

**Conditions socio-économiques, environnementales et
gouvernance locale dans les Concessions Forestières
des Communautés Locales en République
Démocratique du Congo**

**Etude de référence pour les cinq forêts
communautaires de Walikale (Nord Kivu)**

Rapport final



Johan PASQUET, Stéphane PERSON & Gérard IMANI

SCIC TERO

Septembre 2019

*Conditions socio-économiques, environnementales et gouvernance locale
dans les Concessions Forestières des Communautés Locales en
République Démocratique du Congo*

**Etude de référence pour les cinq forêts communautaires de
Walikale (Nord Kivu)
Rapport final**

Contenu

Abréviations et acronymes.....	4
Rappels du cadre et des objectifs de la prestation.....	5
Cadre général et enjeux de la prestation	5
Les Concessions Forestières des Communautés Locales en RDC	5
L'appui de Rainforest Foundation Norway et de ses partenaires.....	5
Présentation de la zone d'étude	5
Objectifs de la prestation	6
Méthodologie	6
Planning de la mission de terrain et équipe de collecte	6
Méthodes et outils de collecte de données	6
Echantillonnage	7
Contraintes et limites.....	8
Résultats par thème d'étude	9
Etendue et niveau d'intégrité du couvert forestier	9
Etendue estimée du couvert forestier et éloignement de la forêt.....	9
Pratique de l'abattis-brûlis	10
Etat et dynamique du milieu forestier	11
Etat, utilisation et évolution de la ressource en produits forestiers non ligneux.....	11
Disponibilité des PFNL.....	11
Utilisation et commercialisation des PFNL.....	12
Revenus et prix des PFNL	13
Etat, utilisation et évolution de la ressource en viande de brousse	13
Disponibilité du gibier	14
Pratiques de chasse et ampleur du braconnage commercial.....	15
Consommation de viande de brousse.....	16
Revenus de la chasse et prix de la viande de brousse	17
Etat, utilisation et évolution des ressources halieutiques	18
Disponibilité des ressources halieutiques	18
Pratiques de pêche et ampleur de la pêche illicite	18

Revenus de la pêche et prix des produits de la pêche	19
Etat, utilisation et évolution de la ressource en bois énergie	19
Sources d'énergie.....	19
Disponibilité et consommation du bois énergie	19
Revenus du bois énergie	20
Etat, utilisation et évolution de la ressource en bois d'œuvre.....	20
Disponibilité et exploitation du bois d'œuvre	20
Structuration du secteur bois d'œuvre et acteurs extérieurs	20
Revenus et prix du bois d'œuvre	21
Développement et régulation des activités minières artisanales	21
Etendue et impacts des activités minières.....	21
Revenus des activités minières.....	22
Structuration et régulation du secteur minier.....	22
Principales caractéristiques technico-économiques des systèmes de production agricoles et dynamiques en cours	23
Types de systèmes agricoles et leur évolution	23
Performance agronomique et durabilité des systèmes	25
Revenus et prix agricoles.....	26
Structuration du secteur agricole	27
Importance économique et contraintes techniques de l'élevage	27
Systèmes d'élevage.....	28
Performance, revenus de l'élevage et prix des animaux	29
Importance des stratégies économiques alternatives.....	30
Diversification économique.....	30
Vente de force de travail	30
Niveau de sécurité alimentaire des ménages.....	31
Production alimentaire.....	31
Accès et diversité alimentaire.....	31
Conditions de vie et situation économique des ménages	32
Qualité de l'habitat	32
Niveau de richesse	33
Equipements de transformation et commerce	33
Exode rural.....	33
Partage communautaire des revenus/bénéfices tirés de la foresterie communautaire	34
Accès de la population aux services de base et au marché	34
Accès aux soins de santé	34
Accès à l'eau	35
Accès à l'éducation.....	35

Accès au marché, principaux acteurs et débouchés	36
Accès de la population à la terre et aux autres ressources naturelles	36
Accès à la terre.....	36
Accès aux autres ressources naturelles.....	37
Fonctionnement, rôle et représentativité des organes de gestion des CFCL.....	38
Modèles de gestion des CFCL	38
Participation des peuples autochtones, des femmes et des jeunes à la gestion des CFCL.....	40
Conflits et mécanismes de résolution	42
Niveau de structuration communautaire.....	42
Epargne, crédit et solidarité communautaire.....	42
Autres formes d'action collective	42
Conclusions.....	43
Recommandations.....	44
Volet environnemental	44
Volet socio-économique	45
Volet relatif à la gouvernance locale.....	46
Bibliographie	48
Documents internes et rapports d'étude.....	48
Autres documents.....	48
Annexes.....	49
Annexe 1 : Carte de localisation des CFCL de Walikale.....	49
Annexe 2 : Planning détaillé de la mission de terrain au Nord Kivu	49
Annexe 3A : Listes des espèces végétales caractéristiques des forêts secondaires et des espaces dégradés à Walikale.....	50
Annexe 3B : Listes des arbres dominants présents dans les forêts primaires à Walikale.....	51
Annexe 4A : Liste des principaux PFNL connus et utilisés à Walikale	52
Annexe 4B : Analyse rapide de la filière du poivre <i>ketshu</i>	54
Annexe 5 : Liste des espèces animales chassées à Walikale	55
Annexe 6 : Liste des espèces de poisson pêchées à Walikale	56
Annexe 7 : Liste des essences utilisées comme bois de chauffe à Walikale	56
Annexe 8 : Liste des essences utilisées comme bois d'œuvre à Walikale.....	57
Annexe 9 : Liste des principales adventices à Walikale	57
Annexe 10 : Analyse rapide de la filière huile de palme	57
Annexe 11A : Description rapide des marchés de Walikale, Nyasi et Itebero	58
Annexe 11B : Relevés des prix des principaux produits agricoles et alimentaires et de certains PFNL sur les marchés locaux et à Walikale	59

Abréviations et acronymes

AGR	Activité génératrice de revenus
CFCL	Concessions forestières des communautés locales
CLG	Comité local de gestion
CS	Conseil des sages
EM	Enquête de ménage
EPR	Entretien auprès de personnes-ressources
Fc	Franc congolais
FG	Focus group
FNH	Fondation Nature et Humanité
FOCODER	Forêts Communautaires pour le Développement Rural
FODI	Forêts pour le Développement Intégral
ICCN	Institut Congolais pour la Conservation de la Nature
MGL	Mines des Grands Lacs
NV	Noyau villageois
ONG	Organisation non gouvernementale
PA	Peuples ou populations autochtones
PFNL	Produits forestiers non ligneux
PIDP	Programme d'Intégration et de Développement des Peuples Pygmées
PNKB	Parc National de Kahuzi-Biega
RDC	République Démocratique du Congo
Réseau CREF	Réseau pour la Conservation et la Réhabilitation des Ecosystèmes Forestiers
RFN	Rainforest Foundation Norway
SDAM	Score de diversité alimentaire des ménages
UGADEC	Union des Associations de Conservation des Gorilles pour le Développement Communautaire à l'Est de la RDC
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature

Taux de change en juillet 2019 :

1 dollar US = 1 635 Fc

1 Euro = 1 850 Fc

Rappels du cadre et des objectifs de la prestation

Cadre général et enjeux de la prestation

Les Concessions Forestières des Communautés Locales en RDC

La politique forestière congolaise a récemment évolué, avec l'adoption en 2014 d'un décret promouvant la foresterie sociale et la mise en place de Concessions Forestières des Communautés Locales (CFCL). Le code forestier prévoit qu'une communauté locale peut, à sa demande, obtenir à titre de concession forestière une partie ou la totalité des forêts protégées parmi les forêts régulièrement possédées en vertu de la coutume. La gestion et l'exploitation des CFCL ont été réglementées en 2016 par l'arrêté 025. La Stratégie Nationale relative à la Foresterie Communautaire est dans sa première phase de test jusqu'en 2022. Sa vision principale est de faire des communautés locales et peuples autochtones des acteurs clés de la gouvernance locale des forêts, ayant des droits reconnus et renforcés dans l'optique d'une gestion durable et équitable et de l'amélioration de leurs conditions de vie. Les CFCL sont développées dans le cadre d'une approche multi-usages et dans un contexte d'aménagement du territoire pour un développement socio-économique local.

L'appui de Rainforest Foundation Norway et de ses partenaires

En RDC, Rainforest Foundation Norway (RFN) intervient depuis 2008 en accompagnant les communautés locales, d'abord dans la cartographie de leurs terres puis dans la réflexion sur leurs modes de gestion. Profitant du contexte favorable créé par la nouvelle législation congolaise, RFN souhaite promouvoir la foresterie communautaire afin de combiner la gestion durable des ressources forestières, la sécurisation des droits des communautés et le développement local. Au Nord Kivu, suite à l'accompagnement de RFN en collaboration avec le Réseau CREF et deux de ses membres (FODI et PIDP), 5 initiatives de mise en place de CFCL ont été lancées dans des communautés du territoire de Walikale : Bafuna-Bakano, Banisamasi, Bananzigha, Basengele et Kisimbosa Chamakasa. Seule cette dernière a à ce jour reçu le titre forestier. Les demandes d'attribution des quatre autres CFCL sont en cours d'examen au niveau de l'administration provinciale.

Présentation de la zone d'étude

Situées au sud du territoire de Walikale, dans l'Est de la RDC, les 5 CFCL comprennent chacune de 4 à 20 villages (51 villages au total) dont un bourg un peu plus important, Itebero, situé à une trentaine de kilomètres au sud du chef-lieu de territoire (cf. carte en annexe 1). Selon les informations fournies par FODI et PIPDP, la population serait d'environ 33 800 habitants (soit près de 4 000 ménages¹), répartis comme suit :

Tableau 1. Nombre de villages et population estimée des cinq CFCL de Walikale

	Bafuna-Bakano	Banisamasi	Bananzigha	Basengele	Kisimbosa
Nombre de villages	11	20	7	9	4
Population	6 004	15 641	5 203	4 830	2 131

Dans les CFCL de Bafuna-Bakano, Banisamasi, Bananzigha et Basengele, la population est majoritairement composée de groupes bantous, avec une présence importante de populations autochtones (PA)². La CFCL de Kisimbosa est quant à elle principalement habitée par des PA. La route nationale 3, en très mauvais état, relie Itebero (CFCL de Banisamasi) à Walikale en traversant la CFCL de Bafuna-Bakano. Elle continue ensuite vers l'est en passant à proximité de la CFCL de Kisimbosa, extrêmement enclavée. Un autre axe part d'Itebero vers l'ouest et traverse successivement les CFCL de Banisamasi, Bananzigha et Basengele ; cette piste n'est actuellement praticable qu'à pied. L'habitat est regroupé dans des villages bien distincts les uns des autres et pour la plupart situés le

¹ D'après les données recueillies lors de cette étude sur la taille des ménages (8,5 personnes par ménage en moyenne).

² Il s'agit plus spécifiquement du groupe ethnique Batwa (Pygmées).

long des deux axes principaux. Le relief est accidenté, avec une altitude moyenne comprise entre 600 et 1 200 m. Le réseau hydrographique est très développé, avec plusieurs cours d'eau majeurs, dont certains sont difficilement franchissables (absence de ponts). Les CFCL de Banisamasi, Bananzigha et Basengele sont bordées au sud par le Parc National de Kahuzi-Biega (PNKB).

Objectifs de la prestation

L'objectif de la prestation est de concevoir et mettre en œuvre une méthodologie permettant d'évaluer la situation environnementale (volet 1), les conditions socio-économiques (volet 2) et les modes de gouvernance locale (volet 3) dans les 5 CFCL de Walikale et celle de Penzele (dans la province de l'Equateur). Ces 6 CFCL venant juste d'être constituées, il ne s'agit pas à ce stade d'évaluer les impacts de la foresterie communautaire mais de réaliser une étude de référence (« baseline » en anglais) et de proposer une méthodologie qui puisse être répliquée par la suite par les partenaires de RFN pour mesurer ces impacts. En particulier, on cherche dans cette étude de référence à estimer l'état des ressources forestières, ses utilisations actuelles et la manière dont cela influence le niveau de vie des populations gestionnaires (situation économique, alimentaire, sanitaire, etc.). La méthodologie doit également permettre d'identifier les dynamiques en cours et de suivre les évolutions entre 2019 (« année 0 ») et 2024 (« année 5 »).

Méthodologie

Planning de la mission de terrain et équipe de collecte

La mission au Nord Kivu a précédé celle en Equateur. Elle s'est déroulée du 17 au 24 juin 2019, soit une semaine dont trois jours et demi de collecte de données dans les CFCL de Walikale (cf. planning détaillé en annexe 2). Elle a inclus une session de formation sur la méthodologie et les outils de collecte, conduite sur le terrain à Itebero en présence des partenaires et d'une équipe d'enquêteurs villageois (dont certains sont des animateurs communautaires), ainsi qu'un atelier de restitution avec les partenaires à Goma.

L'équipe de collecte de données était constituée de trois consultants TERO, du coordinateur Foresterie Communautaire de RFN, du directeur technique du Réseau CREF, de deux membres de FODI (le coordinateur et le chargé de programme), deux membres de PIDP (l'assistant technique et un mobilisateur communautaire), un chargé de programme de FOCODER et quinze enquêteurs villageois (trois par CFCL, dont deux femmes au total).

Méthodes et outils de collecte de données

La méthodologie s'articule autour d'une matrice d'indicateurs qui a été développée lors de la phase de préparation puis réactualisée sur la base des retours de terrain. Dans sa version finale, la matrice contient 137 indicateurs qui couvrent les trois volets d'étude et plus spécifiquement les 16 thèmes suivants :

- Etendue et niveau d'intégrité du couvert forestier
- Etat, utilisation et évolution de la ressource en produits forestiers non ligneux (PFNL)
- Etat, utilisation et évolution de la ressource en viande de brousse
- Etat, utilisation et évolution des ressources halieutiques
- Etat, utilisation et évolution de la ressource en bois énergie
- Etat, utilisation et évolution de la ressource en bois d'œuvre
- Développement et régulation des activités minières artisanales
- Principales caractéristiques technico-économiques des systèmes de production agricoles et dynamiques en cours
- Importance économique et contraintes techniques de l'élevage

- Importance des stratégies économiques alternatives
- Niveau de sécurité alimentaire des ménages
- Conditions de vie et situation économique des ménages
- Accès de la population aux services de base et au marché
- Accès de la population à la terre et aux autres ressources naturelles
- Fonctionnement, rôle et représentativité des organes de gestion des CFCL
- Niveau de structuration communautaire.

Afin de pouvoir suivre la situation à différents niveaux en fonction des volets et des thématiques retenues, plusieurs échelles d'analyse ont été retenues : (i) la CFCL dans son ensemble, (ii) les villages ou communautés locales qui la composent, (iii) les ménages vivant au sein de la CFCL et (iv) les groupes spécifiques qui sont souvent marginalisés (femmes, jeunes et peuples autochtones).

La majorité des données collectées l'ont été à partir de sources primaires (entretiens et observations sur le terrain). Plusieurs indicateurs font toutefois appel à des sources secondaires, notamment les images satellites, les données existantes sur les infrastructures sociales de base et les procès-verbaux ou registres des organes de gestion des CFCL.

Le choix des méthodes de collecte des données a été fait sur la base des indicateurs retenus mais aussi des conditions logistiques sur le terrain, du nombre de jours de mission et du personnel disponible pour collecter les données. Les méthodes utilisées à Walikale et les outils correspondants sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 2. Méthodes et outils de collecte des données primaires à Penzele

Méthode	Description	Outils
Entretien collectif de type « focus group » (FG)	Réunion menée de manière semi-structurée, avec un focus sur un ou plusieurs thèmes spécifiques	Grilles d'entretien focus group : - « Communauté locale » (mixte) - Femmes - Chasseurs
Entretien individuel ou collectif auprès de personnes-ressources (EPR)	Interview menée de manière semi-structurée auprès des organes de gestion de la CFCL ou d'autres informateurs clés suivant l'information et les indicateurs recherchés	Fiches d'entretien : - Comité Local de Gestion (CLG) et/ou Conseil des Sages (CS) - Noyau villageois (NV) - Chef de village
Enquête de ménage (EM)	Enquête auprès du ou de la chef de ménage, portant essentiellement sur des questions fermées	Questionnaire d'enquête
Enquête ou visite de marché	Visite et entretiens avec des commerçants ou d'autres acteurs sur les principaux marchés locaux	Fiche marché
Observation directe	Lecture de paysage et autres observations (forêt, parcelles cultivées, unités de transformation, routes, écoles, etc.)	Fiche observation

Echantillonnage

L'étude a été menée dans 3 des 5 CFCL et plus spécifiquement dans 8 villages. Le choix des villages a été concerté avec les partenaires en amont de l'étude de terrain. Il avait été initialement pensé d'utiliser les critères suivants d'échantillonnage des CFCL et villages : (i) partenaire concerné (de sorte que FODI et PIDP soient tous les deux représentés) ; (ii) présence ou non de PA ; (iii) éloignement aux marchés et à la route nationale ; (iv) taille des CFCL (en nombre de villages) ; (v) situation sécuritaire (permettant ou non l'accès à la zone en question). Pour permettre à l'équipe de collecte de passer un temps suffisamment long sur chaque site, il a été décidé de prioriser des villages accessibles à moto ou suffisamment proches à pied.

Tableau 3. Sites visités pendant l'étude

CFCL	Site	Distance à Itebero (km)
Bafuna-Bakano	Mika	17
	Makaki	8
	Busisi	20
	Kasindi	7
Banisamasi	Tusoke	3
	Nyamilinge	5
	Chabakungu	1
Kisimbosa	Kambushi	15

A Kambushi, des habitants des trois autres villages de la CFCL (Lufito, Kisa et Kilali) ont également participé à l'étude. Sur les recommandations des partenaires, les deux autres CFCL (Bananzigha et Basengele) ont été associées à l'étude grâce à des EPR avec des membres des organes de gestion de ces CFCL.

Pour assurer la fiabilité des données, la méthodologie s'appuie essentiellement sur la combinaison et le croisement des différentes méthodes et sources d'information. Aucune des méthodes proposées – y compris les enquêtes de ménage – ne s'est basée sur un échantillonnage statistique, mais le choix des interlocuteurs a été raisonné afin d'être le plus représentatif possible des différentes catégories socio-économiques et groupes de population.

L'enquête de ménage (EM) a été réalisée auprès de 93 ménages³ (soit environ 3% du nombre total de ménages dans les 3 CFCL retenues pour l'étude de référence) : 42 ménages dans la CFCL de Bafuna-Bakano, 34 dans celle de Banisamasi et 17 dans celle de Kisimbosa. Au total, 23 rencontres de type « focus group » (FG) ont été organisées : 8 mixtes, 8 avec des femmes, 7 avec des chasseurs ; ces FG ont regroupé un total d'environ 262 participants dont 134 femmes. Les 6 entretiens avec des personnes-ressources (EPR) au niveau des noyaux villageois ont rassemblé 21 participants (dont 3 femmes) et ceux avec les comités locaux de gestion (CLG) et/ou conseils des sages 26 participants (dont 7 femmes). Les chefs de 5 villages ont été rencontrés chacun de manière individuelle. Trois marchés dans ou à proximité de la zone d'étude ont été visités et enquêtés : Itebero, Nyasi et Walikale. Le choix des marchés s'est fait en fonction des contraintes logistiques (accès et temps) et avec le souci de considérer différents types de marchés : villageois, rural et urbain.

Contraintes et limites

Il faut tout d'abord souligner que cette première étude à Walikale a servi de test de la méthodologie, qui a par la suite été affinée, avec certains changements au niveau des indicateurs et une amélioration des outils de collecte. Certains des nouveaux indicateurs n'ont pas pu être renseignés de manière précise. De plus, certaines sources de données secondaires n'étaient pas disponibles au moment de l'étude, en particulier les données relatives aux surfaces de forêt primaire et secondaire.

Au niveau logistique, le déplacement vers Itebero et la zone d'étude a été plus long que prévu, écourtant ainsi le temps réservé à la formation et aux enquêtes. Plus globalement, la durée très courte de la mission de terrain à Walikale (trois jours et demi) n'a pas permis de réaliser un test en milieu réel des outils de collecte et a considérablement limité le temps de réalisation des différents FG et EPR, de surcroît avec des temps de transport assez importants en raison de l'état des pistes.

Du fait du temps court de la mission et du très fort enclavement des CFCL de Basengele et Bananzigha, celles-ci n'ont pas été couvertes par cette étude de référence. Quelques informations

³ Au total, les 13 enquêteurs ont réalisé 99 entretiens, mais 6 questionnaires n'ont pas été intégrés à l'analyse car les données étaient partielles ou incohérentes.

sont cependant disponibles sur certains thèmes spécifiques grâce aux réunions tenues à Itebero avec les organes de chacune des deux CFCL. La même remarque s'applique pour trois des quatre villages de la CFCL de Kisimbosa, accessibles uniquement à pied, mais qui ont été impliqués dans une certaine mesure dans l'étude en faisant venir quelques-uns de leurs représentants et habitants à Kambushi.

Concernant l'EM, la principale limite réside dans la qualité variable des données récoltées en raison du manque de temps pour former les enquêteurs en profondeur et pour réaliser la saisie et la vérification des données sur place.

Résultats par thème d'étude

Pour faciliter la lecture et les comparaisons lors des études suivantes en années 3 et 5, les résultats sont présentés selon la logique de la matrice d'indicateurs. Pour chaque thème ou critère, un tableau reprend les indicateurs correspondants et donne leur valeur de référence (en année 0). Lorsqu'il s'agit d'un indicateur renseigné à partir de l'enquête de ménage, la taille de l'échantillon (nombre de réponses valides, n) est également indiquée.

Etendue et niveau d'intégrité du couvert forestier

Si des zones de dégradation forestière sont facilement notables et qu'on trouve quelques aires déforestées, particulièrement aux alentours des pôles d'habitation comme Itebero, la forêt de la zone d'étude reste globalement en bon état. La situation du couvert forestier ne correspond en aucun cas à un front pionnier de déforestation tel qu'on peut l'observer ailleurs dans l'Est de la RDC.

Etendue estimée du couvert forestier et éloignement de la forêt

#	Indicateur	Valeur
111	Surface de forêt primaire sur la surface totale de la CFCL, en %	non disponible
112	Surface de forêt secondaire ou friche sur la surface totale de la CFCL, en %	non disponible
121	Temps de marche moyen nécessaire aux villageois pour atteindre la forêt primaire	45 mn

Les surfaces de forêt primaire semblent être conséquentes si l'on se réfère aux cartes de zonage élaborées avec la population en 2013 dans le cadre des plans de gestion des futures CFCL appuyées par FODI. A défaut de pouvoir chiffrer les surfaces de forêt primaire et secondaire, on a examiné ici les densités de population, qui peuvent donner une indication de la pression sur les ressources forestières, dans un contexte où leur exploitation industrielle par des acteurs extérieurs reste minime (cf. sections suivantes). La superficie de chacune des 5 CFCL est donnée dans le tableau suivant :

Tableau 4. Superficie des CFCL de Walikale

	Bafuna-Bakano	Banisamasi	Bananzigha	Basengele	Kisimbosa
Superficie (ha)	32 540	46 896	20 645	38 176	5 572

Si l'on considère les estimations de population disponibles et la superficie totale des 5 CFCL, la densité démographique serait d'environ 24 habitants par km², ce qui reste modeste par rapport aux densités moyennes dans l'Est de la RDC. Elle varie néanmoins du simple au triple, avec un minimum à Basengele (13 habitants/km²) et un maximum à Kisimbosa (38 habitants/km²).

L'étendue de l'espace cultivé de chaque village détermine en grande partie la distance à parcourir pour atteindre la forêt primaire. Elle dépend non seulement de la démographie mais aussi du relief, certaines barrières physiques telles que des falaises ou des rivières limitant de fait l'extension de l'espace cultivé dans une direction ou l'autre. Ainsi, on obtient des chiffres très variables concernant les temps de marche jusqu'à la forêt primaire, avec des minimums par exemple dans des petits villages comme Mika situés au cœur de la forêt (10 mn) et des maximums dans des zones de vallée élargie plus densément peuplées (typiquement, à Chabakungu, avec 1 à 2 heures de marche). Le

temps moyen donné pour l'indicateur 121 correspond donc à la situation la plus fréquemment rencontrée dans l'échantillon étudié.

Pratique de l'abattis-brûlis

La culture sur abattis-brûlis se fait soit en forêt primaire (nouvelles défriches) soit sur des friches. Après une nouvelle défriche en forêt primaire, les producteurs cultivent généralement plusieurs années de suite la même parcelle (au moins deux cycles de manioc).

Quand les agriculteurs rencontrent des essences dites utiles sur leurs parcelles d'abattis-brûlis, ils tentent généralement de les préserver lors de la coupe. On a ainsi répertorié plus de 20 espèces conservées ayant des usages dans la construction, l'alimentation ou comme plantes médicinales.

La plupart des cultivateurs pratiquent un brûlis partiel⁴, résultat de la sensibilisation par les partenaires, mais aussi de perturbations climatiques plus fréquentes (pluies erratiques, qui ne laissent pas toujours le temps à l'abattis de bien sécher). D'après l'EM, près de 80% des agriculteurs interrogés ont brûlé moins de la moitié de leurs parcelles au cours de la dernière campagne.

#	Indicateur	Valeur
131	Durée moyenne de la friche (« jachère ») en rotation avec les cultures d'abattis-brûlis, en années	3 à 4
132	Perception locale de l'impact de l'abattis-brûlis sur la déforestation	impact faible à moyen
133	Proportion de ménages ayant effectué une nouvelle défriche sur forêt primaire pour la campagne agricole en cours	non disponible

Selon l'EM, la durée des recrûs forestiers entre deux cultures d'abattis-brûlis est de 3,5 ans en moyenne (n=90), avec un maximum de 10 ans dans l'échantillon (un seul producteur) et une proportion assez importante de ménages (31%) ayant cultivé sur de très courtes jachères (1 à 2 ans) cette année. Les résultats des FG indiquent des tendances similaires : des friches de 4-5 ans en règle générale, qui se réduiraient dans certains villages à 2-3 ans en raison de la pression démographique (cas des villages de la « périphérie » d'Itebero, par exemple).

L'impact de l'agriculture sur abattis-brûlis est jugé faible à moyen selon les villages étudiés et les CFCL. On trouve une assez grande diversité de perceptions, qui peuvent être liées à l'analyse objective de l'état du couvert forestier mais aussi au rapport culturel à la forêt⁵ ou encore au travail de sensibilisation des ONG dont FODI concernant la pratique du brûlis. Dans certains villages tels que Nyamilinge, Chabakungu et Makaki, une extension de l'espace cultivé semble en cours, avec pour corollaire une dégradation de l'espace forestier proche. Dans le village de Mika, les participants au FG disent se limiter à des friches courtes (3 ans) sur des forêts secondaires pour « éviter de défricher de nouvelles parcelles et ainsi limiter la déforestation ». A Kambushi et Kasindi, les villageois ont au contraire souligné le bon état de leur forêt et le respect des zones de protection qui ont été définies (ainsi que l'existence de forêts sacrés et de pratiques traditionnelles de protection, dans le cas de Kambushi).

La fréquence des nouvelles défriches est variable d'un village à l'autre, en lien avec l'analyse ci-dessus. A Chabakungu par exemple, en périphérie d'Itebero, défricher une nouvelle parcelle est devenu rare et il faut payer une importante redevance en nature (une ou plusieurs chèvres) au chef de terre. A Kasindi, au contraire, cette pratique est encore très fréquente dès lors qu'on a suffisamment de force de travail pour abattre une forêt primaire.

⁴ Au lieu d'incinérer toute la parcelle, les cultivateurs rassemblent les branches en tas puis les brûlent.

⁵ Dans les communautés bantoues, l'espace forestier est avant tout vu comme l'espace que l'on cultive (prédominance de l'activité agricole sur les autres usages), alors qu'il est sans doute davantage estimé pour l'ensemble de ces usages (économiques, médicaux, rituels, etc.) par les PA.

Etat et dynamique du milieu forestier

#	Indicateur	Valeur
141	Nombre d'essences forestières d'intérêt majeur devenues rares	2
142	Abondance d'espèces héliophiles et/ou caractéristiques de forêts secondaires et dégradées	moyenne
143	Abondance d'arbres dits « dominants » formant la canopée	élevée

Sur une douzaine d'essences utilisées en bois d'œuvre et citées lors des différents FG, deux semblent présenter des signes de surexploitation : *mufula* (*Milicia excelsa*)⁶ et *muntoko* (*Alstonia boonei*). Outre *mufula*, d'autres bois d'œuvre sont préservés dans les champs d'abattis-brûlis tels que *mbobolo* (*Holoptelea grandis*) ou *mulo* (*Celtis soyauxii*).

L'étude a permis de dénombrer 20 espèces végétales caractéristiques des forêts secondaires dégradées, majoritairement héliophiles (cf. la liste de ces espèces en annexe 3A). Parmi ces espèces qui tendent à être plus abondantes à proximité des zones d'habitation et de culture, les plus fréquemment citées lors des FG sont *musai* (parasolier, *Musanga cecropioides*), *musonsoli* (*Trema orientalis*) et *mutungulu* (*Harungana madagascariensis*).

On a répertorié 22 espèces de grands arbres qui sont présents, selon les villageois, dans la forêt dense (cf. liste en annexe 3B). Les plus fréquemment cités sont *musoke* (*Julbernardia seretii*), *mubalaka* (*Cynometra alexandri*), *musela* (*Uapaca guineensis*) et *mukombi* (*Gilbertiodendron dewevrei*). Mis à part ce dernier, qui est devenu rare dans certaines zones (cas des forêts de Kambushi et Nyamilinge), la plupart des espèces listées semblent encore abondantes.

Etat, utilisation et évolution de la ressource en produits forestiers non ligneux

Les activités de cueillette et ramassage n'arrivent qu'en 8^{ème} position des moyens d'existence⁷ les plus fréquemment cités lors de l'EM (12% des ménages enquêtés). Lors des FG, la collecte des produits forestiers non ligneux (PFNL) est rarement citée de manière spontanée parmi les activités économiques des ménages. La connaissance d'une grande diversité d'espèces témoigne néanmoins d'une réelle importance de ces produits pour les populations concernées.

Les principaux PFNL utilisés sont les insectes, les fruits, les champignons ainsi que les chaumes, feuilles et lianes (utilisées en construction et pour l'artisanat). De manière plus localisée, les villageois exploitent aussi certaines feuilles comestibles, des plantes médicinales ou rituelles et quelques tubercules⁸. Certaines espèces animales comme les crabes, qui sont ramassées lors des sorties en forêt, sont également parfois considérées comme des « produits de la cueillette ».

Disponibilité des PFNL

#	Indicateur	Valeur
211	Nombre d'espèces fournissant des PFNL connues et utilisées	environ 110
212	Temps de marche moyen nécessaire aux villageois pour accéder à des PFNL spécifiques ⁹	non disponible
221	Disponibilité des 5 plus importants PFNL ¹⁰ identifiés lors de l'étude de référence	forte

⁶ Cette espèce est classée sur la liste rouge de l'UICN comme une espèce quasi-menacée (NT).

⁷ Les moyens d'existence d'un ménage comprennent toutes les activités économiques qui lui procurent des produits alimentaires ou non et des revenus monétaires ou en nature.

⁸ La collecte et la consommation de tubercules sauvages est surtout citée par les PA.

⁹ Le terme « spécifique » fait référence à un ou plusieurs PFNL identifiés lors de l'étude de référence et qui s'avèrent être de bons marqueurs en termes de distance de marche.

Plus de 110 PFNL ont été répertoriés lors de l'étude, certains étant tirés d'une même espèce végétale ou animale. Parmi les espèces fournissant des PFNL connues et utilisées (cf. listes en annexe 4A), on compte 15 espèces d'insectes, 22 de champignons, 19 de fruits/graines, 17 de lianes, 8 de feuilles/chaumes, 6 de tubercules et une vingtaine de plantes médicinales, ainsi que les achatines (escargots géants) et deux types de miel (miel d'*Apis mellifera* et de *melipona*¹¹). Concernant les mélipones, sont cités un assez grand nombre d'espèces (8), ce qui témoigne de l'intérêt local pour ce type de miel. On pourrait ajouter à cette liste les crabes de rivières (3 espèces répertoriées) et plusieurs types de résines et encens.

Parmi les insectes, on trouve surtout des chenilles mais aussi des vers de palmier et des criquets. Les plus fréquemment cités sont *milanga* (possiblement *Bunaeopsis aurantiaca*), *mpose* (*Achaea* sp) et *misighi* (*Imbrasia epimethea*). Les trois champignons les plus cités sont *kisamba*, *mpumba* et *nteshi*. Parmi les fruits, on trouve notamment *nkaswa* (*Tetracarpodium coloforum*), *mahu* (non identifié), *mpatu* (*Canarium schweinfurthii*) et *bukobe* (*Dacryodes* sp). Les feuilles de Marantacée font également partie des principaux PFNL de la zone et sont utilisées pour la couverture traditionnelle des toits de maison. Parmi elles, *mangungu* (*Megaphrynium congolanum*) a été citée à de multiples reprises. Parmi les lianes, plusieurs sont utilisées pour la construction des maisons mais aussi l'artisanat local. On retiendra en particulier le palmier à rotin *kekele* (*Eremospatha haullevilleana*), cité dans les 8 villages étudiés.

On manque de données pour estimer les temps de marche moyens, qui sont en outre très variables d'un village à l'autre pour un même PFNL. Les temps de marche iraient de quelques minutes seulement pour certaines chenilles que l'on trouve derrière les habitations jusqu'à une ou deux heures pour certains fruits.

Pour les suivis ultérieurs, nous avons retenu 5 PFNL d'importance majeure, qui sont actuellement tous disponibles facilement. Il s'agit de la chenille *misighi* (*Imbrasia epimethea*), du champignon *bukoko* (*Auricularia* sp), du fruit *nkaswa* (*Tetracarpodium coloforum*) et du poivre *ketshu* (*Piper guineense*). Du fait de leur grande importance dans l'habitat (toiture), on a également retenu les feuilles *mangungu* (marantacée). La tige du petit rotin *kekele* est également très souvent citée dans le top 5, en tant que matériau d'artisanat et de construction majeur.

Il faut souligner la forte saisonnalité des principaux PFNL exploités, en particulier les chenilles, dont le ramassage a lieu à deux saisons de l'année, en mars-avril puis en septembre. La récolte de *mpumba* (champignon) peut se faire deux fois par mois après pourriture de l'arbre hôte (*Julbernardia seretii*). On observe deux récoltes annuelles de *nkaswa* (septembre-octobre et mars-avril) par exemple.

Utilisation et commercialisation des PFNL

#	Indicateur	Valeur
222	Nombre de PFNL commercialisés sur les marchés locaux	15 à 20
223	Nombre de PFNL commercialisés au niveau régional ou national	environ 10

Les PFNL commercialisés sur les marchés locaux comprennent la plupart des champignons répertoriés, mais plus spécifiquement 5 espèces dont *mpumba* et *bukoko*, si la récolte est bonne et que l'on a des surplus. De la même manière, les villageois vendent les surplus des chenilles *mpose*, *milanga* et *misighi*, ceux des fruits *nkaswa*, *mpatu* et *bukobe*, ceux du rotin *kekele* et de la marantacée *mangungu*. Le poivre *ketshu* est mentionnée dans certains villages, mais pas tous (cf. l'annexe 4B pour une rapide analyse de cette filière). D'autres plantes médicinales sont parfois

¹⁰ L'importance est ici appréciée sur la base de l'utilisation qui est faite du PFNL : usage commun parmi la population concernée et importance quasi-quotidienne du PFNL (aux périodes où il est disponible).

¹¹ Insecte hyménoptère mellifère de la famille des Apidés, espèce d'abeille sans dard vivant en Amérique tropicale, en Afrique et en Australie et indispensable à la pollinisation de certains végétaux.

vendues¹². Crabes et achatines font aussi l'objet de commercialisation. Les quelques PFNL commercialisés au niveau régional incluent certains de ceux listés ci-dessus et parfois le miel.

La commercialisation des champignons, chenilles et fruits est directement dépendante de l'abondance de la ressource collectée, et quand celle-ci est réduite, l'autoconsommation est privilégiée. La consommation de ces PFNL joue un rôle nutritif majeur, tout particulièrement en termes de complémentation en protéines, vitamines et minéraux. La vannerie et l'artisanat local (confection de chaises par exemple) reposent en outre sur des matériaux collectés en forêts.

Revenus et prix des PFNL

#	Indicateur	Valeur
231	Proportion de ménages tirant une partie de leurs revenus monétaires des PFNL	8% (n=92)
232	Part estimée de la vente des PFNL dans le revenu monétaire du ménage (moyenne sur l'échantillon)	1% (n=92)
241	Prix payé aux villageois des principaux PFNL commercialisés, en monnaie constante	cf. tableau ci-dessous
242	Ecart entre le prix payé aux villageois et le prix sur le marché local des principaux PFNL commercialisés	fort

La vente des PFNL n'est pas une source de revenu monétaire importante dans les villages étudiés. Même parmi les 7 ménages qui l'on mentionnée, sa part dans le revenu monétaire plafonne à 40%. La valeur moyenne de l'indicateur 232 est ainsi très faible. Ces résultats confirment ceux des FG : la cueillette et le ramassage des PFNL, si l'on excepte la noix de palme, sont principalement tournés vers l'autoconsommation et rapportent globalement peu d'argent en raison de prix souvent dérisoires. On vend essentiellement les surplus, s'il y en a et si une opportunité commerciale se présente (ce qui est rare). Comme l'a souligné une participante aux FG conduit à Nyamilinge, « *les faibles rentrées de cash des PFNL nous permettent éventuellement l'achat de sel et de savon, mais ne couvrent absolument pas les autres dépenses du ménage* ».

Tableau 5. Prix payé aux villageois de quelques PFNL commercialisés

PFNL	Unité	Prix unitaire (Fc)	Commentaire
Mpumba (champignon)	« assiette de 18 »	200-250	
Nkaswa (fruit)	6 pièces	100	
Ketshu (poivre)	« assiette de 18 »	500	Vente aussi par petits tas ou par bassines

Les prix relevés sur les marchés d'Itebero, Nyasi et Walikale indiquent un assez fort niveau d'écart entre les prix payés au producteur et ceux du marché, de l'ordre de 30% à 100% (cf. annexe 11B). La différence ne se situerait pas entre le prix au village et celui à Itebero ou Nyasi (où les villageois se rendent directement) mais entre ces deux marchés locaux et celui de Walikale, plus distant. Cette observation gagnerait néanmoins à être vérifiée par des suivis plus systématiques des prix du marché par les partenaires.

Etat, utilisation et évolution de la ressource en viande de brousse

De nombreux témoignages recueillis lors de cette étude attestent de la réapparition de certaines espèces animales aux abords des villages. Ce changement majeur est assez largement attribué au travail de sensibilisation des partenaires sur la conservation de la faune sauvage et aux mesures mises en place par les communautés pour limiter la chasse au fusil. Même si certaines personnes interrogées ont probablement minimisé cette activité pour ne pas s'attirer de problème ou par

¹² Il s'agit par exemple de la racine de *katonko* (*Rauwolfia vomitoria*) et de la résine *musuku* (*Canarium schweinfurthii*).

habitude¹³, les règles communautaires en vigueur se traduisent dans l'EM par un poids économique mineur de la chasse, avec seulement 4% des ménages enquêtés la citant comme l'un de leurs moyens d'existence principaux. Le piégeage de petits gibiers n'en demeure pas moins une activité de subsistance importante dans les CFCL de Walikale.

Disponibilité du gibier

#	Indicateur	Valeur
311	Nombre d'espèces communément chassées dans la CFCL	> 25
312	Temps de marche moyen nécessaire aux villageois pour arriver à trouver ou piéger les principaux gibiers	cf. tableau ci-dessous
313	Perception locale de l'abondance ou la rareté de certaines espèces chassées	abondance de la plupart des espèces

Au moins 25 espèces sont communément chassées, en regroupant certaines espèces de singes et sans compter toutes les espèces d'oiseaux qui sont chassées (cf. la liste des gibiers en annexe 5). Les animaux les plus chassés sont le rat de Gambie (*kashimba*), le porc-épic (*njiko*), l'écureuil (*kisindi*), différents types d'antilopes telles que *koto*, *mubale* (céphalophe noir) et *mbuluku* (céphalophe bleu), les gazelles (*kabuhi*), des cercopithèques dont *makaku* et le singe rouge (*kulungu*).

Le porc-épic est particulièrement recherché en raison de sa valeur rituelle et de la qualité de sa viande, très appréciée localement. Certaines espèces très proches des habitations et facilement chassables, telles que l'écureuil ou le rat de Gambie, sont chassées de manière quasi-quotidienne. Globalement, on constate une prédominance dans les pratiques de chasse de petits gibiers par rapport à d'autres grands gibiers qui étaient traditionnellement chassés, ce qui peut s'expliquer d'une part par la raréfaction de ces derniers, mais également par les dispositions prises en matière de protection. Ces petits gibiers sont également une viande de brousse très opportune et une ressource plus durable. Ils sont en effet davantage liés aux espaces anthropisés et non strictement forestiers, avec une stratégie reproductive de type r¹⁴.

Tableau 6. Temps de marche nécessaire aux villageois pour arriver à trouver ou piéger les principaux gibiers

Nom vernaculaire (type de gibier)	<i>Kasindi</i> (écureuil)	<i>Kashimba</i> (rat de Gambie)	<i>Njiko</i> (porc épic)	<i>Mbuluku</i> (céphalophe bleu)	<i>Mubale</i> (céphalophe noir)
Temps de marche	10 à 20 mn	20 mn	30 à 45 mn	1 à 2 h	1 à 2 h

A l'exception du singe rouge (*Erythrocebus patas*) et du céphalophe noir (*Cephalophus niger*), signalés comme rares dans plusieurs des villages étudiés, les autres espèces les plus chassées semblent être présentes de manière abondante. Certaines espèces ont quasiment ou complètement disparu de la zone depuis plus ou moins longtemps, notamment l'éléphant de forêt d'Afrique (*Loxodonta cyclotis*), le gorille (*Gorilla beringei graueri*), le buffle (*Syncerus caffer*), l'antilope rouanne (*Hippotragus equinus*) et le cercopithèque ascagne (*Cercopithecus ascanius*). Dans plusieurs villages, les participants aux FG ont au contraire souligné la réapparition dans les forêts alentours d'espèces qui étaient devenues rares, en particulier les babouins, les chimpanzés et d'autres singes en raison de la sensibilisation par les partenaires, de la mise en place de zones de protection et des interdictions de chasse. Dans certains villages comme Kasindi, l'abondance de ces animaux occasionnerait même de fréquents dégâts sur les cultures.

¹³ La chasse est un sujet relativement sensible dans plusieurs communautés de la région du fait de la proximité du PNKB.

¹⁴ La stratégie r, ou stratégie reproductive, est une stratégie de développement des populations d'êtres vivants adoptée par des animaux ainsi que des végétaux ou encore des micro-organismes dont l'habitat est variable ou perturbé, l'approvisionnement en ressources vitales imprévisible et les risques élevés. Ils sont caractérisés par une croissance rapide, une maturité précoce, une taille réduite, une longévité faible et une forte descendance.

Pratiques de chasse et ampleur du braconnage commercial

#	Indicateur	Valeur
321	Nombre de cas de violation/abus et de pratiques interdites par les réglementations communautaires sur la chasse	1 à 3
322	Nombre de camps de braconniers reconnus dans la CFCL	1 à 5
323	Ampleur de l'utilisation des pièges braconniers	peu répandue voire nulle
324	Connaissance par la population des périodes légales de chasse	très variable
325	Nombre de fusils calibre 12 par village	0 à 4
326	Ampleur de l'utilisation des petits pièges traditionnels par la population locale	forte
327	Nombre de chasseurs « professionnels » par village ¹⁵	non disponible

Pour les raisons évoquées en introduction de cette section, il est difficile d'obtenir des informations précises et fiables sur les pratiques de chasse en général, et le braconnage en particulier. Il apparaît toutefois que les pratiques illicites sont devenues plus rares depuis la mise en place du processus de foresterie communautaire et la sensibilisation des villageois par les partenaires.

Selon les sources d'information (CLG ou noyau villageois) et le type de règles mises en place, on rapporte encore de un à trois cas de violations des réglementations communautaires, qui sont de diverses natures : en premier lieu, l'utilisation de fusils de calibre 12, mais aussi le piégeage de grands gibiers à l'aide de fosses, l'utilisation de pièges collants¹⁶, le non-respect des limites de la CFCL par des chasseurs venant de l'extérieur et le dépassement des quotas prévus sur certaines espèces. Il est également fait mention de pratiques de corruption, avec l'octroi de permis de chasse par les services de l'environnement sur des territoires pourtant protégés, en échange de compensations en nature (prélèvement d'une part du gibier chassé).

Les braconniers sont généralement associés aux chasseurs porteurs de fusils de calibre 12. Certains des camps de braconniers seraient en lien avec une filière d'approvisionnement vers Walikale et/ou des sites miniers.

Tableau 7. Nombre de camps de braconniers reconnus, par CFCL

	Bafuna-Bakano	Banisamasi	Bananzigha	Basengele	Kisimbosa
Nombre de camps	5	2	1	3	1

Les pièges braconniers sont peu ou pas utilisés. En revanche, l'utilisation de dispositifs traditionnels de chasse passive (indicateur 326) est fréquente. Elle peut être massive dans le cas d'une chasse commerciale (100 à 500 pièges par chasseur d'après le FG conduit à Mika, par exemple). Les techniques de piégeage incluent notamment les pièges à collets, avec des fils métalliques ou en nylon. Lors de l'EM, 37% des ménages déclarant consommer de la viande de brousse (n=81) ont cité les petits pièges traditionnels comme la principale façon d'obtenir le gibier qu'ils consomment, contre 54% l'achat à d'autres ménages ou au marché, 1% les dons et 7% d'autres moyens ou techniques¹⁷. Aucun des ménages enquêtés n'a cité les armes à feu.

Le nombre déclaré de fusils calibre 12 est relativement faible. D'après l'EM, seuls 2 ménages sur 93 enquêtés en possèdent. A l'échelle des CFCL, le nombre connu de fusils calibre 12 serait de 3 à

¹⁵ Le terme « professionnel » fait référence aux chasseurs reconnus dans le village, qui pratiquent la chasse de manière régulière et vendent une partie de leurs gibiers.

¹⁶ Utilisation de résines, que l'on place sur des poteaux en bois, pour capturer les oiseaux.

¹⁷ D'après les FG, ces autres moyens incluent l'utilisation de lance-pierres, de lances et de machettes, les battues avec des chiens et à l'aide de filets, ainsi que le fait d'attraper directement certains petits gibiers dans leur terrier.

Bafuna-Bakano, 10 à Banisamasi, 7 à Basengele et 3 à Kisimbosa selon les CLG¹⁸, avec un nombre de fusils par village compris entre 0 et 4. Ces chiffres n’incluent toutefois pas les fusils de fabrication artisanale. Dans les 8 villages étudiés, on obtient les données suivantes :

Tableau 8. Nombre de fusils calibre 12 par village et selon les sources d’information

Source d’information	Busisi	Kasindi	Makaki	Mika	Chabakungu	Nyamilinge	Tusoke	Kambushi
FG	2	0	0	0	?	3	?	?
EPR CLG	?	?	?	?	0	4	1	0
EPR NV ou chef de village	2	?	0	?	?	?	1	0

Les périodes légales de chasse sont généralement connues des participants aux FG « chasseurs » mais pas du reste de la population. Les chasseurs semblent bien percevoir l’intérêt de la période de fermeture de la chasse pour permettre la reproduction du gibier. Le respect des périodes légales semblent plus ou moins strict d’un village à l’autre : une peine est par exemple prévue pour les contrevenants à Tusoke, tandis qu’il y a davantage de flexibilité à Mika, où les chasseurs réduisent simplement le nombre de pièges posés et stoppent les ventes de gibier pendant la fermeture (mais continuent à chasser pour l’autoconsommation).

L’indicateur 327, ajouté après la phase de terrain à Walikale, n’a pas été renseigné. Il a été possible dans la plupart des villages d’organiser des FG avec au moins 4-5 participants ayant une connaissance fine de cette activité, ce qui donne une indication. Plusieurs interlocuteurs ont néanmoins mentionné qu’il n’y avait pas vraiment de chasseurs spécialisés dans leur village mais plutôt des personnes qui pratiquent la chasse au petit gibier de manière irrégulière.

Consommation de viande de brousse

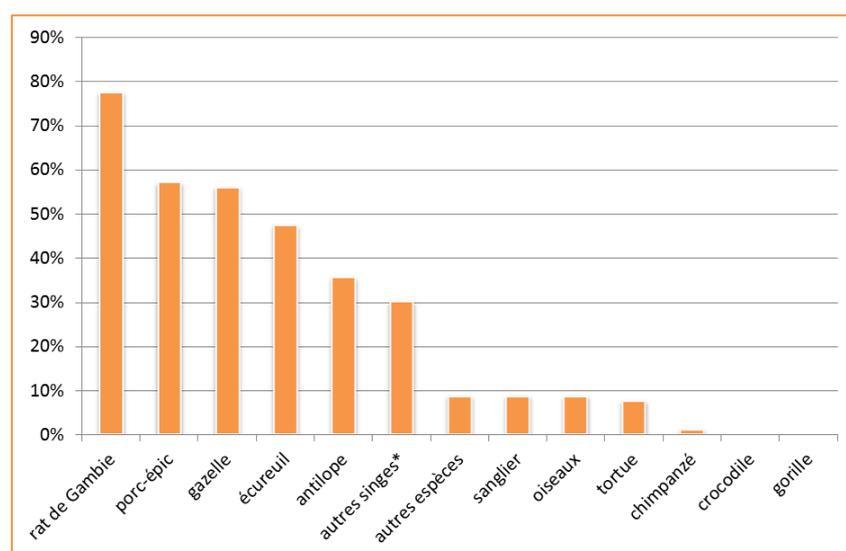
#	Indicateur	Valeur
331	Fréquence moyenne de consommation de viande de brousse, en nombre de fois par semaine	< 1 (n=93)
332	Nombre d’espèces protégées consommées comme viande de brousse	1

Seuls 16% des ménages enquêtés (n=93) ont déclaré consommer de la viande de brousse une fois ou plus par semaine. De manière plus qualitative, la plupart des personnes interrogées (83%) estiment qu’elles consomment rarement de la viande de brousse, contre 4% de manière régulière ou très souvent ; 13% affirment que leur ménage n’en consomme jamais. D’après leur fréquence de citation par les ménages enquêtés (n=93), l’animal le plus consommé est le rat de Gambie (77% des ménages), suivi d’autres petits gibiers dits « faciles à attraper » (porc-épic et écureuil) ainsi que les antilopes et gazelles. Les singes (autres que chimpanzé et gorille) sont fréquemment cités (30% des ménages).

L’étude a permis d’identifier 6 espèces animales protégées parmi celles listées lors des FG, mais seule une serait chassée et donc consommée de manière régulière : le babouin olive (*kikoshu*).

¹⁸ Le nombre total de fusils calibre 12 n’a pas été précisé par le CLG de Bananzigha.

Figure 1. Types de viande de brousse consommés par les ménages enquêtés (proportion de ménages citant chaque viande, plusieurs réponses possibles, n=93)



* autres singes que chimpanzé et gorille

Revenus de la chasse et prix de la viande de brousse

#	Indicateur	Valeur
341	Proportion de ménages tirant une partie de leurs revenus monétaires de la chasse	2% (n=92)
342	Part estimée de la vente de viande de brousse dans le revenu monétaire du ménage (moyenne sur l'échantillon)	0,3% (n=92)
351	Prix payé aux villageois des principaux gibiers commercialisés, en monnaie constante	cf. tableau ci-dessous

La vente de viande de brousse ne vient qu'en 14^{ème} position des sources de revenus monétaires les plus citées par les ménages enquêtés, derrière des activités économiques peu développées telles que l'artisanat et le petit commerce. La chasse ne semble actuellement procurer qu'une partie très minime des revenus monétaires des ménages dans les villages étudiés.

Parmi les espèces animales chassées, 8 sont fréquemment commercialisées localement (vente aux ménages qui pratiquent moins la chasse, dans des villages voisins, à Itebero ou à Nyasi) ou jusqu'à Walikale. Comparativement, les prix sont sensiblement plus élevés que dans la CFCL de Penzele.

Tableau 9. Prix payé aux villageois des principaux gibiers commercialisés

Gibier	Prix de l'animal entier (Fc)
Kisindi (écureuil)	500-1 000
Kashimba (rat de Gambie)	2 000-6 000
Njiko (porc-épic)	7 000*-15 000
Makaku (singe)	15 000-20 000
Kulungu (singe rouge)	15 000-20 000
Mbuluku (céphalophe bleu)	20 000
Mubale (céphalophe noir)	60 000**
Koto (antilope)	60 000**

* 7 000 Fc pour un jeune animal

** 9 000 à 15 000 Fc pour une cuisse

Sur les différents marchés enquêtés, il ne nous a pas été possible d'observer de vente de viande de brousse, même si celle-ci est mentionnée. Sur Itebero, la viande de brousse n'est pas directement

vendue sur le marché mais par des vendeuses dans la rue. La proximité de l’antenne du PNKB joue certainement un rôle dans cette faible présence. A Walikale, la vente de viande de brousse a été mentionnée sur les deux marchés mais de manière ponctuelle et saisonnière. Il est cependant possible de s’approvisionner en viande de brousse dans la ville en dehors du marché. La présence de différents acteurs de protection de la faune sauvage tels que le PNKB ou Jane Goodall Institute, les campagnes de sensibilisation et les efforts entrepris par les partenaires autour de la foresterie communautaire jouent un rôle certain sur l’offre existante actuelle (baisse des prélèvements).

Etat, utilisation et évolution des ressources halieutiques

Le relief et la taille des cours d’eaux limitent la ressource halieutique générale, qui est présentée comme saisonnière. Certains cours d’eau sont très pauvres en poisson. La pêche locale peut être qualifiée de petite pêche de subsistance, souvent caractérisée par l’utilisation d’outils rudimentaires (par exemple, des casseroles pour vider l’eau dans les ruisseaux où le courant est faible, puis ramasser les poissons et crabes qui s’y trouvent). Les techniques de pêche sont assez diverses et incluent la pêche au filet, à l’hameçon, à la nasse (notamment pour les crabes), à la ligne, le système de barrage-écopage et l’usage de plantes toxiques. Avec 10% des ménages enquêtés, la pêche se place en 10^{ème} position seulement des moyens d’existence les plus fréquemment cités lors de l’EM.¹⁹

Disponibilité des ressources halieutiques

#	Indicateur	Valeur
411	Perception locale de l’abondance ou la rareté de certaines espèces pêchées de manière périodique (poissons saisonniers par exemple)	rareté

En dépit d’un potentiel hydrographique important, les eaux semblent assez peu poissonneuses dans les villages étudiés en raison de la présence de chutes peu propices à la remontée des poissons, mais sans doute aussi de certaines pratiques de pêche ou d’autres activités humaines ayant affecté la ressource. La situation a été résumée ainsi par un participant au FG de Kasindi : « *nous avons beaucoup de rivières mais peu de poisson.* »

D’après les informations recueillies lors des FG, une quinzaine d’espèces de poissons sont pêchées dans les 5 CFCL (cf. la liste des poissons en annexe 6), auxquelles il faudrait sans doute ajouter plusieurs espèces de crabes. Les espèces les plus fréquemment citées lors des FG sont *kambale* (*Clarias gariepinus*), *munkumba* (possiblement *Anterionius stanley*), *musenge* (non déterminé) et *kafeke* (*Synodontis sp.*). Les crabes, qui sont très prisés localement, sont encore relativement abondants.

Pratiques de pêche et ampleur de la pêche illicite

#	Indicateur	Valeur
421	Nombre de cas de violation/abus et de pratiques interdites par les réglementations communautaires sur la pêche	0 à 10
422	Ampleur de l’utilisation de produits/plantes toxiques pour la pêche	faible à moyenne

Dans certaines CFCL comme Bananzigha, une réglementation communautaire sur la pêche a été mise en place, avec des contrôles réguliers ; aucun cas de violation de ces règles n’a été relevé par le CLG récemment. Dans d’autres, comme Banisamasi, la réglementation, si elle existe, n’est pas vraiment connue des usagers. Dans la CFCL de Bafuna-Bakano, une dizaine de cas de non-respect des règles sont rapportés par le CLG, mais cela inclut des abus mineurs (par exemple, des enfants qui utilisent des moustiquaires au lieu de filets). Bien qu’interdite par la loi, la pêche par empoisonnement des eaux, en utilisant des plantes ou fruits toxiques, reste présente dans les différentes CFCL. La pêche à l’explosif a aussi été mentionnée, notamment dans la CFCL de Kisimbosa. Toutes ces pratiques, relativement fréquentes il y a quelques années, se sont fortement réduites avec la dynamique mise

¹⁹ La pisciculture qui, elle, revêt une importance économique et alimentaire majeure, est traitée dans la section sur l’élevage.

en place avec la foresterie communautaire et le travail de sensibilisation²⁰. Elles sont parfois attribuées à des personnes venant de l'extérieur de la CFCL.

Revenus de la pêche et prix des produits de la pêche

#	Indicateur	Valeur
431	Proportion de ménages tirant une partie de leurs revenus monétaires de la pêche	5% (n=92)
432	Part estimée de la vente de produits de la pêche dans le revenu monétaire du ménage (moyenne sur l'échantillon)	1% (n=92)
441	Prix payé aux villageois des principaux produits de la pêche commercialisés, en monnaie constante	non applicable

La vente de produits de la pêche ne vient qu'en 11^{ème} position des sources de revenus monétaires les plus citées lors de l'EM. Parmi les 5 ménages ayant cité cette source d'argent, sa contribution au revenu monétaire du ménage se situe entre 10% et 20%, ce qui en fait une activité très secondaire. Les ventes de produits de la pêche sont assez rares et il est donc difficile d'estimer les prix payés aux villageois. Ce sont surtout les crabes – ou des produits transformés à base de crabe – qui sont commercialisés localement. Sur les marchés locaux (Itebero et Nyasi) comme à Walikale, on trouve surtout du tilapia issu des étangs piscicoles (au prix de 3 000 à 5 000 Fc par kg) ainsi que du poisson séché importé (en provenance du Lac Tanganyika).

Etat, utilisation et évolution de la ressource en bois énergie

A Walikale, la collecte de bois énergie n'est pas une activité économique mais répond uniquement aux besoins quotidiens du ménage. Il s'agit donc d'une tâche reproductive, qui incombe essentiellement aux femmes et ne génère pas de revenus.

Sources d'énergie

#	Indicateur	Valeur
511	Source d'énergie la plus utilisée par les ménages pour la cuisson des aliments	bois de chauffe

Tous les ménages enquêtés lors de l'EM sauf un utilisent exclusivement le bois de chauffe. L'utilisation de charbon de bois est seulement visible à Itebero, principalement au niveau de certains commerces. Dans les villages étudiés, la technique de carbonisation est peu connue et pas ou mal maîtrisée. Il a été fait mention d'utilisation de charbon à Kambushi, mais cet usage reste très limité.

Disponibilité et consommation du bois énergie

#	Indicateur	Valeur
521	Provenance du bois énergie collecté par les ménages	champs défrichés principalement
522	Temps de marche moyen nécessaire aux villageois pour collecter le bois énergie	30 à 60 mn
541	Proportion de ménages équipés de foyers améliorés, par village	0% (n=93)

Le bois de chauffe vient prioritairement des champs défrichés. Dans la plupart des villages étudiés, la ressource en bois de chauffe est abondante et sa collecte ne constitue pas un problème. Sa qualité étant jugée meilleure sur les nouvelles défriches en forêt primaire, certaines contraintes commencent à se poser du fait d'une plus forte pression démographique (cas de Chabakungu, où les nouvelles défriches se font plus rares) ou des restrictions imposées par certains chefs coutumiers sur les défriches en forêt primaire (cas de Mika).

²⁰ C'est le cas notamment du village de Mika, où l'utilisation de plante toxiques a été stoppée grâce à un travail de sensibilisation par le noyau villageois auprès des femmes, principales utilisatrices de cette technique.

Une vingtaine d'espèces d'arbres utilisées comme bois de chauffe ont été répertoriées (cf. liste en annexe 7) dont au moins une douzaine sont des arbres dominants présents en forêt primaire. Les trois espèces les plus fréquemment citées, notamment parce qu'elles sont préférées pour la cuisson, sont *mubalaka* (*Pericopsis elata*), *musoke* (*Julbernardia seretii*) et *ngilingi* (*Zanthoxylum gillettii*).

La connaissance des foyers améliorés par les habitants des différentes CFCL est variable. Un travail de sensibilisation, de promotion et de diffusion a été réalisé par certains projets et acteurs de développement. Cependant, leur utilisation reste anecdotique et le système de cuisson traditionnel « trois pierres » est préféré, notamment pour le séchage et fumage de certains aliments.

Revenus du bois énergie

#	Indicateur	Valeur
531	Proportion de ménages tirant une partie de leurs revenus monétaires de la vente de bois de chauffe ou charbon	0% (n=92)
532	Part estimée de la vente de bois énergie dans le revenu monétaire du ménage (moyenne sur l'échantillon)	0% (n=92)

Il n'y a aucun commerce de bois de chauffe dans les villages étudiés. Celui du charbon de bois est très probablement restreint à un petit nombre d'habitants et d'utilisateurs spécifiques à Itebero.

Etat, utilisation et évolution de la ressource en bois d'œuvre

L'exploitation artisanale du bois d'œuvre reste globalement modeste à Walikale, même s'il existe des différences notables entre les CFCL. Il ne semble pas exister de sociétés d'exploitation forestière industrielle présentes au sein des CFCL étudiées ni dans leur périphérie.

Disponibilité et exploitation du bois d'œuvre

#	Indicateur	Valeur
611	Nombre d'essences utilisées en bois d'œuvre localement	11
612	Nombre de tronçonneuses, par CFCL	0
613	Nombre de scieurs spécialisés, par CFCL	0 à 6
614	Nombre d'exploitations artisanales de bois non déclarées, par CFCL	0

L'étude a permis de répertorier 11 essences localement utilisées comme bois d'œuvre (cf. liste en annexe 8), notamment pour la confection de poutres, de planches et de mortiers. Les espèces les plus fréquemment citées sont *mufula* (*Milicia excelsa*) et *mutonko* (*Alstonia boonei*). Dans certains villages comme Nyamilinge, ces espèces semblent devenir plus rares en raison de leur plus forte exploitation. Comme mentionné dans la section sur le couvert forestier, plusieurs espèces utiles en construction sont conservées lors de l'abattis-brûlis.

Dans l'ensemble des CFCL, nous n'avons identifié que six scieurs, habitant tous à Itebero ou dans sa périphérie (CFCL de Banisamasi). Ces scieurs fabriquent essentiellement des planches (utilisées en construction ou pour la confection de cercueils).

Structuration du secteur bois d'œuvre et acteurs extérieurs

#	Indicateur	Valeur
621	Nombre d'exploitations artisanales de bois enregistrées au niveau de la CFCL	0
641	Nombre de percées et incursions d'exploitants industriels légaux ou illégaux, par CFCL	0

Il n'y a pas de structuration spécifique des scieurs présents dans la CFCL de Banisamasi. Aucun acteur extérieur n'a jusqu'à présent exploité les forêts des 5 CFCL.

Revenus et prix du bois d'œuvre

#	Indicateur	Valeur
631	Proportion de ménages tirant une partie de leurs revenus monétaires de la vente de bois d'œuvre	0% (n=92)
632	Part estimée de la vente de bois d'œuvre dans le revenu monétaire du ménage (moyenne sur l'échantillon)	0% (n=92)
633	Prix moyen payé aux villageois pour une planche de bois d'œuvre, en monnaie constante	non disponible

Hormis pour les quelques scieurs précédemment mentionnés, le bois d'œuvre ne génère pas de revenus parmi les ménages enquêtés. Lors de l'EM, un seul chef de ménage a cité l'exploitation du bois d'œuvre comme un moyen d'existence, mais ne l'a toutefois pas considéré parmi ses sources de revenu monétaire.

Développement et régulation des activités minières artisanales

Le territoire de Walikale est réputé pour ses activités minières, avec la présence de sites miniers exploités par des sociétés internationales telles que la compagnie Alphamine. Les sous-sols de la région sont riches en différents minéraux dont la cassitérite. Dans les CFCL de Bafuna-Bakano, Banisamasi, Basengele et Bananzigha, des activités d'extraction artisanale existent mais restent assez localisées. Dans les villages concernés, l'exploitation de minerais peut alors devenir une activité économique majeure, notamment pour les jeunes hommes. Il existe également une migration dédiée à cette activité vers des sites miniers extérieurs (zone de Bisie en particulier).

Lors de l'EM, le travail des mines a été mentionné par 13% des ménages comme un moyen d'existence important. Outre son rôle économique, les impacts environnementaux et la structuration du secteur artisanal sont également abordés ci-dessous.

Etendue et impacts des activités minières

#	Indicateur	Valeur
711	Nombre de site miniers situés à l'intérieur de la CFCL, par type d'exploitation (industrielle ou artisanale)	Industriels : 0 Artisanaux : de 0 à 17
721a	Perception locale de l'impact des activités minières artisanales sur l'environnement	forte pollution des eaux
721b	Perception locale de l'impact des activités minières artisanales sur le développement local	peu de retombées
722	Proportion de sites miniers artisanaux réhabilités/reboisés suite à leur exploitation	non disponible

Parmi les huit villages étudiés, on trouve une extraction artisanale de cassitérite à Tusoke et Mika. Il existe également quelques sites de faible productivité à Kasindi, peu ou pas exploités. D'après les EPR avec les CLG et conseils des sages, il y aurait actuellement une trentaine de sites miniers importants dans l'ensemble des 5 CFCL, tous exploités artisanalement et répartis de la manière suivante :

Tableau 10. Nombre de sites miniers artisanaux répertoriés par les CLG et conseil des sages, par CFCL

	Bafuna-Bakano	Banisamasi	Bananzigha	Basengele	Kisimbosa
Nombre de sites	4	17	3	7	0

L'activité minière autour d'Itebero (CFCL de Banisamasi) est ancienne et fut autrefois industrielle, avec la présence de la compagnie MGL (Mines des Grands Lacs) dans les années 1950-1970. Outre l'extraction de cassitérite, l'un des sites de la CFCL Bafuna-Bakano consiste en une activité de dragage sur la rivière Luka. Dans la CFCL de Bananzigha, plusieurs collines et rivières sont exploitées, regroupant un total d'environ 80 mineurs artisanaux, majoritairement autochtones mais venant aussi

de l'extérieur (Bukavu par exemple). Un site minier est connu à Kambushi (CFCL de Kisimbosa) mais n'est pas exploité actuellement.

L'impact de l'activité minière sur l'environnement est jugé très important, principalement en ce qui concerne la pollution des cours d'eau, avec une incidence majeure sur les ressources halieutiques (poissons et crabes). L'impact sur le couvert forestier semble bien moindre, en raison sûrement de la nature artisanale de l'exploitation.

En dehors des revenus qu'elle génère de manière individuelle (à l'échelle des ménages), l'exploitation minière ne contribue pour l'instant pas au développement communautaire ou local (construction de routes ou d'infrastructures sociales par exemple).

D'après les EPR, il y aurait 5 sites miniers réhabilités ou reboisés suite à leur exploitation dans la CFCL de Banisamasi et 6 dans celle de Basengele. On ne connaît toutefois pas le nombre total de sites artisanaux qui étaient exploités et on ne peut donc pas renseigner l'indicateur 722 pour l'instant.

Revenus des activités minières

#	Indicateur	Valeur
731	Proportion de ménages tirant une partie de leurs revenus monétaires des activités minières	7% (n=92)
732	Part estimée de la vente de produits miniers dans le revenu monétaire du ménage (moyenne sur l'échantillon)	4% (n=92)

Bien que les revenus tirés de l'exploitation minière puissent être importants pour certains ménages et dans certains villages, la vente de produits miniers se place en 10^{ème} position seulement des sources de revenus monétaires les plus cités dans l'EM. Lors des FG, l'exploitation minière n'a été mentionnée qu'occasionnellement comme une activité majeure. Elle ne génère pas de départ de main-d'œuvre massif vers les autres sites miniers du territoire de Walikale : une minorité de jeunes hommes partent par exemple vers les mines de Bisie ; ils s'y installent souvent définitivement, sans retombées financières régulières pour les ménages concernés.

L'activité minière peut dans certains cas engendrer un phénomène de capitalisation rapide. On a ainsi rencontré lors de cette étude quelques ménages qui ont réussi à investir dans des cultures de rente, l'élevage porcin et/ou la pisciculture grâce aux revenus générés par l'extraction minière.

Structuration et régulation du secteur minier

#	Indicateur	Valeur
741	Emergence de coopératives minières artisanales locales	3 existantes, mais pas de nouvelle en 2019
742	Existence d'un système de compensations perçues par la communauté sur l'exploitation minière	non
743	Niveau de collaboration entre les organes de gestion de la CFCL et les exploitants miniers	très faible

Dans les CFCL de Banisamasi et Bafuna-Bakano, il existe trois coopératives de mineurs, qui regroupent différents villages dont Itebero. Il n'y en a pas dans la CFCL de Basengele. L'information n'est pas disponible pour la CFCL de Bananzigha. Concernant la structuration commerciale, la filière s'organise autour d'un système de collecte de la cassitérite à Itebero. Ce minerai y est acheminé par vélo et parfois par moto depuis les sites miniers environnants.

Il ne semble pas exister de système de compensation des activités minières pour les différentes CFCL, qu'il s'agisse de taxes perçues par les CFCL ou d'investissements réalisés par les exploitants au profit de leurs communautés. Des taxes seraient en revanche perçues par les chefs coutumiers pour autoriser l'exploitation sur leurs terres. Les coopératives existantes paient uniquement des taxes à l'Etat congolais.

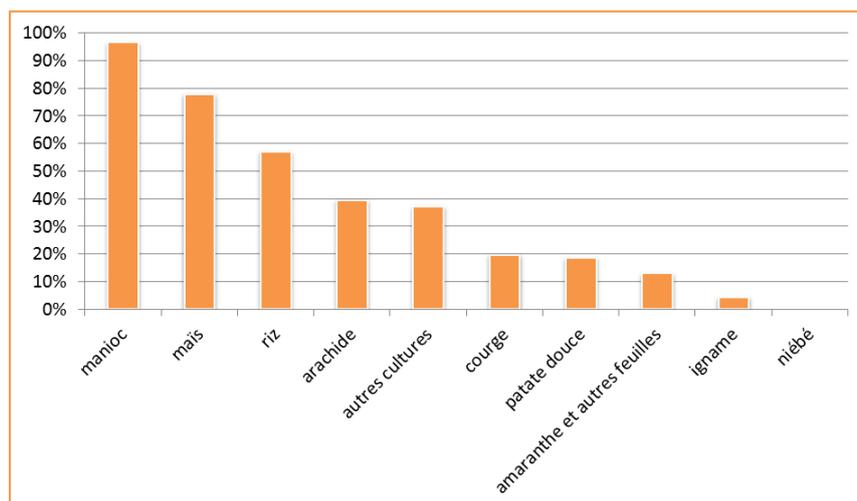
Principales caractéristiques technico-économiques des systèmes de production agricoles et dynamiques en cours

Dans les villages étudiés, les habitants se définissent avant tout comme des cultivateurs. L'agriculture reste en effet l'activité économique numéro un dans les 5 CFCL. Dans l'EM, l'agriculture vivrière est citée par la quasi-totalité des ménages comme l'un de leurs principaux moyens d'existence. Il faut aussi souligner que l'agriculture de rente occupe la seconde place des activités les plus fréquemment citées, avec 27% des ménages, et ce en dépit des difficultés rencontrées pour transporter les produits agricoles. Cela reflète l'importance économique de cultures telles que le riz et l'arachide, mais aussi celle du palmier à huile, qui s'apparente selon nous davantage à une culture pérenne intégrée aux systèmes de production sur abattis-brûlis qu'à un PFNL.

Types de systèmes agricoles et leur évolution

L'agriculture sur abattis-brûlis prédomine très largement dans les villages étudiés. Les principales cultures sont le manioc, qui est l'aliment de base, suivi du maïs, du riz et de l'arachide. Les autres plantes cultivées, présentes en association dans les parcelles d'abattis-brûlis, sont la banane, le haricot, la courge, la patate douce, l'igname, le taro ainsi que différents légumes-feuilles.

Figure 2. Principales cultures plantées au cours de la dernière campagne agricole (proportion de ménages, plusieurs réponses possibles, n=91)



NB : sous la catégorie « autres cultures », on trouve principalement la banane et le haricot.

En règle générale, chaque ménage cultive un seul champ chaque année, qui peut être subdivisé en plusieurs parcelles. Les stratégies peuvent néanmoins varier d'un ménage à l'autre, notamment pour des cultures de rente comme le riz, avec plusieurs parcelles dispersées et des dates de semis différentes pour étaler les récoltes et les revenus.

Il existe une grande diversité de rotations culturales et d'associations selon les producteurs et les villages. Il est cependant fréquent de cultiver le manioc (associé au bananier) en tête de rotation, de semer du riz dans la même parcelle après quelques mois la même année, éventuellement en association avec le maïs (après un simple nettoyage/sarclage de la parcelle de manioc) ; l'arachide est habituellement cultivée en seconde année ou après une courte jachère. Le calendrier culturel est très variable, mais on observe globalement deux saisons principales pour le riz (semis en mars-avril et en septembre).

Le maïs, dont le débouché principal est la distillation, est présent dans les associations de la plupart des parcelles, mais il est cultivé à petite échelle : d'après l'EM, les quantités de semences utilisées sont inférieures à 7 kg par exploitation. Malgré un potentiel probable pour la riziculture de bas-fond,

le riz n'est pour l'instant cultivé que sur les parcelles d'abattis-brûlis, à de rares exceptions près²¹. L'arachide est semée sur de petites parcelles, souvent gérées par les femmes, généralement en association avec le maïs ou des cultures à cycle plus long dont le manioc, la banane et la canne à sucre.

Le palmier à huile est préservé et entretenu dans les parcelles d'abattis-brûlis : on coupe les palmiers trop anciens et trop hauts, difficiles à exploiter, et on préserve les nouveaux plants, obtenus par régénération naturelle. La récolte des régimes de noix est assurée par les hommes, tandis que la transformation en huile est en général sous la responsabilité des femmes.

#	Indicateur	Valeur
811	Surface moyenne annuelle cultivée en abattis-brûlis, par ménage	0,8 ha (n=89)
812	Adoption de pratiques culturelles alternatives au brûlis	brûlis partiel uniquement
813	Diversification vers des cultures légumineuses (ex : haricot, soja)	en cours
814	Réhabilitation ou plantation de cultures pérennes commerciales à l'échelle paysanne (ex : palmier à huile, cacaoyer, caféier)	légère dynamique
815	Extension des surfaces cultivées en riz	forte dans certains villages

Parmi les ménages ayant accès à la terre, la surface cultivée est comprise entre 0,1 et 3 ha par ménage²², avec une valeur médiane de 1 ha. La surface cultivée par actif est de de 0,26 ha en moyenne ; elle est légèrement supérieure pour les ménages ayant recours à la main-d'œuvre extérieure (0,28 ha contre 0,23 ha pour les autres).

L'appui des partenaires FODI et PIDP a permis de former les producteurs aux techniques de culture avec brûlis partiel, déjà très largement adoptées. Dans les pratiques actuelles, la majorité des arbres sont abattus, à l'exception des palmiers à huile et de certains arbres utiles (dont les bois d'œuvre et les espèces hôtes de certains champignons comestibles²³ par exemple).

Même si la culture de l'arachide et, dans une moindre mesure, celle du haricot sont répandues, l'utilité des cultures légumineuses en matière de fertilisation des sols (fixation d'azote) semble peu connue des paysans locaux. Leur extension au cours des dernières années, tout comme celle du maïs ou de variétés plus précoces de riz, reflète avant tout une attirance pour les cultures à cycle court, qui permettent une rotation plus rapide du capital.

D'après l'EM, une majorité de ménages (72%, n=93) exploitent des cultures pérennes. Parmi ceux-ci, la plupart exploitent des palmiers à huile (93%, n=67) et un peu moins d'un tiers (31%) cultivent le plantain. Parmi les autres cultures pérennes citées, on trouve la banane fruit, la canne à sucre et le cacaoyer. Les palmiers à huile sont dispersés dans les parcelles d'abattis-brûlis et sont issus de la régénération naturelle à partir des anciennes plantations coloniales. Il en va de même pour les quelques plantations de cacao récemment mises en place dans certains villages dont Tusoke et Busisi. Il existe donc une légère dynamique vers la plantation de cultures pérennes commerciales.

Le riz a été cultivé par 57% des ménages enquêtés (n=91) au cours de la dernière campagne agricole. Il est considéré comme la culture n°1 dans certains villages comme Kasindi ou Makaki, où une extension des surfaces a été constatée suite aux appuis de FODI (distribution de semences de variété améliorée). A Kambushi, on note l'adoption de variétés à cycle plus court, mais pas de réelle extension des surfaces. Les principales contraintes au développement de cette culture sont les attaques de ravageurs (oiseaux), le manque de semences de qualité et l'absence d'équipement de décorticage.

²¹ Le riz est parfois semé dans les étangs piscicoles suite à leur vidange, avec deux récoltes possibles.

²² L'échantillon inclut également un ménage qui n'a pas cultivé du tout lors de la dernière campagne en raison de l'état de santé de la cheffe de ménage, veuve.

²³ C'est le cas de *musoke* (*Julbernardia seretii*) par exemple, sur lequel pousse le champignon *mpumba*.

Performance agronomique et durabilité des systèmes

#	Indicateur	Valeur
821	Rendements moyens des principales cultures vivrières, par type de culture	manioc : non disponible maïs : 0,8 T/ha
822	Production totale annuelle des principales cultures de rente, par type de culture et par ménage	riz : non disponible arachide : non disponible huile de palme : 240 l plantain : 410 kg
831	Abondance d'espèces adventices invasives (ex : striga, imperata)	faible à moyen

Les rendements par unité de surface sont très difficiles à estimer pour plusieurs raisons : les surfaces cultivées sont souvent inconnues ou approximatives ; plusieurs cultures sont associées sur une même parcelle ; la récolte se fait au fur et à mesure des besoins du ménage ; les unités de mesure sont variables (sacs, paniers, bassines, etc.). Ainsi, les rendements de manioc n'ont pu être estimés de manière fiable lors de l'EM. D'après les données collectées, ils se situeraient autour de 8,4 T/ha de tubercules frais²⁴ en moyenne, mais avec une très forte variabilité d'une exploitation à l'autre, ce qui pourrait s'expliquer en partie par des densités de semis très diverses, en fonction des associations culturales réalisées et des objectifs du ménage (autoconsommation, vente de surplus, distillation, etc.). Les rendements moyens de maïs sont estimés à un peu plus de 750 kg par ha. La variabilité est forte d'un ménage à l'autre, pour des raisons similaires à celles évoquées pour le manioc. La productivité agricole est toutefois plus forte que ce que laissent voir ces chiffres, étant donné les diverses productions obtenues à partir des cultures secondaires associées au manioc et au maïs.

Outre les surplus de manioc et maïs éventuellement commercialisés, les principaux produits agricoles faisant l'objet de transactions sont le riz, l'arachide, l'huile de palme et la banane plantain. Il n'a pas été possible lors de cette étude de collecter de données sur les quantités de riz²⁵ et d'arachide produites. Parmi les ménages exploitant des palmiers ou des bananiers et pour lesquels on dispose de données, les niveaux de production annuelle (valeurs médianes) sont d'environ 240 litres d'huile de palme (minimum de 14 l et maximum de 2 000 l, n=58) et 410 kg de banane plantain (minimum de 60 kg et maximum de 2440 kg, n=10).

Le développement des adventices a été cité parmi les contraintes agricoles dans plusieurs des villages étudiés, sans toutefois apparaître comme un problème majeur. Les causes ne sont pas toujours bien déterminées par les producteurs. Dans certains villages comme Mika, le développement d'herbes invasives est attribué au fait de moins cultiver en forêt primaire. Il peut engendrer des pertes de productivité si le sarclage n'est pas fait à temps. Lors des FG, huit espèces d'adventices plus communes ont été répertoriées (cf. liste en annexe 9). Les plus fréquemment citées sont *nishunda* (*Ageratum conyzoides*), *nkashonshu* (*Sida acuta*) et *nshigilile* (non identifiée).

Les autres contraintes listées lors des FG sont les ravageurs des cultures²⁶, le manque de semences de qualité (riz et arachide), les maladies affectant le manioc (provoquant la pourriture des tubercules)²⁷ et le manque de temps ou de force de travail pour réaliser un bon sarclage.

²⁴ Lors des enquêtes, les quantités récoltées ont généralement été données sur la base des quantités de farine de manioc (foufou) obtenues. On a ainsi fait l'hypothèse d'un ratio de 4 kg de tubercules frais pour 1 kg de farine.

²⁵ Pour donner un ordre de grandeur, nous avons rencontré un producteur à Kasindi qui venait de récolter plus de 2 tonnes de riz.

²⁶ Outre les attaques d'oiseaux sur le riz, il s'agit aussi de celles des rongeurs sur les différentes récoltes, des dégâts occasionnés par les singes sur les cultures d'arachide et de banane, et des attaques de chenilles sur les troncs de bananiers.

²⁷ Il pourrait s'agir du virus de la striure brune du manioc.

Revenus et prix agricoles

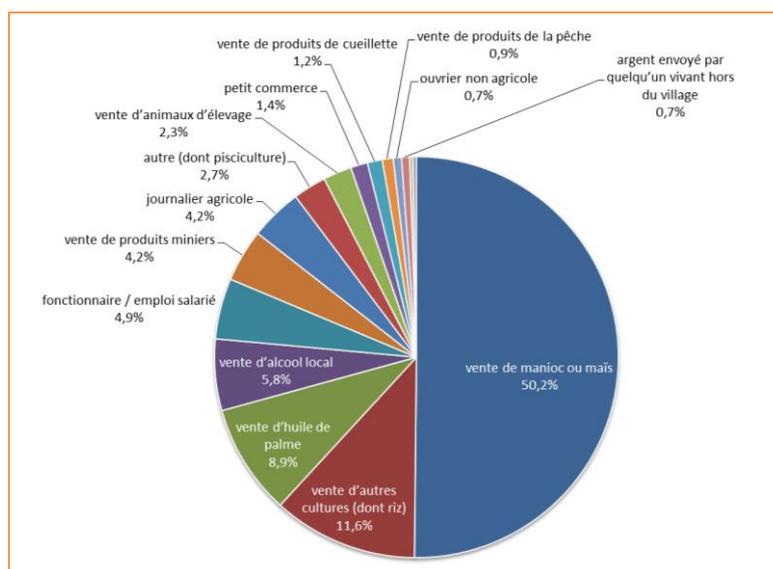
#	Indicateur	Valeur
841	Proportion de ménages tirant une partie de leurs revenus monétaires des produits agricoles	97% (n=92)
842	Part estimée de la vente des produits agricoles dans le revenu monétaire du ménage (moyenne sur l'échantillon)	76% (n=92)

L'EM distinguait quatre principaux groupes de produits agricoles vendus : (i) les cultures vivrières de manioc et/ou maïs, qui ont été citées par 90% des ménages, ce qui en fait de très loin la première source de revenus monétaires ; (ii) les autres cultures (dont le riz, et dans une moindre mesure, l'arachide et la banane), citées par 30% des ménages (2^{ème} source de revenus monétaire la plus citée) ; (iii) l'alcool local, cité par 11% des ménages, ; (iv) l'huile de palme, citée par 27% des ménages, et qui se trouve donc au 3^{ème} rang des sources de revenus monétaires, loin devant l'élevage ou des sources de cash extra-agricoles comme la viande de brousse ou les PFNL.

La vente des surplus de manioc, généralement sous forme de cossettes, au village ou au marché, reste pour de nombreux ménages la principale source de revenus. Lors des FG, le riz et l'arachide ont également été fréquemment cités comme des sources importantes de revenu. L'huile de palme apparaît aussi comme une filière agricole clé dans la zone d'étude, avec des débouchés importants sur Goma et Bukavu (cf. annexe 10 pour une brève analyse de cette filière). La fabrication d'alcool local pour la vente est plus développée dans certains villages que dans d'autres. Le village de Chabakungu, proche d'Itebero, s'est en partie spécialisé dans cette source de revenu.

La comparaison avec les autres sources de revenus monétaires (cf. figure 3) illustre parfaitement le poids économique particulièrement important de la vente des surplus de manioc et maïs, qui contribuerait à près de la moitié du revenu monétaire des ménages en moyenne. Un autre quart des revenus monétaires serait généré par la vente d'autres cultures (principalement le riz, mais aussi l'arachide, la banane et parfois le haricot), d'huile de palme et d'alcool local (lui-même fabriqué à partir de surplus de manioc et maïs). Les prix actuels des principaux produits agricoles sur les marchés locaux et à Walikale sont donnés en annexe 11B.

Figure 3. Estimation de la contribution moyenne des différentes sources de revenu au revenu total des ménages enquêtés (n=92)



Structuration du secteur agricole

#	Indicateur	Valeur
851	Proportion de ménages ayant accès au crédit de campagne (crédit formel ou informel pour financer les travaux des champs)	17% (n=89)
852	Emergence de nouvelles initiatives pour la transformation ou la commercialisation des produits agricoles	presqu'aucune
853	Emergence de groupements professionnels agricoles	non

Lors de l'EM, une proportion significative de ménages a déclaré avoir accès à des crédits pour ses travaux champêtres. Il n'a pas été possible lors de cette étude d'explorer davantage la nature de ce type de crédit (outre le fait qu'il s'agisse de mécanismes informels). Ces crédits pourraient notamment prendre la forme d'avances sur la récolte de la part de petits commerçants mais également être liés à des caisses villageoises d'épargne-crédit, récemment mises en place dans certains villages comme à Mika²⁸.

La transformation est limitée aux produits traditionnels que sont la farine de manioc, l'huile de palme et l'alcool local à base de maïs et manioc. Elle se fait à petite échelle et de manière individuelle. La commercialisation des produits agricoles est surtout locale. Il n'y a pas ou très peu de collecteurs qui parcourent les villages pour acheter la production, à l'exception de l'huile de palme. Les ventes se font donc surtout directement, par les producteurs eux-mêmes, qui transportent leurs marchandises à pied jusqu'à Nyasi ou Itebero s'ils ne trouvent pas preneur dans leur village. Il n'y a presque aucune structuration collective en matière de commercialisation. Une exception notable a été observée à Nyamilinge, où les producteurs d'huile de palme se regroupent par groupes de 10-15 personnes pour vendre en même temps leur huile et mutualiser les gains financiers²⁹.

L'organisation des producteurs repose essentiellement sur les groupes informels d'entraide agricole (échange de travail entre producteurs ou productrices), appelé *likilimba* et qui concerne surtout les jeunes et les femmes.

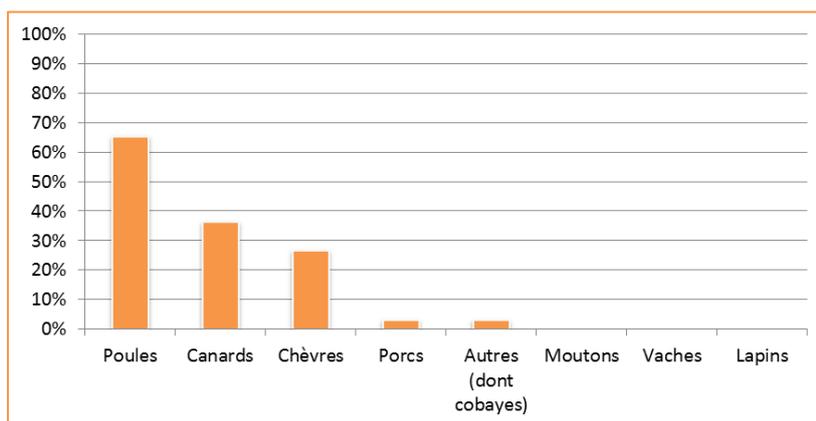
Importance économique et contraintes techniques de l'élevage

L'élevage est de manière générale peu développé dans les villages étudiés, même si l'on constate une dynamique très nette de développement piscicole. Ainsi, près d'un quart des ménages enquêtés n'avaient aucun animal d'élevage adulte en propriété au moment de l'enquête (n=93). Environ 73% des ménages enquêtés élèvent des volailles, élevage pour lequel les femmes ont davantage la gestion quotidienne et le contrôle des revenus. Outre la pisciculture, pour laquelle les stocks de poissons n'ont pas été estimés dans cette étude, les autres élevages les plus fréquents sont les caprins et, dans une bien moindre mesure, les porcins.

²⁸ Dans ce village, une caisse d'épargne-crédit a été initiée suite à la visite de représentants de la CFCL de Penzele. Des crédits de campagne ont déjà été fournis à certains membres.

²⁹ Les membres de ces groupes empochent les gains de la vente à tour de rôle, ce qui leur permet de réaliser des investissements (achat d'une toiture en tôle par exemple).

Figure 4. Proportion de ménages élevant des animaux, par espèce (n=93)



Selon les femmes rencontrées lors des FG, les principaux objectifs de l'élevage sont de couvrir les frais scolaires et faire face aux éventuelles dépenses de santé grâce à la vente d'animaux.

L'élevage piscicole a été promu dans la zone au cours des années 1950-1970 par la compagnie minière MGL. C'est actuellement l'une des stratégies majeures de diversification économique. C'est la seconde activité la plus fréquemment citée parmi les moyens d'existence des ménages (27% des enquêtés), à égalité avec l'agriculture de rente. L'élevage de petits ruminants n'arrive lui qu'en 9^{ème} position, avec 12% des ménages enquêtés (n=93). Les autres élevages (dont les volailles et les porcs) sont mentionnés par 13% des personnes enquêtées (6^{ème} rang).

Systèmes d'élevage

Les effectifs d'animaux sont globalement faibles, qu'il s'agisse des chèvres, des volailles ou des porcs. A l'exception des porcs, pour lesquels on construit de petits abris, la plupart des animaux sont laissés en divagation et ne reçoivent aucune alimentation spécifique hormis les déchets de cuisine.

#	Indicateur	Valeur
911	Nombre moyen de têtes de bétail (petits et gros ruminants) par ménage (animaux adultes en propriété)	0,7 (n=93)
912	Nombre d'étangs piscicoles fonctionnels par village	5 à 280
913	Proportion de ménages élevant des porcs, par village	0 à 14%
914	Emergence de nouveaux types d'élevage (engraissement de porcs, alevinage, bovins, etc.)	non, mais plusieurs dynamiques en cours

D'après l'EM, la taille maximale des élevages de petits et gros ruminants serait d'une dizaine de têtes seulement. Aucun des ménages enquêtés ne dispose de vaches ou de moutons et seulement 27% élèvent des chèvres. Parmi ces derniers, la valeur médiane est de 2 têtes.

Même si elle existe depuis longtemps dans la zone, la pisciculture d'étangs de barrage³⁰ requiert un savoir-faire technique que tous les ménages n'ont pas, notamment pour la construction des digues. Le démarrage d'un élevage piscicole représente en outre un gros investissement initial en temps, en travail et en capital (pour payer la main-d'œuvre lors de la construction et acheter les alevins). Tous les ménages n'ont donc pas d'étang piscicole, tandis que d'autres – souvent les plus aisés – en ont parfois plusieurs. Le nombre d'étangs varie très fortement d'un village à l'autre, sans doute pour les raisons ci-dessus mais aussi en lien avec la disponibilité de bas-fonds aménageables.

Tableau 11. Nombre d'étangs piscicoles fonctionnels par village

	Busisi	Kasindi	Makaki	Mika	Chabakungu	Nyamilinge	Tusoke	Kambushi
Nombre d'étangs	?	5	25	65	?	35	7	9

³⁰ Retenues aménagées dans les bas-fonds, en construisant une digue.

Selon l'EM, seuls 3% des ménages enquêtés élèvent des porcs. Ce pourcentage s'élève à 14% à Busisi (CFCL de Bafuna-Bakano), 6% dans les villages de Kambushi et Kilali (CFCL de Kisimbosa) et il est nul pour les ménages enquêtés dans les autres villages. Les données recueillies lors des FG indiquent des résultats assez similaires, avec certains villages où l'élevage porcin est plus répandu (près d'un cinquième des participants au FG de Tusoke) et d'autres où il n'est pas ou plus pratiqué (à Kasindi par exemple).

Aucun nouveau type d'élevage n'a récemment émergé à Walikale, mais on observe un certain engouement pour l'élevage de porcs, qui pour l'instant est plutôt réservé à quelques ménages plus riches, et dans une moindre mesure à celui de cobayes. Comme déjà souligné, la pisciculture est en plein développement, ce qui permettrait selon certains interlocuteurs de compenser la croissance démographique et le plus faible accès de la population à la viande de brousse.

Performance, revenus de l'élevage et prix des animaux

#	Indicateur	Valeur
921	Maladies et épidémies perçues par les villageois comme la contrainte majeure au développement de l'élevage	oui
931	Proportion de ménages tirant une partie de leurs revenus monétaires de l'élevage	13% (n=92)
932	Part estimée de la vente des animaux et produits d'élevage dans le revenu monétaire du ménage (moyenne sur l'échantillon)	2% (n=92)

Les maladies et épidémies sont, de manière très unanime, la principale contrainte au développement de l'élevage dans la zone d'étude. Tous les types d'élevage sont touchés. Les taux de perte sont généralement supérieurs à 90% de l'élevage touché. Parmi les maladies identifiées, il y aurait la peste porcine ainsi que la galle sur les caprins. Il n'y a localement pas de service vétérinaire, à l'exception de campagnes de vaccination de courte durée par des ONG comme la FNH. Les pertes fréquentes sur les cheptels porcin et caprin représentent des pertes économiques majeures pour les ménages³¹, qui peuvent ainsi difficilement entrer dans une dynamique de capitalisation grâce à l'élevage. Les autres problèmes évoqués par les villageois sont les prédateurs (sur les volailles) et le manque de compétences techniques par rapport au petit élevage.

La vente d'animaux d'élevage est tout de même la 4^{ème} source de revenus monétaires la plus citée (après la vente de manioc/maïs, d'autres cultures et d'huile de palme), mais sa contribution estimée aux revenus monétaires moyens est faible. Parmi les ménages l'ayant citée (n=12), sa part dans les revenus monétaires du ménage ne dépasserait pas 30%. Les revenus générés sont irréguliers et limités par la petite taille des élevages. Les ventes d'animaux répondent à des besoins précis, notamment la couverture des frais scolaires. Il n'y a pas de débouchés fixes. S'il n'y a pas de demande de la part d'autres villageois, les volailles sont par exemple soit amenées au marché le plus proche (Itebero ou Nyasi), soit vendues à des acheteurs de passage au village.

La pisciculture est devenue une importante ressource dans plusieurs villages, dont Mika par exemple, où la plupart des ménages ont un étang. L'objectif principal reste néanmoins l'autoconsommation et la sécurité alimentaire du ménage (compenser l'accès restreint aux autres sources de protéines animales). D'après l'EM, la génération de revenus est dans l'ensemble assez modeste (contribution estimée à moins de 3% des revenus monétaires en moyenne sur l'ensemble de l'échantillon). Les surplus sont vendus au village ou dans les villages voisins. Pour les plus gros élevages, la vente ambulante est souvent sous-traitée à des femmes du village qui transportent les poissons jusqu'à Itebero ou Nyasi, les vendent et prennent une commission sur ces ventes.

³¹ Les prix moyens pratiqués au village sont de 80 000 Fc pour une jeune chèvre et 130 000 Fc pour une reproductrice, 80 000 Fc pour un porc de 4 mois et 400 000 à 490 000 Fc pour une truie (selon la race).

Importance des stratégies économiques alternatives

L'élevage piscicole est de fait l'une des stratégies majeures de diversification économique, même si les revenus générés sont encore faibles. L'étude s'est ici penchée sur les activités génératrices de revenus (AGR) autres que l'agriculture, l'élevage, la chasse, la pêche, la collecte de PFNL, l'exploitation du bois et les activités minières. Elle examine également l'ampleur du recours à la vente de force de travail, notamment par les ménages les plus démunis.

Diversification économique

#	Indicateur	Valeur
1011	Proportion de ménages impliqués dans des AGR extra-agricoles autres que chasse, pêche, collecte de PFNL, mines et exploitation du bois	cf. tableau ci-dessous
1012	Proportion de ménages impliqués dans le petit commerce	5% (n=93)

Les indicateurs 1011 et 1012 ont été renseignés sur la base des moyens d'existence cités par les ménages enquêtés. Pour l'indicateur 1011, on a pris la notion de diversification au sens strict, sans inclure les fonctionnaires ni les activités de transformation de produits agricoles (dont la distillation) et la pisciculture. Outre le petit commerce, les activités les plus fréquemment citées lors de l'EM sont la savonnerie³², la vannerie et le transport à pied de marchandises (portage). Parmi les autres activités citées, on trouve la maçonnerie, la charpenterie, la forge, la couture et l'apiculture (introduite avec l'appui de FODI). Les proportions de ménages concernées sont relativement faibles.

Tableau 12. Proportion de ménages ayant diversifié leurs activités, par type d'activité (n=93)

petit commerce	savonnerie	vannerie	portage	autres AGR
5%	4%	4%	2%	5%

Si l'on se base maintenant sur les sources de revenus monétaires mises en avant dans l'EM (n=92), le petit commerce est cité par 5% des ménages, l'artisanat par 4% et les autres AGR par 4%. Les revenus générés à l'échelle de la communauté sont cependant faibles : leur contribution moyenne est estimée à 1,4% du revenu monétaire des ménages pour le petit commerce, 0,3% pour l'artisanat et moins de 1% pour chacune des autres AGR citées. D'après les FG, le petit commerce local concerne essentiellement les vêtements, les savons, les beignets, les tilapias et l'huile de palme.

Encadré 1. La difficulté à maintenir des petites entreprises locales

A Chabakungu, village proche d'Itebero, un groupement féminin a démarré une production de savon à base d'huile de palmiste vers 2015, s'approvisionnant en huile et soude caustique à Walikale. La faiblesse de la demande locale, la faible solvabilité des clients (qui achètent souvent à crédit) et la difficulté à financer les intrants de manière régulière a causé la faillite de cette entreprise collective, que les femmes du village souhaiteraient pourtant redémarrer.

Vente de force de travail

#	Indicateur	Valeur
1021	Ampleur du recours au travail journalier comme stratégie de survie des ménages	importante

Le travail journalier est avant tout pratiqué par les ménages ayant le plus de force de travail. Il peut devenir la principale activité économique pour certains ménages, surtout quand la récolte est mauvaise. Les principaux travaux agricoles réalisés sont l'abattage et la défriche des parcelles (hommes), le sarclage et le semis des différentes cultures, la récolte du manioc ou encore l'égrenage des régimes de palmier (femmes). Ces travaux se font généralement auprès d'autres villageois ou parfois dans d'autres villages³³, mais très rarement en dehors de la zone. Parmi les travaux non

³² Fabrication de savon à base d'huile de palme ou palmiste. La soude caustique est achetée à Itebero, Nyasi ou Walikale. La vente des savons est essentiellement locale (à d'autres villageois ou dans des villages voisins).

³³ Les travaux journaliers à l'extérieur du village se font parfois en groupe, sur une base confessionnelle.

agricoles, les plus fréquents sont la construction de maisons, le transport de pierres, le creusement des bassins et la confection des retenues piscicoles.

Selon l'EM, 40% des ménages ayant cultivé en 2019 (n=88) ont employé des travailleurs pour les travaux des champs. Cette proportion est beaucoup plus forte parmi les ménages dirigés par des femmes (deux tiers, contre un tiers seulement chez ceux dirigés par des hommes), ce qui pourrait s'expliquer par le défaut de main-d'œuvre masculine dans ces ménages pour les opérations d'abattage.

La vente de force de travail est citée par près d'un cinquième des ménages parmi les activités économiques principales. Concernant les sources de revenus monétaires, le travail de journalier agricole a été cité par 11% des ménages et celui d'ouvrier non agricole par 2%. En moyenne, ces activités de vente de force de travail contribuent à elles d'eux à près de 5% des revenus monétaires des ménages, ce qui n'est pas négligeable.

Les travaux des champs sont soit payés à la tâche, soit à la journée : 1 000 à 1 500 Fc par jour pour le sarclage (ou 15 000 Fc pour sarcler 0,25 ha), 8 000 Fc pour récolter 100 m² de manioc ; 12 000 Fc pour défricher 0,25 ha. Il semble ne pas y avoir d'écart majeur entre la rémunération des hommes et celle des femmes.

Niveau de sécurité alimentaire des ménages

L'étude s'est concentrée ici sur la couverture des besoins en aliments de base et sur la diversité du régime alimentaire.

Production alimentaire

#	Indicateur	Valeur
1111	Niveau d'autosuffisance des ménages en aliments de base (maïs/manioc), en nombre de mois par an	12 mois pour 47% des ménages (n=92)

En raison des difficultés à collecter des données précises et fiables sur la production agricole, les calculs du niveau d'autosuffisance seraient trop approximatifs. L'indicateur 1111 a donc été renseigné sur une base déclarative. Ainsi, 47% des ménages enquêtés disent couvrir leurs besoins alimentaires de base toute l'année, avec pour certains des surplus. Parmi les autres, le nombre de mois de couverture se situerait autour de 6 mois. Cette moyenne est toutefois abaissée par quelques ménages qui ne cultivent pas ou peu, et les périodes de soudure sont en partie compensées par la production de riz ainsi que les autres produits vivriers associés dans les parcelles d'abattis-brûlis (patate douce, plantain, etc.)

Accès et diversité alimentaire

#	Indicateur	Valeur
1121	Valeur médiane du Score de Diversité Alimentaire des Ménages (SDAM) ³⁴	5 (n=90)
1122	Termes de l'échange entre l'aliment de base et le travail journalier	5 à 6 « assiettes de 18 » de farine de manioc pour 1 jour de travail ³⁵
1123	Fréquence moyenne de consommation de viande d'élevage, en nombre de fois par semaine	non disponible

Le SDAM médian de 5 sur 12 indique une diversité alimentaire globalement faible. Selon l'EM, 28% des ménages ont un SDAM supérieur ou égal à 7 et donc une diversité alimentaire relativement

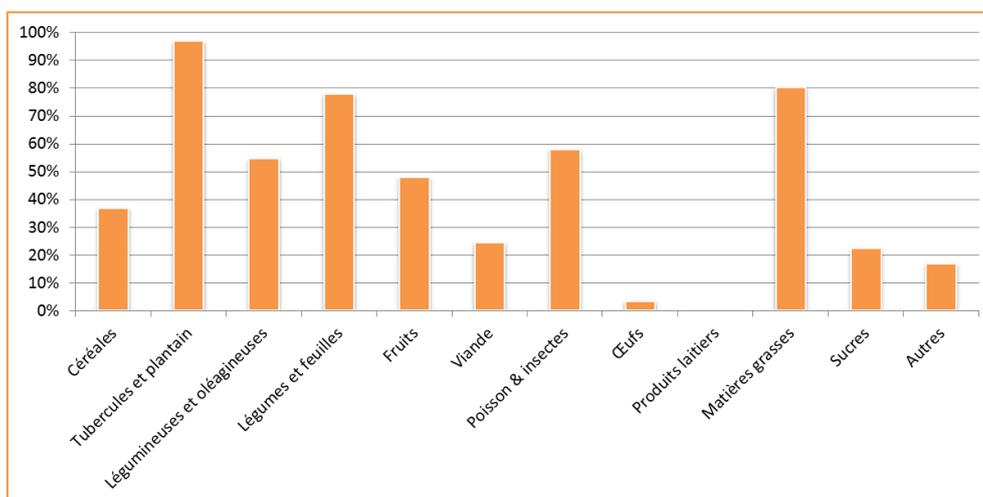
³⁴ Indicateur standard basé sur le nombre de différents groupes alimentaires consommés sur une période de référence donnée (dans cette enquête, les dernières 24 heures). Le score maximum est de 12.

³⁵ A raison de 250 à 300 Fc par « assiette de 18 » de farine de manioc, une journée de travail agricole payée 1 500 Fc permet d'acheter 5 à 6 assiettes.

meilleure que le reste de l'échantillon. On n'observe pas de différence importante entre les ménages dirigés par un homme et ceux dirigés par une femme.

Comme le montre la figure ci-dessous, le régime alimentaire est essentiellement basé sur le manioc (ou d'autres tubercules et le plantain), avec une consommation importante de matières grasses (huile de palme) mais aussi de légumes et feuilles (groupe alimentaire qui inclut aussi les champignons dans cette enquête, mais aussi et surtout les feuilles de manioc). Le régime est relativement pauvre en protéines animales, qui sont surtout fournies par la catégorie « poissons ou insectes ». Le groupe des légumineuses et oléagineuses est cité par plus de la moitié des ménages enquêtés, ce qui est certainement lié à la production locale d'arachide et de haricot. La consommation de viande concerne moins d'un quart des ménages, ce qui corrobore assez bien les résultats relatifs à la chasse et à l'élevage.

Figure 5. Consommation alimentaire des ménages au cours des 24 heures précédant l'enquête (proportion de ménages citant chaque groupe, n=90)



NB : sous la catégorie « autres », on trouve notamment les condiments et le café.

D'après les FG, les achats de produits de base (farine de manioc, maïs et riz) sont plutôt rares, car ils sont principalement obtenus sur l'exploitation. Lors des périodes de soudure alimentaire, on collecte les tubercules de manioc dans les anciennes parcelles en jachère. Outre le sel et les condiments, les principaux achats alimentaires des ménages concernent les feuilles de manioc, l'huile de palme, le poisson, la viande de brousse et très occasionnellement la viande de bœuf.

Conditions de vie et situation économique des ménages

L'analyse porte ici, à l'échelle des ménages, sur l'habitat et la possession d'un certain nombre de biens matériels, et à l'échelle communautaire, sur les équipements de transformation disponibles, l'activité commerciale, le phénomène d'exode rural et le partage des revenus et bénéfices tirés de la foresterie communautaire. Ce dernier point est difficile à évaluer en raison de la mise en place assez récente des CFCL. On s'est donc surtout attaché à recueillir des avis sur les changements observés avec le processus de mise en place des CFCL.

Qualité de l'habitat

#	Indicateur	Valeur
1211	Proportion de ménages disposant de maisons en briques cuites et de toits en tôles métalliques	1% (n=93)

Plus d'un tiers des ménages enquêtés disposent d'un toit en tôle métallique. En revanche, la grande majorité des murs des maisons sont en terre crue (83% des ménages enquêtés). Les autres matériaux utilisés pour les murs sont les planches, et dans un très petit nombre de cas, les briques cuites.

Niveau de richesse

#	Indicateur	Valeur
1221	Proportion de ménages ayant un « indice de bien-être » ³⁶ non nul	99% (n=93)
1222	Valeur médiane de l'indice de bien-être des ménages	3 (n=93)

Dans l'échantillon, on trouve des ménages avec un indice de bien-être nul dans la CFCL de Kisimbosa uniquement. Seuls 7% des ménages enquêtés ont cependant un indice supérieur ou égal à 6 (sur un total de 9). La moyenne de cet indice est par ailleurs plus faible parmi les ménages dirigés par des femmes (2,5 contre 3,2 pour les ménages dont le chef est un homme).

La valeur médiane de l'indice de bien-être est faible. Parmi les biens listés dans cet indice, celui que les ménages citent le plus fréquemment sont les matelas (87%), assez loin devant les lits en bois (49%), les batteries (48%), les panneaux solaires (45%) et les canapés (39%). Concernant les équipements de transport, seul un ménage enquêté possède une moto et aucun ne dispose de vélo.

Equipements de transformation et commerce

#	Indicateur	Valeur
1223	Nombre de moulins à farine par CFCL	non disponible
1224	Nombre de presses à huile de palme, par type de presse et par village	non disponible
1225	Nombre de décortiqueuses à riz par CFCL	0
1226	Présence de boutiques, échoppes ou étals fournissant des produits manufacturés	surtout à Itebero

Les indicateurs sur les différents équipements de transformation ont été ajoutés après la phase de terrain à Walikale et ne peuvent donc être renseignés précisément. De manière qualitative, on constate l'existence de presses manuelles à huile dans une majorité de villages (par exemple, 2 à Kambushi et jusqu'à 10 à Busisi), y compris certains pressoirs plus « modernes » (en acier) fournis par l'ONG FNH. Des petits moulins à moteur sont également disponibles dans les villages pour mouliner le manioc (9 moulins à Nyamilinge par exemple). Il n'y a pas vraiment d'autre équipement de transformation dans la zone. La majorité des boutiques et échoppes se trouvent à Itebero.

Exode rural

#	Indicateur	Valeur
1231	Ampleur du phénomène d'exode rural, par tranche d'âge et groupe ethnique	faible sauf dans la CFCL de Kisimbosa

A Kambushi, le phénomène d'exode rural est particulièrement important. D'après le chef de village, il toucherait plus de la moitié des jeunes hommes actifs, avec pour destinations principales Walikale et Goma. L'EM confirme cette tendance, avec un nombre élevé de ménages dirigés par des femmes, y compris des veuves. Dans les autres CFCL, il n'y a pas ou peu de migration vers les villes. Seuls quelques jeunes (hommes ou femmes) partent parfois pour leurs études (vers Goma ou Bukavu) ou pour le travail des mines dans le territoire de Walikale.

³⁶ Indice développé par les partenaires de RFN à Penzele et basé sur la possession des 9 biens suivants : toit en tôle, batterie, panneau solaire, lit en bois, matelas, chaise en plastique, canapé, vélo, moto. On attribue un point pour chaque type de bien possédé (quel que soit son nombre au sein du ménage). Le score obtenu par chaque ménage est donc compris entre 0 et 9.

Partage communautaire des revenus/bénéfices tirés de la foresterie communautaire

#	Indicateur	Valeur
1241	Perception locale sur les impacts de la mise en place d'une CFCL sur le niveau de vie et le bien-être de la population	impacts plutôt positifs
1242	Existence de ménages ou groupes de population qui considèrent ne pas bénéficier des ressources forestières	oui, mais de façon mineure

Selon l'EM, la foresterie communautaire a des impacts plutôt positifs sur le niveau de vie et le bien-être pour une majorité de ménages enquêtés (84%, n=93). Aucun ménage ne considère qu'elle ait des impacts négatifs. Les avis sont plus mitigés dans certains villages tels que Mika et Kambushi/Kilali, où 30% et 24% des personnes enquêtées estiment qu'il n'y a pas d'impact jusqu'à présent.

On constate, dans l'EM comme dans les FG, une certaine confusion entre la foresterie communautaire et les appuis extérieurs espérés ou reçus de la part des partenaires (distribution de semences améliorées, AGR, etc.). Ainsi, certains participants aux FG estiment que la foresterie communautaire n'a pour l'instant pas répondu aux nombreuses attentes concernant les infrastructures sociales et les routes. Il faut aussi souligner que dans la plupart des villages étudiés, les femmes ont une faible connaissance de la foresterie communautaire, faute d'avoir été impliquées dans le processus. Elles sont donc incapables d'identifier ses impacts ou avantages.

Plusieurs changements positifs ont tout de même été soulignés, en particulier la meilleure protection des ressources et la plus grande abondance de certains animaux sauvages depuis la mise en place du zonage et l'affectation des terres à différents usages. Certains des chasseurs rencontrés ont néanmoins mis en avant les impacts négatifs de la foresterie communautaire sur le plan économique, avec la baisse des prélèvements de gibier.

A Kambushi, les villageois mettent en avant les effets positifs relatifs à des aspects non-matériels, comme l'estime de soi, la valorisation des femmes ou le respect des pratiques ancestrales (à travers la protection des forêts sacrées par exemple). Dans les CFCL de Bafuna-Bakano et Banisamasi, plusieurs villageois affirment que la cohésion sociale s'est améliorée, y compris avec des villages voisins, grâce au consensus obtenu sur les limites territoriales.

Dans les FG comme dans l'EM, le libre accès aux ressources forestières a été fortement mis en avant. Seuls trois des ménages enquêtés (sur 93) ont affirmé ne pas pouvoir bénéficier des ressources forestières (un ménage allochtone et deux ménages dirigés par des femmes). A Busisi, où les tensions sont fortes entre communautés bantoues et pygmées, ces derniers estiment ne pas pleinement bénéficier des ressources forestières.

Accès de la population aux services de base et au marché

L'analyse de l'accès aux services de base et au marché se base sur les informations secondaires disponibles, complétées par les observations et entretiens dans les 8 villages visités dans 3 CFCL. Elle ne reflète pas forcément la situation des autres villages et CFCL, très dépendante des distances et du niveau d'enclavement de chacun.

Accès aux soins de santé

#	Indicateur	Valeur
1311	Nombre de villages situés à plus d'un kilomètre de la première structure de santé	38 sur 51
1312	Emergence de structures de santé communautaires capables de s'autofinancer	non

L'hôpital général de référence est situé à proximité d'Itebero (CFCL de Banisamasi). Le tableau suivant fournit, pour chaque CFCL, le nombre de structures sanitaires ainsi que le nombre de villages situés à plus d'un kilomètre d'une structure de santé.

Tableau 13. Nombre de villages situés à plus d'un kilomètre d'une structure sanitaire, par CFCL

	Bafuna-Bakano	Banisamasi	Banzigha	Basengele	Kisimbosa
Structures sanitaires	2	5	1	3	2
Villages à plus d'un km	9	15	6	6	2

Il n'y a pour l'instant pas de poste de santé communautaire capable de s'autofinancer en matériel et médicaments, mais des dynamiques intéressantes existent dans ce sens, comme à Kasindi :

Encadré 2. Le poste de santé communautaire de Kasindi

L'hôpital d'Itebero étant situé à environ 7 km de Kasindi, un nouveau poste de santé a été mis en place dans ce village en 2019 par la communauté, sous l'impulsion du chef de village. La population a contribué à la construction d'un bâtiment et l'ONG Médecins Sans Frontières (MSF) a temporairement fourni les médicaments. Le personnel est composé de 7 infirmiers, natifs du village, qui sont payés par la population. La communauté cherche à présent un appui pour construire un deuxième bâtiment qui servira de maternité. Elle devra également trouver des solutions pour financer les médicaments suite au retrait de MSF.

Accès à l'eau

#	Indicateur	Valeur
1321	Proportion de ménages ayant accès à des sources d'eau aménagées	49% (n=93)
1322	Proportion de ménages devant parcourir plus de 500 m pour s'approvisionner en eau domestique	12% (n=92)

Près de la moitié des ménages s'approvisionnent en eau à des sources aménagées et/ou des bornes fontaines. L'accès à l'eau de boisson de 51% des ménages repose encore sur l'eau de rivière ou les sources non aménagées. Tous ces points d'eau sont en général assez proches des habitations (moins de 500 m), même si l'on note des différences d'un village à l'autre.

Accès à l'éducation

#	Indicateur	Valeur
1331	Proportion de villages sans école primaire	45%
1332	Distance à parcourir pour atteindre l'école secondaire la plus proche	0 à 7 km
1333	Principales causes de la déperdition scolaire en cours d'année	manque d'argent

D'après les données disponibles, 23 villages sur les 51 que comptent les 5 CFCL n'ont pas d'école primaire. Dans les 8 villages étudiés, 4 disposent d'une école secondaire ; pour les autres, la distance à parcourir vers l'école secondaire la plus proche varie de 3 à 7 km. Elle est sans doute beaucoup plus importante pour certains villages non inclus dans cette étude.

Le manque d'argent pour payer les frais scolaires est, de manière très évidente, la cause majeure de déperdition scolaire en cours d'année. Ces frais s'élèvent de 2 000 à 2 600 Fc par mois en primaire, auxquels il faut ajouter les frais de bulletin (2 500 Fc par an). Les autres facteurs de déperdition scolaires sont l'éloignement (distance à l'école) et, à l'école secondaire, le départ des adolescents pour le travail dans les mines. A l'école primaire de Nyamilinge, par exemple, le taux de déperdition était d'environ 10% pour l'année scolaire 2018-2019.

Accès au marché, principaux acteurs et débouchés

#	Indicateur	Valeur
1341	Nombre de villages accessibles à moto	20 à 25 sur 51
1342	Principal mode de déplacement utilisé pour la commercialisation des produits agricoles	marche à pied
1343	Nombre de commerçants/intermédiaires venant régulièrement dans la communauté pour acheter des produits locaux (agricoles ou autres)	0
1344	Temps moyen de transport en moto du village vers le marché le plus proche	30 à 45 mn

Tous les villages situés le long de la route nationale (axe Walikale-Itebero) sont théoriquement accessibles à moto. Cela inclut la plupart des villages de la CFCL de Bafuna-Bakano, environ la moitié de ceux de Banisamasi ainsi que le village de Kambushi. Excepté ce dernier, pour lequel le temps de parcours est beaucoup plus long, le temps moyen de transport en moto jusqu'au marché le plus proche (Itebero ou Nyasi) est de 30 à 45 mn. Les autres villages n'étant pas accessibles à moto, l'indicateur 1344 n'est pas applicable.

Que leur village soit accessible ou non à moto, la plupart des villageois se déplacent à pied pour commercialiser leurs produits agricoles, soit parce qu'il n'y a pas de moto dans le village ou car le coût d'un taxi-moto serait trop élevé. Le mauvais état des routes (y compris la route nationale sur le tronçon Nyasi-Itebero) et les passages très irréguliers des rares collecteurs sont les principales contraintes à l'écoulement de la production agricole locale.

Une rapide analyse des principaux marchés locaux – Itebero et Nyasi – ainsi que du marché urbain de Walikale est proposée en annexe 11A.

Accès de la population à la terre et aux autres ressources naturelles

L'accès au foncier et aux ressources naturelles sont régis par des droits coutumiers, qui n'ont pas été analysés de manière approfondie dans cette étude, faute de temps. L'espace forestier est, de manière schématique, géré par des chefs de terre, les « colliniers » (en référence aux collines sur lesquelles ils disposent de droits coutumiers). Ces derniers accordent ou non des droits d'usage sur la terre aux autres familles, et en particulier le droit d'effectuer une nouvelle défriche en forêt primaire. Une fois celle-ci réalisée, le « droit de hache » prévaut et garantit au paysan qui a défriché un droit d'usage ultérieur sur les parcelles laissées en friche, y compris pour ses descendants. Ce droit d'usage s'étend notamment aux palmiers à huile qui se trouvent sur les friches en question. Il existe par ailleurs des règles traditionnelles de protection de la forêt, notamment parmi les PA.

Accès à la terre

#	Indicateur	Valeur
1411	Proportion de ménages n'ayant pas accès à la terre pour cultiver	2% (n=93)
1412	Cas de superposition entre droits coutumiers et titres officiels d'accès à la terre	1 à 2 cas

Il y a, de manière générale, peu de problèmes d'accès à la terre. Dans l'EM, les deux seuls cas de ménages ne disposant pas de champs pour cultiver sont des ménages dirigés par des femmes, toutes deux répudiées/abandonnées par leur mari. L'espace forestier est encore suffisamment vaste et les jeunes couplent qui s'installent peuvent par exemple facilement accéder à une nouvelle parcelle en forêt primaire. Ceci étant dit, il semble que l'accès au foncier agricole soit plus problématique à Itebero et dans sa périphérie que dans les autres villages, sans doute en raison d'une densité démographique plus élevée : à Chabakungu, les participants au FG ont ainsi estimé qu'environ 40% des ménages n'ont pas de droit d'usage coutumier, mais peuvent louer une parcelle pour une somme de 20 000 Fc par an pour 0,25 ha.

Concernant les chevauchements sur l'usage des ressources entre les communautés locales et des acteurs extérieurs disposant de titres officiels (parcs, exploitants forestiers ou miniers, etc.), un premier cas est mentionné dans la CFCL de Bananzigha, dont une portion se superposerait au PNKB ; un courrier a été envoyé par le gouverneur de la province au directeur du parc afin de préciser les limites du parc. Un second cas de superposition, avec un exploitant minier artisanal, a été rapporté par le CLG de Banisamasi, mais il n'a pas été précisé si cet exploitant dispose ou non de titre officiel.

Accès aux autres ressources naturelles

#	Indicateur	Valeur
1421	Existence de craintes sur le devenir de la forêt communautaire	oui
1422	Surfaces de zones mises en défens pour préserver la ressource	60 à 80%

Les craintes sur l'accès à la forêt et ses ressources sont nombreuses, en particulier dans les 4 CFCL qui n'ont pas encore reçu le titre foncier de manière officielle (Bafuna-Bakano, Banisamasi, Basengele et Bananzigha) et craignent qu'il ne soit jamais octroyé.

La crainte d'un accaparement des terres et d'une déposssession subsiste, qu'elle soit au profit de l'Etat, d'une institution locale ou d'un partenaire comme FODI, même si elle émane d'après les leaders villageois de « *personnes n'ayant jamais participé aux réunions sur la foresterie communautaire* ». La peur que la CFCL ne se transforme en « réserve » ou zone intégralement protégée interdisant les activités traditionnelles de collecte et de chasse est souvent évoquée. Cette peur de déposssession est très liée au niveau de communication et à la qualité de la relation avec les partenaires du projet (FODI et PIDP). Elle est également à mettre en relation avec la proximité du PNKB et les interventions d'acteurs environnementalistes tels que l'ICCN³⁷ ou des ONG. Enfin, cette peur est alimentée par la non-obtention du titre foncier dans 4 CFCL.

Si elle reste limitée à quelques villages comme Busisi ou Mika (CFCL de Bafuna-Bakano), la crainte que la création d'une CFCL ne favorise une communauté par rapport à une autre ne doit pas être minimisée, tout particulièrement dans les zones où existe déjà un contentieux territorial entre PA et Bantous. Dans la CFCL de Kisimbosa, où le titre a été obtenu, des craintes subsistent quant au non-respect des limites territoriales par les communautés bantoues voisines.

La mise en place de règles de protection et d'espaces protégés a drastiquement limité le recours à la viande de brousse, qui constituait une source de protéines animales bon marché. Dans ce contexte, aggravé par un accès au marché difficile et un faible pouvoir d'achat³⁸, les réglementations communautaires mises en place soulèvent des inquiétudes dans la population en ce qui concerne leur sécurité alimentaire, tout particulièrement celle des enfants. Les populations autochtones de la CFCL de Kisimbosa, qui ont une tradition importante de consommation de viande de brousse et des pratiques d'élevage encore limitées, semblent plus spécifiquement affectées.

Entre 60 et 80% de la surface des CFCL est théoriquement mise sous protection. Un travail de cartographie participative, initié en 2013, a permis la définition de différentes aires au sein des CFCL avec des gradients de protection : des zones de protection stricte (par exemple, une zone de maternité des chimpanzés dans la CFCL de Bafuna-Bakano), des zones coutumières (forêts sacrées), des zones agricoles, des zones réservées à certains usages spécifiques (chasse, mines, apiculture, etc.) et des zones tampon. Des outils de suivi et de contrôle ont été mis en place (patrouilles et pisteurs) et sont appliqués de façon plus ou moins concrète selon les CFCL. Il est en effet important de rappeler que le travail de cartographie participative s'est accompagné de l'élaboration de plans de gestion provisoires pour 4 des 5 CFCL (Banisamasi, Bafuna-Bakano, Bananzigha et Basengele), mais

³⁷ L'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN) a la charge de la gestion des aires protégées en RDC.

³⁸ Le prix de la viande de bœuf est par exemple prohibitif, l'achat d'un kg de bœuf étant équivalent à la vente d'environ 20 litres d'huile de palme.

que ces derniers n'ont pu être mis en œuvre en l'absence de moyens logistiques, techniques et financiers.

Fonctionnement, rôle et représentativité des organes de gestion des CFCL

Le fonctionnement général et la gestion des CFCL s'appuient actuellement sur trois principaux types d'organes agissant à différents niveaux³⁹ :

- Le noyau villageois (NV) assure, lorsqu'il fonctionne, la sensibilisation des villageois sur la préservation des ressources forestières et le suivi de l'utilisation de ces ressources, organisant par exemple des patrouilles de surveillance dans le terroir villageois. Il intervient aussi sur les actions d'intensification agricole menées par les partenaires dans le village et parfois sur des actions de développement local (gestion de caisses de solidarité, organisation de chantiers collectifs, etc.).
- Le comité local de gestion (CLG) est l'organe de coordination et de décision au niveau de la CFCL. Il convoque les assemblées communautaires regroupant des représentants des différents organes.
- Le conseil des sages (CS), au niveau de chaque CFCL, intervient théoriquement sur la résolution de conflits au sein de la CFCL. Dans la CFCL de Kisimbosa, le CS a un rôle prépondérant et se substitue en partie au CLG, servant ainsi de structure référente aux NV.

L'analyse ci-dessous se base essentiellement sur les observations et entretiens réalisés auprès des membres des CLG ou CS des 5 CFCL et des NV existants dans les villages retenus pour l'étude. Certaines informations sont également tirées des comptes-rendus des assemblées communautaires et autres rapports des partenaires, qui n'ont toutefois pas pu être exploités de manière approfondie faute de temps.

Modèles de gestion des CFCL

#	Indicateur	Valeur
1511	Niveau d'engagement des membres des différents organes de gestion des CFCL	très variable, multiples signes de démotivation
1512	Nombre de visites du comité local de gestion aux noyaux villageois, par an	0 à 1
1513	Transmission des rapports prévus au comité local de gestion par les noyaux villageois	oui, quand les noyaux sont encore actifs
1514	Existence de mécanismes clairs de restitution des assemblées communautaires au sein des villages	mécanismes informels, peu/pas de restitution aux femmes et non-membres
1515	Nombre annuel de réunions tenues, par type d'organe	NV : 0 à 12 CLG : 1 à 3 CS : 2 (Kisimbosa)
1516	Caractère démocratique des mécanismes de prise de décision au niveau des organes de gestion des CFCL	utilisation du vote, mais prise de décision orientée par les présidents
1517	Degré de connaissance, par les membres des organes de gestion, des articles de loi essentiels sur la foresterie communautaire et les droits des communautés face à l'exploitation industrielle des ressources de la CFCL (clauses sociales, % revenant aux communautés, etc.)	faible

³⁹ Par ailleurs, il existe théoriquement un comité local de suivi et évaluation dans chaque CFCL. Compte tenu du temps court de la mission, l'étude s'est concentrée sur les autres types d'organe.

La situation est contrastée au niveau des différentes CFCL et de leurs organes de gestion. Parmi les 8 villages étudiés⁴⁰, la moitié seulement avait encore un NV plus ou moins fonctionnel (à Lufito, Tusoke, Makaki et Mika).

Le niveau d'engagement des membres est globalement devenu faible dans les CFCL de Bafuna-Bakano, Banisamasi et Basengele. Outre le caractère bénévole de l'implication des membres des différents organes, l'incertitude d'obtention des titres fonciers est l'une des principales causes de démotivation pour les membres des organes des CFCL de Bafuna-Bakano, Banisamasi, Bananzigha et Basengele. Dans certains cas, la motivation a également été affectée par le sentiment – justifié ou non – que les partenaires (FODI et le Réseau CREF) ne les ont pas suffisamment soutenus face aux différentes contestations lors du processus d'attribution de la CFCL. Dans la CFCL de Bafuna-Bakano, les contentieux communautaires entre Bantous et PA jouent sur le bon fonctionnement des organes, entraînant par exemple la démission du président du CS.

Par ailleurs, l'absence d'actions concrètes de développement telles que définies dans les plans de gestion provisoires a considérablement affecté le niveau d'engagement des membres des organes, surtout au niveau villageois. Enfin, le degré d'activité des NV repose trop souvent sur leur président ; lorsque celui-ci quitte son poste ou décède, le NV a tendance à péricliter.

Le nombre de visites du CLG aux NV est variable suivant les CFCL. Il est quasiment nul dans les villages de la CFCL de Bafuna-Bakano, même si les membres du NV de Mika soulignent que des échanges ont lieu lors des assemblées communautaires, organisées par rotation dans les différents villages. Le fonctionnement du CLG de Banisamasi est très centralisé (sur Itebero), avec peu voire pas de visites aux NV. Il semble y avoir au moins une visite par an aux NV dans les CFCL de Kisimbosa et Basengele.

Dans les CFCL de Banisamasi et Bananzigha, les NV fonctionnels envoient généralement un rapport au CLG après chaque réunion mensuelle. Dans celle de Bafuna-Bakano et Basengele, les rapports ne sont généralement plus transmis, faute de réunions. Là où les NV sont encore actifs, la transmission peut se faire de vive voix avec visite directe du rapporteur au CLG (cas de Mika par exemple). Dans le cas de la CFCL de Kisimbosa, les rapports des NV sont transmis au CS et non au CLG.

Les mécanismes de restitution des assemblées communautaires au sein des villages sont variables suivant les villages. Ils consistent en général en une restitution orale aux membres du NV qui n'ont pas participé à l'assemblée, et dans quelques cas, en des réunions villageoises regroupant une audience plus large (à Mika par exemple). Lors des FG, la plupart des femmes rencontrées ont toutefois souligné qu'elles ne recevaient aucune information de la part des NV.

Les membres des NV se réunissent tous les mois normalement, mais les fréquences de réunion sont beaucoup plus faibles dans la plupart des villages, voire nulles, en lien avec les différentes sources de démotivation listées ci-dessus. Les CLG se réunissent au moins une fois par an (jusqu'à trois à Banisamasi). Le CS de Kisimbosa se réunit deux fois par an.

Encadré 3. Le noyau villageois de Mika (Bafuna-Bakano), un exemple d'organe de gestion fonctionnel

Un comité chargé de la foresterie communautaire a été mis en place à Mika dès 2010. Il est composé de sept membres dont deux femmes. Chaque poste a été attribué par un vote lors d'une assemblée villageoise. Il n'y a pas eu de vote de renouvellement depuis, mais un membre décédé a été remplacé. Le noyau villageois tient des réunions mensuelles. L'ordre du jour est déterminé à partir des résultats des patrouilles des pisteurs, par exemple sur la présence de nouvelles espèces animales, les mises-bas, la présence d'abreuvoirs pour les oiseaux, l'état des rivières, le respect des limites de la CFCL par les populations limitrophes, etc. Ces résultats sont présentés à la population lors de réunions villageoises (au *barza*). Les réglementations en vigueur sont rappelées lors de ces réunions, tel l'usage interdit des résines (pièges à colle) pour capturer les oiseaux. Un rapport oral est régulièrement fait aux membres du CLG. Malgré certains signes de découragement des membres du NV (liés à la non-obtention du titre, le manque de soutien concret des partenaires face aux

⁴⁰ Dans la CFCL de Kisimbosa, c'est le NV du village de Lufito qui a été rencontré, et non celui de Kambushi.

contestations et les nombreux détracteurs dans le village affirmant que la CFCL « ne rapporte rien »), leur motivation reste forte, notamment suite au voyage d'étude que certains d'entre eux ont réalisé en Tanzanie avec l'appui des partenaires.

La prise de décision au sein des organes de gestion encore actifs se fait le plus souvent sur la base du vote majoritaire. Si elle est jugée participative dans la plupart des cas, le choix de l'ordre du jour des réunions reste bien souvent entre les mains des présidents des organes, qui orientent donc les discussions et les décisions. Il n'y a pas de mécanismes spécifiques pour écouter l'opinion des non-membres ou prendre des décisions en sous-groupes avant de les soumettre au vote des organes.

Les membres des organes de gestion ne connaissent pas encore suffisamment bien leurs droits, notamment vis-à-vis des acteurs miniers (clauses sociales, taxes perçues par la communauté, etc.).

Participation des peuples autochtones, des femmes et des jeunes à la gestion des CFCL

#	Indicateur	Valeur
1520	Nombre de femmes présidentes d'organe de gestion des CFCL, par type d'organe	1
1521	Proportion de femmes présentes aux assises des Assemblées Communautaires annuelles	non disponible
1522	Connaissance par la population des différents organes de gestion des CFCL et de leurs représentants	moyenne
1523	Proportion de « non originaires » parmi les membres des noyaux villageois, par CFCL	0 à 15%
1524	Proportion de « non ayant droits » parmi les membres des noyaux villageois, par CFCL	0 à 15%
1525	Proportion de femmes parmi les membres des noyaux villageois, par CFCL	29 à 42%
1526	Proportion de « PA » parmi les membres des noyaux villageois, par CFCL	Kisimbosa : 100% Autres CFCL : 0 à 17%
1527	Proportion de membres des organes de gestion n'ayant aucun pouvoir coutumier sur les terres	NV : 71 à 100% CLG : non disponible CS : 50% (Kisimbosa)
1528	Perception, par les représentants masculins, de l'intérêt des contributions des femmes dans les discussions au sein des différents organes des CFCL	intérêt limité
1529	Perception, par les femmes, de l'écoute des hommes concernant les requêtes et contributions des femmes sur la foresterie communautaire	faible écoute

D'après l'EM, 8% des personnes enquêtées ne connaissent pas du tout ce qu'est la CFCL ; 4% connaissent son existence mais ne savent pas citer ses principaux organes ; 40% connaissent certains des organes et certains représentants ; 48% affirment connaître à la fois tous les organes et leurs représentants. Si les FG indiquent des tendances similaires, ceux conduits avec des femmes montrent que la plupart d'entre elles ont une connaissance très limitée de la foresterie communautaire, qu'il s'agisse du processus d'attribution d'un titre foncier, des organes de gestion ou de leurs rôles respectifs. Seules les femmes membres des NV sont généralement capables de répondre aux questions relatives à la CFCL. Dans plusieurs villages étudiés, cette méconnaissance s'étend aussi à la plupart des hommes, en particulier les jeunes, qui connaissent au mieux les membres des organes, mais ne savent pas vraiment expliquer à quoi ils servent.

Les femmes représentent typiquement un peu moins d'un tiers des membres des NV (2 membres sur 7 dans la plupart des villages étudiés). Leur présence semble plus faible dans les NV que dans les

autres organes, peut-être en raison de la proximité sociale directe au niveau villageois⁴¹. Une femme est présidente d'un organe de gestion. Il s'agit du CS de Bananzigha.

La perception, par les représentants masculins, de l'intérêt des contributions des femmes dans les discussions au sein des différents organes des CFCL est certainement encore une forte limite à un fonctionnement paritaire. L'expression de la femme sur la gestion de la forêt est souvent considérée comme limitée « à l'échelle du ménage et de la parcelle cultivée » ou aux quelques femmes qui sont membres des organes.

De manière générale, les femmes ne se sentent pas écoutées en ce qui concerne la gestion de la forêt, même si la situation semble légèrement meilleure dans la CFCL de Kisimbosa. Les femmes regrettent également d'être rarement invitées aux réunions, bien que certaines concèdent aussi qu'elles n'ont pas forcément le temps de s'y rendre. La parole des femmes est limitée par l'approbation des hommes, y compris dans les prises de décision au sein des différents organes. Le dernier mot semble ainsi toujours revenir aux hommes : comme l'a souligné l'un des membres du NV de Makaki, « *une idée proposée par une femme sera considérée si elle soutenue par les hommes.* » Pour certaines ethnies comme les Lega (CFCL de Bananzigha), cette subordination peut être très forte, une femme ne pouvant s'exprimer en public qu'en présence de son beau-père.

Le fonctionnement parfois difficile des organes de gestion, comme dans la CFCL de Bafuna-Bakano, limite d'autant plus l'implication des femmes dans la foresterie communautaire. Cependant, des exemples concrets de meilleure intégration des femmes existent, comme à Mika, où deux d'entre elles font partie des équipes de pisteurs et où elles sont considérées par le NV comme actrices à part entière de la foresterie communautaire, en ayant par exemple permis un changement de pratiques sur la pêche par empoisonnement des rivières.

La proportion d'autochtones parmi les membres des NV est bien évidemment variable suivant la présence ou non de PA dans la CFCL. Elle est naturellement de 100% dans les organes de la seule CFCL en zone PA (Kisimbosa). Dans la CFCL de Banisamasi, les PA sont relativement bien représentés, avec 1 à 2 membres au niveau des NV d'au moins quatre villages dont Itebero⁴². Pour Bafuna-Bakano, la situation est beaucoup plus délicate voire tendue, avec l'absence de représentation sur le NV de Busisi, exclusivement bantou depuis le retrait de ses membres PA. On ne dispose pas d'informations précises pour les deux autres CFCL, mais les PA semblent être représentés dans les organes de la CFCL de Bananzigha.

Il ressort de l'analyse trois principaux cas de figure concernant la participation des PA : (i) une forte adhésion aux principes de la foresterie communautaire à Kisimbosa, où la population est très impliquée dans le processus ; (ii) dans la zone de Busisi, des blocages importants, sans solution évidente à court ou moyen terme, les PA ne souhaitant plus faire partie du processus de mise en place de la CFCL de Bafuna-Bakano ; (iii) une assez bonne intégration des PA dans les autres CFCL où ils sont présents (Bananzigha et Banisamasi).

La présence d'allochtones (« non originaires ») au sein des NV (indicateur 1523) dépend bien sûr de leur présence ou non parmi la population. Parmi les villages étudiés, un NV (celui de Mika) avait un membre originaire du Sud Kivu. Un constat identique peut être fait pour l'indicateur 1524 (proportion de « non ayant droits »), même s'il aurait été intéressant de pouvoir analyser la situation spécifique de Chabakungu, dont une part importante des ménages n'ont pas de droit d'usage coutumier sur la terre, mais où le NV n'existe plus. D'après les informations disponibles dans les villages étudiés, la proportion de membres des NV n'ayant aucun pouvoir coutumier sur les terres (indicateur 1527) est dans la plupart des cas majoritaire. Dans le CS de Kisimbosa, un membre sur deux est un chef coutumier.

⁴¹ Pour compenser cette disparité, FODI avait proposé une présence par couple.

⁴² Un représentant PA est également présent dans le CLG de la CFCL de Banisamasi.

Conflits et mécanismes de résolution

#	Indicateur	Valeur
1531	Nombre de cas de contestation des limites de la CFCL en cours (non résolus)	1 à 2 par CFCL
1532	Nombre de cas de contestation des limites claniques en cours (non résolus)	Bafuna-Bakano : 2 Autres CFCL : 0
1533	Proportion de conflits fonciers résolus de manière pacifique (via le recours au sages du village ou une résolution à l'amiable)	non disponible

Il existe plusieurs cas de contestations des limites des CFCL, dont certains peuvent également s'apparenter à des contestations internes entre clans ou groupes ethniques, en particulier dans la CFCL de Bafuna-Bakano, avec le contentieux entre PA et Bantous dans la zone de Busisi ainsi qu'une contestation venant d'une famille du village de Katete.

A Kisimbosa, un chef coutumier réclame une partie de terres de la CFCL et a récolté 500 signatures afin de faire annuler le titre de la CFCL. Comme mentionné précédemment, un exploitant minier artisanal réclame une partie des terres de la CFCL de Banisamasi pour son activité. Concernant les CFCL en limite du PNKB (Banzigha et Basengele), on peut noter des désaccords sur les frontières respectives de la CFCL et du parc.

Dans la CFCL de Bafuna-Bakano, un conflit avec une famille qui refusait de rejoindre la CFCL a été résolu de manière pacifique en 2015 (suite au dépôt puis au retrait d'une plainte au tribunal de paix). D'après FODI, trois autres cas de conflits ont été résolus plus récemment sous sa facilitation et celle de l'organisation UGADEC⁴³. Il s'agit de cas de contestation de l'octroi des CFCL Basengele et Banzigha par la communauté Batulanga et de la CFCL Banisamasi par la famille Banawalelya. On ne connaît cependant pas le nombre total de conflits, ce qui ne permet pas de renseigner pour l'instant l'indicateur 1533.

Niveau de structuration communautaire

Épargne, crédit et solidarité communautaire

#	Indicateur	Valeur
1611	Nombre de tontines, associations villageoises d'épargne-crédit et mutuelles de solidarités, par CFCL	non disponible

L'indicateur 1611 ayant été ajouté suite à la phase de terrain, il est difficile de le renseigner de manière exhaustive. On note qu'il y a eu à Kisimbosa un travail d'accompagnement de PIDP pour mettre en place des mutuelles de solidarité. Dans la CFCL de Bafuna-Bakano, et plus spécifiquement à Mika, une association villageoise d'épargne-crédit a été mise en place récemment, sur inspiration de celles qui existent à Penzele. Il existe par ailleurs un certain nombre de tontines ou systèmes plus informels, par exemple à Kasindi ou Nyamilinge, mais ils sont souvent éphémères.

Autres formes d'action collective

#	Indicateur	Valeur
1621	Existence de systèmes de travaux communautaires fonctionnels	oui, mais limités

Des systèmes de travaux communautaires hebdomadaires (appelés *salongo*) existent. Les travaux concernés sont essentiellement liés à l'entretien des voies d'accès aux villages. La forme principale d'action collective réside dans les travaux des champs en groupes d'entraide.

⁴³ L'Union des Associations de Conservation des Gorilles pour le Développement Communautaire à l'Est de la RDC (UGADEC) est une plateforme de conservation communautaire qui s'occupe principalement de la protection des grands singes et de leurs habitats naturels.

Conclusions

- En se référant aux zonages prévus dans les plans de gestion provisoires ainsi qu'aux observations directes, la surface de forêt primaire paraît encore importante dans les 5 CFCL. Largement prédominant, le système d'agriculture sur abattis-brûlis n'a jusqu'à présent pas eu d'impact majeur sur le couvert forestier, sauf autour d'Itebero (CFCL de Banisamasi), où la densité démographique est plus forte. La durée moyenne des friches entre deux cultures est relativement courte (3 à 4 ans) et tend à se réduire dans certains villages. La situation est toutefois loin d'être celle d'un front de déforestation.
- Les activités non-agricoles impactent assez peu le couvert forestier. Le bois de chauffe, qui est de loin le type d'énergie de cuisson le plus utilisé, provient essentiellement des parcelles défrichées et plus rarement de forêts secondaires. Il n'y a pour l'instant pas d'exploitation artisanale du bois dans les CFCL, à l'exception de quelques scieurs à Itebero. Qu'il s'agisse de l'exploitation forestière ou minière, aucun opérateur industriel n'est présent dans la zone.
- Un nombre important de PFNL sont connus et utilisés, parmi lesquels on distingue des fruits sauvages, champignons, chenilles et épices. A l'exception du palmier à huile, largement intégré aux systèmes de culture, très peu de PFNL sont commercialisés. La majeure partie est réservée à l'autoconsommation, avec une part réduite dans l'économie des ménages. On note néanmoins l'utilisation d'un produit qui dispose d'un marché local et d'un potentiel commercial à des échelles plus larges : le poivre *ketsu* (*Piper guineense*).
- Depuis les premières initiatives en foresterie communautaire, la chasse et la consommation de viande de brousse connaissent un fort ralentissement. Les techniques de chasse passives, à l'aide de pièges traditionnels, sont actuellement prédominantes. Si l'usage du fusil calibre 12 a partiellement été abandonné, les violations des droits de chasse et des règles communautaires demeurent régulières (chasse en dehors de la saison légale, permis octroyés sans concertation par les services de l'Etat, etc.). Face à l'augmentation des prix du gibier, la dynamique actuelle est celle d'une spécialisation de la chasse pour un nombre restreint d'acteurs, avec le risque que le braconnage commercial ne se développe.
- Les rivières de la zone sont naturellement peu poissonneuses. La pêche est essentiellement tournée vers l'autoconsommation. Les pratiques de pêche destructrices (explosifs, produits toxiques, moustiquaires) ainsi que la pollution par les mines ont une incidence importante sur la ressource halieutique. Les populations locales ont pris conscience des effets néfastes de ses pratiques, dont certaines tendent à diminuer.
- L'étendue des activités minières est variable d'une CFCL à l'autre et suivant l'historique d'exploitation. Les mines artisanales ont dans certains villages une importance économique assez forte pour les ménages, constituant une opportunité de capitalisation. A l'échelle communautaire, les mécanismes de compensation sont faibles voire inexistants. L'impact environnemental est pourtant fort, notamment en termes de pollution des eaux.
- L'agriculture reste le principal moyen d'existence dans les 5 CFCL, avec une diversité de cultures, dont les principales sont le manioc, le maïs, le riz, l'arachide et le bananier. Il n'y a pour l'instant pas d'alternatives à l'abattis-brûlis en tant que telles, mais des pratiques visant à limiter le brûlis et des systèmes agroforestiers associant les cultures annuelles au palmier à huile (préservé et entretenu dans ce qu'il conviendrait d'appeler des friches améliorées). On note un attrait important pour des cultures ou variétés à cycles courts (arachide, haricot, riz précoce).
- Malgré les contraintes de transport, les ventes d'huile de palme et d'autres produits agricoles (dont le riz) sont considérées par de nombreux ménages comme leur principale source de revenus monétaires. Le secteur agricole est très peu structuré, qu'il s'agisse de la production, de la transformation ou de la commercialisation. L'accès au crédit demeure très limité.
- Le petit élevage (volailles, caprins et, dans une moindre mesure, porcins) est très peu développé et fortement freiné par les maladies et épidémies récurrentes. On note en revanche une tendance très nette vers le développement de la pisciculture en étangs, qui constitue une source potentielle de revenus et une alternative aux protéines animales auparavant tirées de la chasse. En dehors de

la distillation (à base de maïs et manioc), peu d'alternatives économiques existent. La vente de force de travail est une importante source de revenus pour les ménages démunis.

- La couverture des besoins alimentaires de base est variable selon les ménages, mais dans l'ensemble, des stratégies complémentaires permettent de limiter les périodes de soudure, comme l'utilisation des pieds de manioc restés en jachère ou la consommation d'autres cultures vivrières associées. La diversité du régime alimentaire des ménages est assez faible, du moins à la période de l'année à laquelle l'étude a été réalisée. L'accès restreint à la viande de brousse soulève des inquiétudes dans la population quant à sa sécurité alimentaire.
- Les conditions de vie restent précaires, qu'il s'agisse de l'habitat, des biens matériels, de l'accès à l'eau potable ou aux services sociaux de base. A l'exception d'Itebero, la situation économique est caractérisée par des équipements de transformation rudimentaires et un petit commerce peu développé à l'échelle villageoise. Compte tenu de l'état des routes, l'accès au marché est très difficile. L'essentiel des produits agricoles est transporté à pied, avec des filières courtes en général (vente directe).
- Les délais dans l'obtention des titres constituent une forte source de démotivation pour les membres des organes de gestion des CFCL et de la population en général. On observe ainsi une forte variabilité dans le fonctionnement des noyaux villageois. Au sein des organes, les mécanismes de prise de décision sont perfectibles. Le reste de la population est souvent mal informé et ne voit pas encore les avantages de la foresterie communautaire, si ce n'est en matière de protection de la faune sauvage.
- Les femmes sont présentes au niveau des différents organes de gestion, mais leur implication réelle est souvent limitée et elles n'ont que très rarement des postes à responsabilité. La dynamique de foresterie communautaire remporte une forte adhésion dans la CFCL de Kisimbosa (à majorité pygmée). Les PA sont par ailleurs bien impliqués dans les CFCL de Banisamasi et Bananzigha, mais ils se sont retirés des organes de gestion à Bafuna-Bakano en raison d'un conflit avec les Bantous sur les questions de délimitation et d'exploitation des ressources forestières au sein de cette CFCL.

Recommandations

Volet environnemental

Renforcer les moyens et capacités des partenaires en matière de systèmes d'information géographique (SIG)

Les activités de plaidoyer sur la foresterie communautaire nécessitent de pouvoir mettre en évidence ses impacts sur l'évolution du couvert forestier. Pour cela, les partenaires locaux devront disposer de données quantitatives sur l'évolution des surfaces de forêt primaire et secondaire. Des moyens humains et financiers devront être consacrés au suivi SIG pour obtenir de telles données. Dans un premier temps, il serait intéressant d'actualiser les informations de la cartographie participative en superposant les images satellites aux cartes élaborées en 2013 par les communautés. Par la suite, des relevés GPS de terrain devront être réalisés dans les 5 CFCL pour mieux identifier les différentes aires forestières et leurs utilisations respectives, et pour préciser en particulier les limites de l'espace cultivé et ses évolutions, ainsi que d'autres dynamiques (nombre et étendue des sites miniers par exemple).

Encourager les pratiques agroforestières

Outre la préservation et l'entretien des palmiers à huile sur les parcelles cultivées, d'autres pratiques agroforestières sont déjà mises en place par les agriculteurs en installant ou favorisant des cultures pérennes sur d'anciennes parcelles exploitées. C'est le cas notamment de plantations de cacao, sous des parcelles de palmier à huile. Cette dynamique pourrait être encouragée au travers d'un appui technique, de formations et de la mise à disposition de plants (par exemple via le développement de

pépinières communautaires et/ou l'appui à des entrepreneurs locaux). Ces parcelles pourraient intégrer des espèces multi-usages déjà connues des paysans et parfois préservées dans les champs en raison de leurs productions (bois, fruits, graines, etc.). Il conviendrait de promouvoir en priorité celles qui ont un faible ombrage, des besoins en eau limités et/ou un pouvoir fertilisant important, telles que *Irvingia gabonensis*, *Dacryodes*, *Gilbertiodendron dewevrei*, *Treculia africana*, *Canarium schweinfurthii* ou *Milicia excelsa*. Les espèces hôtes à chenilles ou à champignons comme *musoke* (*Julbernardia seretii*) sont particulièrement intéressantes. Par ailleurs, d'autres espèces épiphytes utiles comme le *ketsu* pourraient être intégrées dans les parcelles (cf. ci-dessous).

Volet socio-économique

Appuyer les communautés dans la mise en place d'actions concrètes de développement socio-économique

La perte de confiance des populations locales dans la foresterie communautaire est en partie due à l'absence d'effets tangibles sur leurs conditions de vie et en matière de routes ou d'infrastructures sociales. La foresterie communautaire à elle seule ne peut apporter de réponse rapide à des besoins de base comme l'accès à l'eau, la santé ou l'éducation. Or ces besoins se posent avec acuité dans de nombreux villages des 5 CFCL. Pour rétablir la confiance, garantir l'adhésion d'une majorité de la population et ainsi renforcer l'implication des villageois dans le processus de foresterie communautaire, en particulier les femmes, il conviendrait de promouvoir la mise en place d'actions concrètes de développement socio-économique dans chaque CFCL, typiquement l'amélioration de certaines infrastructures de base (aménagement de sources, réhabilitation des écoles primaires ou des postes de santé, etc.).

Pour pouvoir être couplées à la redynamisation des noyaux villageois (cf. les recommandations du volet relatif à la gouvernance locale), ses actions devraient être prioritairement menées à l'échelle villageoise, sous-forme de microprojets choisis et mis en œuvre de manière participative, si possible sous la supervision des NV. Il faudra donc prioriser des microprojets techniquement simples dans lesquels les membres des NV puissent jouer un rôle véritable (mobilisation sociale pour des travaux communautaires, gestion de petits approvisionnements, supervision de maçons locaux, etc.). Pour renforcer l'appropriation des actions par les communautés, RFN et ses partenaires pourraient faciliter l'identification des besoins, apporter un appui technique lors de la mise en œuvre et éventuellement cofinancer une partie des actions, en mettant toutefois l'accent sur les contributions communautaires (en main-d'œuvre, matériaux locaux, etc.).

Appuyer les dynamiques existantes et promouvoir le développement piscicole

Avec la mise en place de nouvelles règles communautaires sur la chasse et la pêche, on observe un intérêt grandissant pour la pisciculture, qui apparaît comme une alternative intéressante à l'exploitation des ressources forestières et un moyen très efficace d'assurer l'approvisionnement en protéines animales des ménages. La région dispose, avec son climat, ses sols et ses nombreux bas-fonds non exploités, d'un potentiel agro-écologique considérable pour développer cette activité. Le nombre d'étangs piscicoles ne cesse de croître dans de nombreux villages des 5 CFCL, les principaux facteurs limitants étant les compétences techniques, le capital et le travail nécessaires à leur construction. Au niveau de la production, les rendements sont relativement faibles en raison sans doute de problèmes de consanguinité et dégénérescence des élevages de tilapias, mais peut-être aussi de pratiques d'élevage qui ne favorisent pas la bonne croissance des poissons et/ou entraînent des maladies. La question de la commercialisation ne se pose pas encore, l'essentiel de la production étant autoconsommé ou facilement écoulé localement.

Une première étape, indispensable, pour appuyer l'élevage piscicole serait de conduire un diagnostic plus détaillé de cette production. Dans un second temps, diverses améliorations pourraient être apportées sous forme d'appui-conseil aux producteurs (par exemple, sur les densités de poissons, leur alimentation, l'entretien des étangs, etc.), puis d'échanges paysans. Si le diagnostic le confirme,

il pourrait être utile de former les producteurs « plus avancés » sur les techniques de reproduction des poissons et de d'alevinage, puis éventuellement d'appuyer l'installation d'écloseries paysannes.

Mieux valoriser les PFNL à fort potentiel dont le *ketsu*

La principale richesse de la zone est sa très grande biodiversité⁴⁴. La recherche d'une valorisation plus poussée de celle-ci permettrait de mettre en place une gestion plus durable des CFCL. Dans un premier temps, cette valorisation doit s'appuyer sur des filières ayant déjà des débouchés locaux et/ou régionaux, même modestes. L'état des routes interdit, pour le moment, la valorisation de produits volumineux. Le poivrier sauvage *ketsu* (*Piper guineense*) répond à ces critères. Il a en outre deux caractéristiques essentielles pour développer une filière pérenne : il est traditionnellement utilisé au niveau local, autoconsommé et vendu (comme condiment et plantes médicinales), et trouve aussi une utilisation plus récente sur un marché en plein essor de boissons dites énergisantes (vins *tangawisi*) dont il entre dans la composition. Enfin, comme d'autres poivres aux grandes qualités aromatiques, il a un marché à l'international dans la gastronomie de luxe. Au niveau de la production, cette espèce lianescente a l'avantage de trouver sa place dans les parcelles cultivées où elle dispose, avec le palmier à huile, d'un support naturel pour sa croissance.

Parmi les PFNL utilisées localement, il existe de nombreuses autres espèces avec un fort potentiel, notamment dans le domaine médical mais aussi cosmétique, comme *Ricinodendron heudelotii*, *Rauvolfia vomitoria* ou *Aframomum*. Ainsi, certains produits à forte valeur pondérale comme les résines, latex et corps gras pourraient permettre la génération de revenus intéressants dans les CFCL.

Volet relatif à la gouvernance locale

Redynamiser les organes de gestion des CFCL

Le retard dans l'obtention des titres fonciers constitue une source majeure de démotivation dans 4 des 5 CFCL. Par ailleurs, on note des tensions importantes entre communautés bantoues et pygmées dans certains villages de la CFCL de Bafuna-Bakano, affectant le bon fonctionnement des organes de gestion. Enfin, beaucoup de noyaux villageois ne sont plus fonctionnels ou sont peu actifs. Il conviendrait donc de redynamiser rapidement les différents organes de gestion. Plusieurs pistes peuvent être envisagées : (i) appuyer la mise en place de nouveaux comités lorsque les organes sont inactifs et/ou le renouvellement de certains postes ; (ii) multiplier les rencontres et partager les informations disponibles sur les dossiers d'obtention des titres, avec les membres des organes mais également les autres villageois, y compris les femmes ; (iii) mieux accompagner les noyaux villageois par des visites régulières d'appui-conseil (sur la façon de conduire des réunions, de transmettre les informations à la population, etc.) ; (iv) inciter les NV à mettre en place et gérer des caisses de fonctionnement⁴⁵, par exemple pour pouvoir financer les équipements des bénévoles qui participent aux activités de suivi et surveillance en forêt (bottes, imperméables, etc.) ; (v) revaloriser les noyaux villageois auprès du reste de la communauté en leur confiant par exemple le pilotage d'actions simples de développement local (cf. les recommandations du volet socio-économique).

Renforcer les capacités des organes de gestion sur les questions relatives aux droits et obligations des CFCL

Il existe des lois et textes qui régissent la foresterie communautaire en RDC. Malheureusement, ces documents sont encore mal connus des membres des organes de gestion. Cela constitue pourtant une base pour assurer que les communautés profitent pleinement de leurs droits et connaissent leurs obligations. Ainsi, différents problèmes de gestion se posent entre les CFCL et les autres institutions de l'Etat au niveau local concernant par exemple l'exploitation minière (autorisations d'exploitation, prélèvement des taxes, etc.) ou encore la chasse (contradiction entre les règles communautaires limitant l'usage des fusils calibre 12 et l'octroi de permis par les services de

⁴⁴ Plus de 150 espèces végétales par CFCL ont été recensées lors du dernier inventaire en 2013.

⁴⁵ Pour enclencher cette dynamique, un fonds de roulement initial pourrait être fourni par le projet.

l'environnement). Nous recommandons de former au plus vite les organes de gestion sur les lois et textes essentiels règlementant le secteur de la foresterie communautaire.

Bibliographie

Documents internes et rapports d'étude

FODI. 2019. *Rapport d'activités réalisées en 2018*. FODI, Jane Goodall Institute, Goma, 25 p.

KABUSA-MBUKANI R. K . & ADEBU C. 2013. *Plans de gestion des 4 concessions forestières des communautés locales en secteur de Bakano, territoire de Walikale*. FODI, Réseau CREF, Itebero, 11-13 octobre 2013, 108 p.

KAYUNGURA TASINZANZU et KIZA TEMBO. 2019. *Etude de faisabilité sur la chaîne de valeurs des produits forestiers non ligneux (PFNL) dans les CFCL en territoire de Walikale*. Réseau CREF, RFN, 40 p.

KIZA TEMBO J. D. & KAYUNGURA G. 2016. *Etude socioéconomique autour et à l'intérieur des concessions forestières communautaires de Walikale dans la CFCL de Kisimbosa-Chamakasa, de Batiri et de Banarindrwa-Butembo*. Réseau CREF, 105 p.

Réseau CREF, FODI & RFN. 2013. *Plan de gestion de la future concession forestière des communautés locales de Basengele, en secteur de Bakano, territoire de Walikale*. 52 p.

Réseau CREF, FODI & RFN. 2013. *Plan de gestion de la future concession forestière des communautés locales des Bafuna Bakano, en secteur de Bakano, territoire de Walikale*. 56 p.

Réseau CREF, FODI & RFN. 2013. *Plan de gestion de la future concession forestière des communautés locales des Bafuna Bakano, en secteur de Banisamasi territoire de Walikale*. 82 p.

Réseau CREF, FODI & RFN. 2013. *Etude de base sur les conditions socio-économiques et environnementales dans quatre futures concessions forestières des communautés locales en secteur de Bakano/Walikale. Rapport final*. Goma, 91 p.

KAMBALE KASUKI J.P. & KASONGO KABUSA R. 2018. *Etude sur les capacités professionnelles des Peuples Autochtones Pygmées. Province du Nord-Kivu*. Réseau CREF, Goma, 38 p.

Autres documents

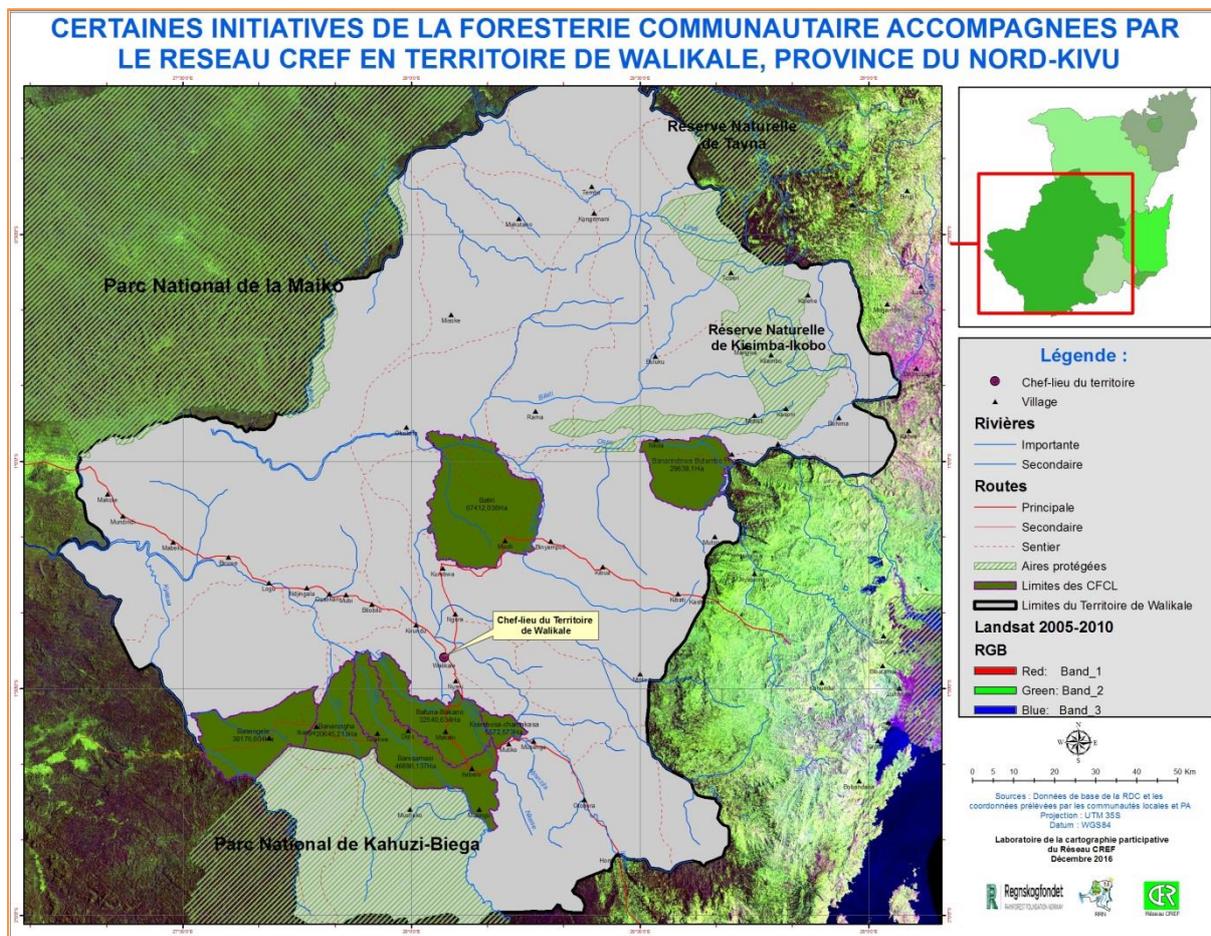
AKIMALI D. 2012. *L'intégration des Batwa au Kivu comme moyen de lutter contre la discrimination et la pauvreté. Cas des Batwa Babuluko de Walikale*. ISCTE, Bukavu ,61p. + annexes.

LATHAM P. 2016. *Chenilles comestibles et leurs plantes nourricières dans la province du Kongo Central*. 47 p.

TERASHIMA H., KALALA S. & MALASI N. 1991. *Ethnobotany of the Lega in the Tropical Rain Forest of Eastern Zaire: Part One, Zone de Mwenga*. African Study Monographs, Supp. 15: 1-61, March 1991.

Annexes

Annexe 1 : Carte de localisation des CFCL de Walikale



Annexe 2 : Planning détaillé de la mission de terrain au Nord Kivu

Date	Lieu	Activité
Lundi 17/06	Goma	Arrivée des consultants (vers 15h30) et réunion d'introduction / prise de contact avec RFN, le Réseau CREF, PIDP, FODI et FOCODER
Mardi 18/06	Goma-Walikale	Transport
Mercredi 19/06	Walikale-Itebero Itebero	Transport Formation des partenaires et animateurs communautaires ; réunion avec le conseil de sécurité du secteur
Jeudi 20/06	CFCL Kisimbosa et CFCL Banisamasi	Collecte des données
Vendredi 21/06	CFCL Banisamasi et CFCL Bafuna-Bakano	Collecte des données
Samedi 22/06	CFCL Bafuna-Bakano, Nyasi et Walikale	Collecte des données Transport (retour à Walikale)
Dimanche 23/06	Walikale-Goma Goma	Transport Préparation de la restitution aux partenaires
Lundi 24/06	Goma	Restitution et réunion de synthèse avec les partenaires Saisie des données
Mardi 25/06	Goma Goma-Kinshasa	Saisie des données Transport (départ des consultants pour la mission à Penzele)

Annexe 3A : Listes des espèces végétales caractéristiques des forêts secondaires et des espaces dégradés à Walikale

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Buumba (Bombo)	
Choone (Tchone)	<i>Macaranga zenkeri</i>
Chungu (Tchungu)	<i>Pseudospondias microcarpa</i>
Kambelangwa (Kambilanga)	<i>Tetrorchidium didymostemon</i>
Kanadanda	
Kitengetenge (Katentenge)	<i>Macaranga spinosa</i>
Kitobolo (Chitobolo)	<i>Ficus vallischoudae</i>
Makosano	
Mukole	
Mukulukulu	
Musai (Kabumbuku)	<i>Musanga cecropioides</i>
Musele (Musela)	<i>Uapaca guineensis</i>
Musonsoli (Musosoli)	<i>Trema orientalis</i>
Musuku	<i>Canarium schweinfurthii</i>
Mutungulu (Mutunguru)	<i>Harungana madagascariensis</i>
Muutooko	
Namukimba	
Ngiringiri	<i>Phyllanthus muellensis</i>
Nishunda	<i>Ageratum conyzoides</i>
Nshigilile	

Annexe 3B : Listes des arbres dominants présents dans les forêts primaires à Walikale

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Bateka	<i>Scaphopetalum sp</i>
Bobolo (Mbobolo)	<i>Holoptelea grandis</i>
Bukaki	<i>Staudtia gabonensis</i>
Chungu (Tchungu)	<i>Pseudospondias microcarpa</i>
Ikoyi	
Imbulungu	<i>Autranella congolensis</i>
Indingo	
Kakumbo (Bukombo)	<i>Garcinia epunctata</i>
Kasabumbu	<i>Fagara sp (Zanthoxylum)</i>
Kashindabakoyi	
Lukundu	<i>Piptadeniastrum africanun</i>
Lusele	<i>Monopetalanthus microphyllus</i>
Mubalaka (Bubalaka)	<i>Cynometa alexandri</i>
Mukombi	<i>Gilbertiodendron dewevrei</i>
Muloo (Mulo)	<i>Celtis soyauxii</i>
Muntoko	<i>Alstonia boonei</i>
Musele (Musela)	<i>Uapaca guineensis</i>
Mushishi	<i>Prioria oxyphylla</i>
Musoke	<i>Julbernardia seretii</i>
Musombo	<i>Klainedoxa gabonensis</i>
Ngilingi (Ngelenge)	<i>Zanthoxylum gilletii</i>
Nkungu (Kungu)	<i>Albizia gummifera</i>

Annexe 4A : Liste des principaux PFNL connus et utilisés à Walikale

- Insectes et mollusques**

Nom vernaculaire	Type d'animal	Nom scientifique
Bigheleghele	chenille	<i>Imbrasia forda</i>
Iswa (Muswa)		
Kambukufu (Ntaku)		<i>Anaphe panda</i>
Kimpungupungu (Kipungu)	ver de palmier	<i>Rhynchophorus palmarum</i>
Milanga	chenille	<i>Bunaeopsis aurantiaca</i> (?)
Mpose	chenille	<i>Achaea sp</i>
Mulanga	chenille	<i>Bunaea alcinoe</i> (?)
Musabha	ver de palmier	<i>Oryctes spp</i>
Musigi (Misighi, Misingi)	chenille	<i>Imbrasia epimethea</i>
Musii (Misiyi)		
Muswa (Musoa)		
Nkola	escargot	<i>Achatina fulica</i>
Senene	criquet	<i>Caelifera spp</i>
Swabenga		
Tukumombo (Kakumumbo)	chenille	<i>Imbrasia epimethea</i>
Tulundu	chenille	

- Fruits et graines**

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Bombi (Boombi)	<i>Annonidium mannii</i>
Bwamba (Chamba)	<i>Myrianthus arboreus</i>
Kambafu (Kambofu)	<i>Chrysophyllum lacourtianum</i>
Kambalake	
Kambi (Keembi, Nkembi)	<i>Irvingia gabonensis</i>
Kaswa (Nkaswa)	<i>Tetracarpodium coloforum</i>
Ketshu (Nkeshu)	<i>Piper guineense</i>
Kiseke numpa	
Mahu (Mavu, Maghu, Maaghu, Moghu)	
Manono	
Mbala (Mboela)	<i>Pentaclethra macrophylla</i>
Mbatu (Mpatu, Mpantu, Mpaku, Mpaktu)	<i>Canarium schweinfurthii</i>
Mbelya (Mbelwa)	
Mukobe (Mukove, Bukobe)	<i>Dacryodes sp</i>
Mulila	
Mulwa	<i>Grewia ssp</i>
Musela	<i>Uapaca guinensis</i>
Mushingu (Bushingu)	<i>Treculia africana</i>
Ntolo	<i>Aframomum alboviolaceum</i>

- **Champignons**

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Bukoko	<i>Auricularia sp</i>
Bukulukulu	
Bulogologo	
Bulolo (Belolo, Wulolo)	
Busuoa	
Kisaamba (Kinsaamba, Kinsaamba)	
Lunkonge	
Matele	
Mpumba	
Munswa (Muswaa, Iswa)	
Mupuru (Mumpulu)	
Mweshi	
Namunoku	
Ndukulo	
Nshimu (Shimuu)	
Ntेशi (Mpeche)	
Ntutu	
Saidiya	
Selele	
Wangalala	
Wimbukala (Wimbukila)	
Woku (O'ku)	

- **Tubercules**

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Indu	
Kabi	<i>Dioscorea dumetorum</i>
Kiama (Kihama)	<i>Dioscorea alata</i>
Kikuku	
Kisuri	
Masunga	

- **Feuilles et chaumes**

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Kimpemba	<i>Trachyprynum braunianum</i>
Kisechaa	
Mangombo (Mangobo)	<i>Eremospatha haullevilleana (?)</i>
Mangungu (Magundu)	<i>Megaphrynum congolanum</i>
Mankanda	
Molu	<i>Hypselodelphus scandens</i>
Mukombi	<i>Gilbertiodendron dewevrei</i>
Namilakolako	

- Lianes et fibres

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Chambaghughu (Chambaguhu)	
Isiyisa	
Kamilenge	
Kamperempere	
Kamukuta	
Kekele	<i>Eremospatha haullevilleana</i>
Kibega	
Lubughu (Lubungu)	
Lukoba	<i>Marantochloa sp</i>
Iwamba	
Mampami	
Michopal	
Mikolo (Mukolo)	
Mkoba (Nkaba)	
Mputi	
Namaseka	
Windamba	

Annexe 4B : Analyse rapide de la filière du poivre *ketshu*

Le poivre *ketshu* est vendu frais, en petites quantités, sur les étals des marchés locaux aux côtés d'autres produits agricoles frais comme le plantain ou le manioc. Il n'y a semble-t-il pas de spécialisation sur ce produit. Cependant, nous avons identifié quelques revendeuses sur le marché de Nyasi. L'une d'elles collecte le poivre des productrices qui viennent vendre sur le marché, le conditionne en petits sachets de 500 g, qu'elle revend ensuite au marché de Walikale. Le poivre peut aussi être vendu séché, mais en moindre quantité. Une petite transformation existe (poudre) mais elle reste de très mauvaise qualité et ne semble concerner que de très petits volumes. Il existe aussi un débouché important pour le poivre avec la fabrication de vins médicinaux ou vins *tangawisi*, vendus dans la région et très fréquents dans les différentes petites boutiques, même dans des zones très rurales. Le poivre entre aussi dans la fabrication de préparations médicinales au niveau des villages. Au niveau international, un marché de niche est en train de se développer, à l'instar d'autres poivres sauvages (poivre du Penja au Cameroun, poivre sauvage de Madagascar), recherchés pour leurs très grandes qualités aromatiques. Des chefs étoilés en France et ailleurs s'intéressent aujourd'hui à ce poivre sauvage. Une entreprise, Misao, a été créée très récemment pour la commercialisation à l'international. La qualité aromatique du poivre de Walikale est de plus reconnue.

Annexe 5 : Liste des espèces animales chassées à Walikale

Nom vernaculaire	Nom commun ou type d'animal	Nom scientifique
Kabuhi	gazelle	<i>Gazella sp</i>
Kakese	cercopithèque ascagne	<i>Cercopithecus ascanius</i>
Kalabe	chevrotain aquatique	<i>Hyemoschus aquaticus</i>
Kamoso (Kamonso)	pangolin géant	<i>Manis gigantea</i>
Karafi (Karafia)	antilope rouanne ou cheval	<i>Hippotragus equinus</i>
Kashimba	rat de Gambie	<i>Cricetomys gambianus</i>
Kikoshu	babouin olive	<i>Papio anubis</i>
Kipumbi	rongeur ?	
Kisindi	écureuil	<i>Sciurus sp</i>
Kobe	tortue	<i>Kinixys erosa</i>
Koto	antilope	
Kulungu	singe rouge ou doré	<i>Erythrocebus patas</i>
Majakala	rongeur ?	
Makaku	singe	<i>Cercopithecus sp</i>
Mbibho	genette	<i>Genetta sp</i>
Mbuluku	céphalophe bleu (antilope)	<i>Philantomba monticola</i>
Mubale	céphalophe noir (antilope)	<i>Cephalophus niger</i>
Mugambe	singe	<i>Cercopithecus sp</i>
Mumbko (Mbogho)	buffle	<i>Syncerus caffer</i>
Mutuka	chimpanzé	<i>Pan troglodytes</i>
Ngila	gorille des plaines orientales	<i>Gorilla beringei graueri</i>
Nguruwe ya pori	phacochère	<i>Phacocherus sp</i>
Njiko (Ziko)	porc-épic	<i>Atherurus africanus</i>
Nshoghu (Tembo)	éléphant de forêt d'Afrique	<i>Loxodonta cyclotis</i>
Ntenta	animal proche du lièvre	
Ntindi	Hyène	<i>Crocuta crocuta</i>

Annexe 6 : Liste des espèces de poisson pêchées à Walikale

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Isengesenge	<i>Hydrocynus goliath</i>
Kafeke	<i>Synodontis sp</i>
Kambale	<i>Clarias gariepinus</i>
Kikwala	<i>Tilapia nilotica</i>
Kimputu	<i>Ctenocoma nigropanosum</i>
Mbobo	
Mbovi	<i>Brichonaethiops bulanger</i>
Mpongo	<i>Silurus sp</i>
Mudalama	
Mukwaliko	
Munkumba	<i>Anterionius stanley ?</i>
Mupenda kula	<i>Schilbe grenfeill</i>
Musekwe	
Musenge (Musanga)	
Mwandi	
Nika	<i>Malapterurus electricus</i>
Nsakoy	

Annexe 7 : Liste des essences utilisées comme bois de chauffe à Walikale

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Bukake	<i>Staudtia kamerunensis</i>
Bwamba (Chamba)	<i>Myrianthus arboreus</i>
Chungu (Tchungu)	<i>Pseudospondias microcarpa</i>
Ikoyi	
Kakumbo (Bukombo)	<i>Garcinia epunctata</i>
Kitobolo (Chitobolo)	<i>Ficus vallischoydae</i>
Kitunga Yakuni	
Lusele	<i>Monopetalanthus microphyllus</i>
Mubamlaka (Mubalaka)	<i>Pericopsis elata</i>
Mukombi	<i>Gilbertiodendron dewevrei</i>
Muloo (Mulo)	<i>Celtis soyauxii</i>
Mulwa	
Muntoko	<i>Alstonia boonei</i>
Musele (Musela)	<i>Uapaca guineensis</i>
Mushishi	<i>Prioria oxyphylla</i>
Musoke	<i>Julbernardia seretii</i>
Mutungulu (Mutunguru)	<i>Harungana madagascariensis</i>
Ngilingi (Ngelenge)	<i>Zanthoxylum gillettii</i>
Nitengue	<i>Macaranga spinosa</i>
Nkungu (Kungu)	<i>Albizia gummifera</i>
Ovelinovi	

Annexe 8 : Liste des essences utilisées comme bois d'œuvre à Walikale

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Bobolo (Mbobolo)	<i>Holoptelea grandis</i>
Bukalakala	<i>Pycnanthus angolensis</i>
Kitobu	
Liboyu (Liboyo)	
Mufola (Mufula)	<i>Milicia excelsa</i>
Mugomangoma	
Mulungu	<i>Symphonia globulifera</i>
Muntoko	<i>Alstonia boonei</i>
Musele (Musela)	<i>Uapaca guineensis</i>
Mushinda mgllebe	
Mushishi	<i>Prioria oxyphylla</i>

Annexe 9 : Liste des principales adventices à Walikale

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Bombo	
Kasagalusi (kasagalushi)	<i>Cyperaceae</i>
Kadanda	
Lububi	
Nishunda	<i>Ageratum conyzoides</i>
Nkashonshu (Kanshushu)	<i>Sida acuta</i>
Nshigilile	
Twendehumashaba	

Annexe 10 : Analyse rapide de la filière huile de palme

L'huile de palme est certainement la filière la plus importante au niveau économique pour la zone d'étude. Cette filière implique différents acteurs. Sur Nyasi, il existe au moins deux groupes de revendeurs qui collectent les productions acheminées sur le marché en bidons de 5 voire 20 litres et les conditionnent dans des sacs de 100 litres. Ils assurent le transport jusqu'à Bukavu et Goma en vélo. Bien qu'il faille une analyse plus poussée, on peut estimer le flux acheminé à plusieurs centaines de litres par semaine. Il est difficile d'estimer la part mobilisée par des revendeuses/détaillantes du marché de Walikale. Une quinzaine de petites commerçantes vendent l'huile de palme au détail (verre, bouteille, bidon de 5 l). On peut avancer une estimation basse de plusieurs centaines de litres par semaine. La majeure partie de l'approvisionnement vient du marché de Nyasi, le reste des autres marchés environnants (Ngora, Mutakato et Kirienga). Au regard de l'évolution de la demande par rapport à l'offre disponible, de l'état actuel des routes, de l'équipement de transformation, on ne peut qu'imaginer une croissance de la production dans les années futures, plus particulièrement avec l'amélioration du réseau routier et des techniques de transformation. Dans ce cas de figure, les paysans des 5 CFCL de Walikale étendraient probablement les surfaces de production, avec des conséquences probables sur l'environnement forestier.

Annexe 11A : Description rapide des marchés de Walikale, Nyasi et Itebero

- **Le marché d'Itebero**

C'est un petit marché local qui a ouvert en mai 2019. Il y a une quinzaine d'étals permanents, construits en bois et palme. Les principaux produits alimentaires de base (manioc et plantain) sont vendus par une vingtaine de productrices venant des villages alentours. Quelques légumes sont également vendus mais en petite quantité. Le rayon d'approvisionnement est d'une vingtaine de km incluant les villages de Tusoke et Kambushi. Un vendeur de viande d'élevage ainsi que deux vendeuses de poisson d'élevage (tilapias principalement) sont présents sur ce marché. L'essentiel des stands permanents sont réservés à des produits manufacturés. Nous n'avons pas observé de collecteurs/grossistes.

Nous avons rencontrés très peu de vendeurs de PFNL, à l'exception de l'huile de palme (deux producteurs vendant au détail). Deux vendeurs de feuilles de marantacées étaient présents. Nous n'avons pas observé de vente de *ketshu*. Il n'y avait pas de viande de brousse mais deux stands de restauration pouvaient éventuellement en préparer. La viande de brousse semble en effet être vendue en dehors du marché par des femmes dans la rue.

- **Le marché de Nyasi**

Nyasi est un gros village situé sur la RN3 à un peu plus d'un dizaine de km de Walikale. C'est un marché important pour la zone d'étude et pour la commercialisation de produits agricoles. Ce marché est aussi une zone de collecte pour des grossistes et revendeurs d'huile de palme. D'après l'un des percepteurs du marché, une taxe en nature est prélevée sur chaque produit. Il n'y a pas d'étals permanents clairement installés, à l'exception d'une série de boutiques longeant l'allée principale. Il y a certaines zones dédiées, par exemple à l'huile de palme, au plantain ou aux cossettes de manioc. Un grand nombre de productrices (plus d'une cinquantaine) sont situées le long de l'avenue principale et vendent divers produits tels que l'arachide. L'ensemble des vendeurs(es) sont installés à même le sol.

En ce qui concerne les PFNL, on trouve des revendeurs de *ketshu*. Certains autres PFNL ont été notés comme des achatines, des fruits et des crabes de rivière. Il a également été mentionné la vente de champignons et chenilles à certaines périodes de l'année, mais de manière assez ponctuelle.

- **Le marché de Walikale**

Le marché actuel est situé en périphérie de la ville. Les étals sont en dur et couverts. Le marché est organisé par aires spécialisées : viande, légumes, céréales et tubercules, etc. Il est assez bien équipé. La fréquentation semble cependant jugée faible par les commerçants, qui regrettent la délocalisation du marché en 2013. Le marché est notamment alimenté par les productions de la province du Maniema et du territoire de Lubutu, dont le chef-lieu, situé à plus d'une centaine de km en direction de Kisangani, est desservi par une route goudronnée. Il est ainsi possible de trouver du riz de Kisangani sur le marché de Walikale.

Concernant les PFNL, des chenilles, des champignons et du poivre sont vendus pendant la saison de production. La vente de chenilles peut être sporadique ; l'origine n'est pas exclusivement les villages alentours mais aussi la région de Lubutu. On vend aussi de la viande de brousse, mais très irrégulièrement faute de « fournisseurs ».

Au centre de Walikale, un marché informel, situé à la place de l'ancien marché, persiste. Il est surnommé le « marché pirate ». Il est beaucoup moins important en taille que le marché officiel, mais regroupe également des vendeurs de viande ou de poisson (majoritairement d'élevage) ainsi que des étals de tubercules, de légumes et de fruits (plantain, banane, ananas, taro, etc.). Il est possible d'y trouver de la viande de brousse.

Annexe 11B : Relevés des prix des principaux produits agricoles et alimentaires et de certains PFNL sur les marchés locaux et à Walikale

Produits	Unité	Itebero	Nyasi	Walikale	Remarques
Manioc (farine)	3 grandes tasses	250*	250	500	*petite bassine
Manioc (cossettes)	bassine de 10 l	6000	5000	7000	
Maïs	épi	100	100	200	
Riz	gobelet*	350	1000	1000	*3 petits verres
Arachide	verre (petit)	250	250-300	500	
Plantain	régime	1500	2500-3000	4000-5000	
Taro	4 à 6 pièces	250	250	500	
Feuilles de manioc	3 bottes	500	500	500	
Petites bananes	6 doigts	100	100	100	
Bananes	3 doigts	100	100	100	variété Grand Michel
Huile de palme	bouteille de 72 cl	500	500	1000	
	bidon de 5 l	4000	4000	6000	
	bidon de 20 l	12000-15000	12000-15000	24000	
Viande de bœuf	kg	7000*	pas vendu	8000	*de Bukavu/Masisi
Poisson frais	kg	3000	3000	5000	tilapia
Poisson séché	petit sachet	500-1000	500-1000	500-1000	du lac Tanganyika
Achatines	collier de 10	-	1000	-	
Marantacées	botte de feuilles	200	200	300	de Boaka
Noix de cola	verre	-	-	1500	
<i>Ketshu</i>	petit tas*	100	100	100	*2-3 grappes
	assiette	500-1000	1000-1500	2500	
Fruits					
<i>Nkaswa</i>	4 pièces	100	100	100	
<i>Bukobe</i>	petit verre	100	200	200	
Plantes médicinales					
<i>Bwaga</i>	kg	5\$	5\$	10\$	prix en dollars US
<i>Musuku</i>	tige	500	500	1000	
Champignons					
<i>Kisamba</i>	assiette	500	500	1000	
<i>Nteshi</i>	mesure	-	500	1000	

NB : sauf indication contraire, les prix sont en Francs congolais.