

LE COMMERCE ILLICITE DU CHARBON DE BOIS DU PARC NATIONAL DE KAHUZI-BIEGA PAR LES FEMMES : PERCEPTIONS COMMUNAUTAIRES ET REALITES VECUES DANS LE GROUPEMENT D'IRHAMBI-KATANA

N. KAJIVUNIRA MITIMA^{1 2 3} F. KANINGU SHEM LWANGO², J. MWEZE. SEBUMBA^{3 6},
M. BULANGALIRE KAJIVUNIRA⁴, EBA MURUA⁵ C. RIZIKI BAHAZABULE^{1 3} Jacques. BUNDUKI
KANINGU^{1 3}.

1 Centre de recherche en sciences naturelles de Lwiro (CRSN-LWIRO), département de l'environnement

2 Institut supérieur agrovétérinaire de Mushweshwe (ISEAV) Sud-Kivu, production végétale

3 Université de proximité de Bukavu (U. P BUKAVU), faculté des sciences

4 Médecin vétérinaire au Centre de Réhabilitation des Primates de Lwiro (CRPL),

5 Présidente de l'association Kilima ASBL ;

6 Institut Géographique du Congo (IGC), Université de proximité de Bukavu « UP-Bukavu ».

Résumé

Cette étude s'intéresse aux femmes qui vendent du charbon de bois provenant illégalement du parc national de Kahuzi-Biega, dans la région d'Irhambi-Katana au Sud-Kivu. L'objectif est de comprendre pourquoi ces femmes font ce métier dangereux et comment cela affecte leur vie quotidienne, leur santé et leur place dans la société.

Pour cette recherche, nous avons interrogé 44 femmes travaillant dans ce commerce. Les résultats montrent que ces femmes ne choisissent pas cette activité par plaisir, mais par nécessité absolue. La majorité d'entre elles (80 %) a un niveau d'instruction primaire ou inférieur, et 59,1 % expliquent qu'elles font ce travail par manque d'autre emploi pour nourrir leur famille.

Leur quotidien est marqué par une grande précarité et une grande insécurité : 90,9 % disent vivre dans une peur permanente. Elles subissent régulièrement la saisie de leurs marchandises par les autorités du parc, mais font aussi face à des extorsions et des violences sexuelles.

Cette situation pèse lourdement sur leur santé mentale : 86,4 % rapportent des troubles du sommeil ou une perte d'appétit. De plus, leur travail est mal perçu par la communauté (95,4 % se sentent stigmatisées), ce qui entraîne des tensions dans les couples pour 63,6 % d'entre elles et une profonde souffrance morale.

Un paradoxe ressort de cette étude : ces femmes sont fières de leur rôle de « pourvoyeuse de revenus au sein de la famille » (65,9 %), mais elles ressentent en même temps une forte culpabilité à cause de l'illégalité de leur travail (70,5 %). C'est ce que nous avons qualifié de « liberté sous contrainte » : elles gagnent un peu d'argent pour survivre, mais au prix d'une vie très précaire et de nombreux risques.

En conclusion, cette recherche montre que la simple répression, comme la saisie de leur charbon, ne règle pas le problème. Au contraire, cela aggrave leur vulnérabilité et leur insécurité. Pour protéger le parc national de Kahuzi-Biega tout en protégeant les femmes riveraines, il est nécessaire de leur proposer des alternatives économiques stables et un soutien psychologique adapté, plutôt que de se limiter à des sanctions.

Mots-clés : Commerce illicite, charbon de bois, PNKB, femmes, vulnérabilité, Sud-Kivu.

Classification JEL : O13, J16, O17, Q23, K42

Abstract

This study focuses on the women who sell charcoal sourced illegally from the Kahuzi-Biega National Park in the Irhambi-Katana region of South Kivu. The goal is to understand what drives these women to take up such dangerous work and how it shapes their daily lives, their health, and their place in society. For this research, we interviewed 44 women working in the trade. The findings reveal that these women do not choose this activity by choice, but out of absolute necessity. The vast majority (80%) have a primary school education or less, and 59.1% explain that they do this work simply because there are no other jobs available to feed their families. Their daily lives are defined by extreme instability and insecurity: 90.9% report living in constant fear. Not only do they regularly face the seizure of their goods by park authorities, but they also endure extortion and sexual violence. This reality takes a heavy toll on their mental health, with 86.4% reporting sleep disturbances or loss of appetite. Furthermore, their work is poorly perceived by the community, 95.4% feel stigmatized, leading to marital tensions for 63.6% of them and deep emotional distress. A striking paradox emerges from this study: while these women feel a sense of pride in their role as "family breadwinners" (65.9%), they simultaneously carry heavy guilt due to the illegal nature of their work (70.5%). We have captured this paradox as a form of "freedom under constraint"—they earn just enough money to survive, but at the cost of a highly precarious life and immense risks. In conclusion, this research highlights that simple enforcement, such as seizing their charcoal, does not solve the problem. Instead, it only worsens their vulnerability and insecurity. To protect both the Kahuzi-Biega National Park and the women living around it, we must offer stable economic alternatives and tailored psychological support, rather than relying solely on penalties.

Keywords: Illicit trade, charcoal, KBNP, women, vulnerability, South Kivu.

JEL Classification : O13, J16, O17, Q23, K42

1. INTRODUCTION

Les aires protégées constituent des espaces essentiels à la conservation de la biodiversité et au maintien des équilibres écologiques mondiaux (KABONYI NZABANDORA, 2011). Cependant, leur gestion demeure confrontée à un défi majeur : concilier les objectifs de protection de l'environnement avec les besoins socio-économiques des populations riveraines. Comme le souligne Descola (2021), « la forêt n'est pas seulement un écosystème à préserver, mais un espace social où se jouent des rapports de pouvoir, des stratégies de survie et des négociations constantes entre légalité et légitimité ». Dès lors, intégrer cette dimension sociale implique de repenser en profondeur les modes de gouvernance de ces espaces afin d'allier justice sociale et efficacité écologique. Cette conception de la forêt comme un espace à la fois écologique et social permet de comprendre que l'exploitation des ressources naturelles dans les espaces protégés ne peut être analysée sous le seul angle environnemental. Elle s'inscrit également dans des dynamiques sociales, économiques et politiques, notamment à travers les stratégies de survie des populations, les rapports de pouvoir et les tensions entre les normes légales de conservation et les pratiques localement considérées comme légitimes.

Dans les pays d'Afrique subsaharienne, le charbon de bois demeure la principale source d'énergie domestique pour une grande partie des ménages. Selon la Banque mondiale (2023), plus de 60 % des ménages de cette région dépendent du charbon de bois pour satisfaire leurs besoins énergétiques quotidiens. Cette dépendance est particulièrement marquée en République Démocratique du Congo (RDC), où la pauvreté touche près de 73 % de la population (Banque Centrale du Congo, 2023) et où les possibilités d'emploi formel restent limitées. Dans ce contexte, l'économie informelle apparaît pour de nombreux ménages comme l'une des rares stratégies de survie disponibles.

La situation de vulnérabilité générale trouve un écho particulièrement dramatique au niveau local. Cette situation est particulièrement préoccupante dans la province du Sud-Kivu, région affectée depuis plusieurs décennies par l'instabilité sécuritaire, les conflits armés et la précarité économique. Selon le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD, 2023), près de 68 % des femmes rurales ne disposent pas d'un emploi stable, tandis que 75 % des ménages recourent au charbon de bois comme principale source d'énergie (Ministère de l'Environnement, 2023). Ces réalités favorisent le développement d'activités informelles liées à l'exploitation des ressources naturelles, notamment au sein des aires protégées.

Le parc national de Kahuzi-Biega (PNKB), reconnu pour sa biodiversité exceptionnelle et inscrit sur la liste du patrimoine mondial en péril depuis 1997, illustre parfaitement cette tension entre conservation et survie économique. Les communautés vivant à sa périphérie sont confrontées à une pauvreté persistante qui les pousse à dépendre fortement des ressources du parc (Bagalwa et al., 2020). La reprise des conflits armés dans l'est de la RDC a accentué cette pression sur les ressources forestières, entraînant une augmentation significative des activités d'exploitation illicite, notamment la production et la commercialisation du charbon de bois. Dans ce contexte de pression croissante sur les ressources forestières, la filière du charbon de bois apparaît comme l'une des activités à travers lesquelles les populations riveraines tentent de répondre à leurs besoins économiques. Si cette filière implique différents acteurs, les femmes occupent une place particulièrement importante dans les activités de distribution et de commercialisation. C'est notamment le cas dans le groupement d'Irhambi-Katana, où cette activité mérite une attention particulière au regard des conditions socio-économiques qui la sous-tendent et des risques auxquels elle les expose.

Dans le groupement d'Irhambi-Katana, les femmes occupent une place importante dans la commercialisation et la distribution du charbon de bois provenant du PNKB. Leur participation à cette activité s'inscrit cependant dans un contexte marqué par une forte vulnérabilité économique et sociale. En raison du caractère illicite de l'activité, ces femmes peuvent être exposées à des saisies, à des extorsions, à des menaces, à des violences, à l'insécurité ainsi qu'à la stigmatisation. Ces contraintes peuvent également affecter leurs relations conjugales et familiales, leur statut au sein de la communauté, leur bien-être psychologique et leur capacité à se projeter dans des alternatives économiques durables. Le problème scientifique ne réside donc pas seulement dans le fait que des femmes participent à une activité illégale portant atteinte aux ressources du parc. Il réside également dans la compréhension des conditions qui les conduisent à cette activité, des conséquences sociales et psychologiques qu'elles subissent et des stratégies qu'elles développent pour faire face à ces contraintes. Autrement dit, derrière la question environnementale se trouve une réalité humaine qui demeure insuffisamment documentée. Cependant, si l'exploitation illicite des ressources forestières du PNKB a fait l'objet de plusieurs travaux, les conséquences de cette activité sur les femmes qui y participent, notamment en termes de condition de vie, de relations sociales, de sécurité et de bien-être psychologique, semble encore insuffisamment documentées.

La littérature scientifique disponible s'est principalement intéressée aux conséquences écologiques de l'exploitation illicite des ressources du PNKB. Les travaux de Mambo et al. (2021) ainsi que ceux de l'IUCN (2023) ont mis en évidence les effets dévastateurs de cette activité sur la biodiversité et les écosystèmes forestiers. D'autres recherches, notamment celles de Bishikwabo et al. (2022), ont analysé les facteurs socio-économiques qui poussent les populations locales à s'engager dans ces pratiques. De leur côté, Balolebwami et al. (2021) se sont intéressés aux mécanismes de gouvernance et de contrôle mis en œuvre dans les aires protégées. Le problème scientifique ne réside donc pas seulement dans le fait que des femmes participent à une activité illégale portant atteinte aux ressources du parc. Il réside également dans la compréhension des conditions qui les conduisent à cette activité, des conséquences sociales et psychologiques qu'elles subissent et des stratégies qu'elles développent pour faire face à ces

contraintes. Autrement dit, derrière la question environnementale se trouve une réalité humaine qui demeure insuffisamment documentée.

Cependant, malgré ces avancées scientifiques, une lacune importante subsiste concernant le vécu des femmes impliquées dans cette économie informelle. Comme l'affirme Kalimba (2022), les femmes sont généralement considérées comme une simple catégorie statistique alors que leurs expériences quotidiennes, leurs souffrances psychologiques, leurs relations familiales et leurs stratégies d'adaptation demeurent largement méconnues. Les conséquences psychosociales de leur implication dans le commerce illicite du charbon de bois constituent ainsi un champ d'investigation encore insuffisamment exploré.

C'est dans cette perspective que s'inscrit la présente étude, consacrée à l'analyse des conséquences sociales et psychologiques de l'implication des femmes dans le commerce illicite du charbon de bois issu du parc national de Kahuzi-Biega, à partir de leurs perceptions et de leurs expériences vécues dans le groupement d'Irhambi Katana.

Dès lors, une question centrale se pose : comment l'implication des femmes dans le commerce illicite du charbon de bois provenant du parc national de Kahuzi-Biega affecte-t-elle leurs conditions sociales, familiales, psychologiques et sécuritaires dans le groupement d'Irhambi-Katana ?

Cette question centrale se décline en trois questions spécifiques :

Quels sont les facteurs socio-économiques et contextuels qui expliquent l'implication des femmes d'Irhambi-Katana dans le commerce illicite du charbon de bois provenant du PNKB ?

Quelles sont les conséquences sociales, familiales, conjugales, psychologiques et sécuritaires de cette activité sur les femmes qui y participent ?

Quelles stratégies ces femmes développent-elles pour faire face aux risques, aux contraintes et aux conséquences liées à leur implication dans cette activité ?

A cet effet, notre recherche repose sur trois hypothèses principales: premièrement, l'engagement des femmes dans cette activité illicite ne relève pas d'un choix délibéré mais constitue une stratégie de survie forcée face à l'absence d'alternatives économiques. Deuxièmement, la stigmatisation sociale et la précarité sécuritaire liées à l'illégalité de cette filière engendrent des troubles psychosociaux significatifs chez les femmes impliquées. Enfin, la répression basée uniquement sur des sanctions punitives aggrave la vulnérabilité des actrices sans pour autant réduire la pression sur les ressources forestières du parc. Plus spécifiquement, cette recherche cherche à comprendre comment cette activité influence les relations familiales et conjugales, le statut social des femmes, leur santé mentale ainsi que les stratégies de résilience qu'elles développent pour faire face aux multiples contraintes auxquelles elles sont confrontées.

En mettant en lumière les réalités souvent invisibilisées vécues par ces femmes, cette étude ambitionne de contribuer à l'enrichissement des connaissances scientifiques sur les interactions entre pauvreté, genre, économie informelle et conservation environnementale. Elle entend également fournir aux décideurs publics, aux gestionnaires du PNKB et aux organisations de développement des éléments d'analyse susceptibles d'orienter l'élaboration de politiques plus inclusives, conciliant la protection de la biodiversité avec l'amélioration durable des conditions de vie des populations riveraines.

2. Méthodologie

2.1. Cadre d'étude

L'étude a été réalisée dans le groupement d'Irhambi-Katana, territoire de Kabare (Sud-Kivu, RDC), zone périphérique du parc national de Kahuzi-Biega (PNKB). Ce milieu a été sélectionné pour sa position de carrefour stratégique dans la filière informelle du charbon de bois. Ce groupement présente

une vulnérabilité socio-économique marquée, caractérisée par une forte densité démographique. Estimée à un habitant par km² en 1950, elle est passée à 250 hab. / km² en 1975. Une étude menée au Bushi en 1971, a estimé que la population doublerait tous les 20 ans et l'accroissement démographique annuel se situerait aux environs de 2,6%. On estime qu'elle est passée à environ 1870 hab. /km² en 2014 (Bashi, 2019).

2.2. Posture de recherche et cadre d'analyse

Cette étude s'est inscrite dans une démarche de compréhension de la vie que mènent les femmes impliquées dans le commerce illicite des charbons de bois du parc national de Kahuzi Biega.

L'objectif n'était pas de mesurer pour juger, mais de recueillir la manière dont les femmes impliquées dans la filière du charbon de bois donnent sens à leur parcours, à leurs contraintes et à leurs choix au quotidien.

Pour comprendre les expériences des femmes impliquées dans ce commerce, la recherche s'est appuyée sur une approche mixte à visée interprétative. La composante qualitative a été centrale pour recueillir à partir des entretiens sous forme de récits de vie, les perceptions et les explications que ces femmes donnent à leurs expériences. Elle a été complétée par des données quantitatives descriptives afin de situer l'ampleur des phénomènes rapportés. Cette triangulation méthodologique, au sens de Denzin, permet de croiser la profondeur du récit et la diversité des situations. [Denzin, 1978]

Épistémologiquement, le travail se situe dans un perspectif constructiviste : la réalité étudiée est ici celle construite par les actrices elles-mêmes, à travers leurs mots et leurs pratiques. Deux cadres théoriques d'analyse ont guidé la lecture des données. Le premier est celui de l'écologie politique féministe, qui permet de situer le rôle des femmes à l'interface entre ressources naturelles, rapports de pouvoir et responsabilités domestiques. Le second est le modèle du stress minoritaire, mobilisé pour comprendre comment l'illégalité perçue et la stigmatisation pèsent sur la santé psychologique. (Rocheleau et al. 1996) (Meyer, 2003)

2.3. Population cible et stratégie d'échantillonnage

La population cible de cette étude était constituée de femmes impliquées, de manière régulière ou occasionnelle, dans la filière informelle du charbon de bois provenant du parc national de Kahuzi-Biega (PNKB) et commercialisé dans le groupement d'Irhambi-Katana. Le choix de cette population se justifie par la place particulière qu'occupent les femmes dans la circulation et la commercialisation du charbon de bois ainsi que par les contraintes socio-économiques et sociales auxquelles elles sont confrontées.

La population accessible a été constituée au marché de Katana, principal espace de rencontre avec les femmes impliquées dans la commercialisation du charbon de bois. Au cours de la phase de repérage, 200 femmes ont été identifiées et recensées sur ce site. Ces femmes constituaient la base de sondage à partir de laquelle l'échantillon de l'étude a été constitué.

Afin de garantir une sélection non fondée sur notre préférence, un échantillonnage probabiliste de type aléatoire simple a été retenu. Chaque femme recensée dans la base de sondage a reçu un numéro d'identification. À partir de cette liste numérotée, 44 numéros ont été sélectionnés de manière aléatoire, de sorte que chaque femme de la population accessible ait une chance égale d'être retenue dans l'échantillon.

Les 44 femmes sélectionnées ont ensuite été contactées et informées des objectifs de l'étude, des modalités de leur participation et du caractère volontaire de celle-ci. Seules les femmes ayant donné leur consentement ont été incluses dans l'enquête. Le nombre de 44 participantes correspond ainsi à l'effectif retenu pour le volet quantitatif de l'étude.

La taille de l'échantillon a été déterminée à partir de la population accessible de 200 femmes. Le rapport entre l'échantillon et la population accessible est de 22 %, soit 44 femmes sur 200. Ce taux de sondage relativement important permettait de disposer d'un nombre suffisant de participantes au regard des objectifs descriptifs de l'étude, tout en tenant compte des contraintes pratiques d'accès au terrain et de la nature sensible de l'activité étudiée.

Parmi les 44 femmes ayant participé à l'enquête quantitative, 27 ont ensuite été retenues pour les entretiens semi-directifs approfondis. Contrairement au volet quantitatif, cette sélection qualitative n'avait pas pour objectif de reproduire une représentativité statistique. Elle a été réalisée de manière raisonnée afin de rechercher une diversité de profils selon notamment l'âge, la situation matrimoniale, le niveau d'instruction, l'ancienneté dans l'activité et le degré d'implication dans le commerce du charbon de bois.

Pour le volet qualitatif, les entretiens ont été poursuivis jusqu'à l'apparition d'une forte redondance des informations et à l'absence d'émergence de nouveaux thèmes significatifs. Cette situation a été considérée comme un indice de saturation des données, conformément aux principes de la recherche qualitative (Glaser et Strauss, 1967 ; Patton, 2002).

Ainsi, l'étude repose sur deux modalités complémentaires de sélection : un échantillonnage aléatoire simple pour les 44 participantes au questionnaire et un échantillonnage raisonné pour les 27 participantes aux entretiens approfondis.

2.4. Techniques et instruments de collecte des données

Pour répondre aux objectifs de l'étude et appréhender de manière complémentaire les dimensions socio-économiques, sociales, psychologiques et professionnelles liées à l'implication des femmes dans le commerce informel du charbon de bois provenant du PNKB, trois techniques de collecte ont été mobilisées : le questionnaire, l'entretien semi-directif et l'observation directe. Chaque technique a été associée à un instrument spécifique, conçu en fonction des questions de recherche et des informations recherchées.

2.4.1. Le questionnaire structuré

Le questionnaire a constitué le principal instrument de collecte des données quantitatives. Il a été administré en face à face auprès des 44 femmes sélectionnées dans l'échantillon.

Le questionnaire était structuré en plusieurs rubriques correspondant aux principales dimensions de l'étude. La première partie portait sur les caractéristiques sociodémographiques des participantes, notamment l'âge, le niveau d'instruction et la situation matrimoniale. La deuxième partie concernait l'implication dans le commerce du charbon de bois et renseignait notamment sur l'ancienneté dans l'activité, le niveau d'implication, la fréquence de participation et le rôle exercé dans la filière.

Une troisième partie portait sur les motivations économiques et sociales liées à l'exercice de cette activité, notamment l'absence d'autres possibilités de revenus, les besoins du ménage et la recherche d'un revenu quotidien. Une quatrième partie était consacrée aux conditions de travail et aux risques rencontrés dans l'exercice de l'activité, notamment les confiscations, les menaces, les violences, les problèmes de sécurité et les difficultés liées aux déplacements et à la commercialisation.

Une cinquième partie abordait les conséquences sociales et familiales de l'activité. Elle comprenait des questions relatives aux relations conjugales, aux rapports avec la famille, à la perception sociale de l'activité et aux expériences de jugement ou de stigmatisation. Enfin, une dernière partie portait sur les dimensions psychologiques et les stratégies développées par les participantes pour faire face aux difficultés rencontrées.

Certaines questions étaient fermées et proposaient des modalités de réponse prédéfinies, tandis que d'autres permettaient aux participantes de préciser leur réponse. Pour mesurer certaines perceptions et expériences, des affirmations ont été formulées sous forme d'items de type Likert, avec plusieurs niveaux de réponse permettant aux participantes d'indiquer leur degré d'accord ou la fréquence d'une expérience donnée.

Le questionnaire a été administré oralement et en face à face. Cette modalité a été privilégiée en raison du niveau d'instruction variable des participantes et afin de garantir une compréhension correcte des questions. Lorsque cela était nécessaire, les questions étaient reformulées en Mashi ou en Swahili, sans modifier leur sens ni orienter les réponses.

Avant la collecte définitive, le questionnaire a fait l'objet d'une vérification préalable portant sur la clarté des formulations, l'ordre des questions, la compréhension des modalités de réponse et l'adéquation des questions avec les objectifs de l'étude. Cette étape a permis d'identifier les formulations susceptibles de créer des incompréhensions et de les ajuster avant l'administration définitive.

2.4.2. Le guide d'entretien semi-directif

Le deuxième instrument était un guide d'entretien semi-directif destiné à approfondir les informations obtenues au moyen du questionnaire. Il a été utilisé auprès de 27 femmes sélectionnées parmi les 44 participantes à l'enquête quantitative.

Le guide d'entretien était organisé autour de plusieurs grands axes. Le premier concernait le parcours de la participante et son entrée dans le commerce du charbon de bois. Le deuxième portait sur les raisons et motivations de son implication dans cette activité. Le troisième abordait les conditions concrètes de travail, les relations avec les producteurs, les intermédiaires et les autres acteurs de la filière ainsi que les difficultés rencontrées.

Un autre axe était consacré aux risques liés à l'activité, notamment l'insécurité, les menaces, les violences, les confiscations et les autres formes de pression auxquelles les participantes pouvaient être confrontées. Le guide comportait également des questions sur les conséquences de l'activité sur les relations conjugales et familiales, la perception de soi, la stigmatisation et les relations avec la communauté.

Enfin, un dernier axe portait sur les effets psychologiques et les stratégies de survie ou d'adaptation mises en œuvre par les femmes pour faire face aux difficultés rencontrées.

Le guide ne constituait pas un questionnaire rigide. Il servait de cadre général permettant de maintenir une certaine homogénéité entre les entretiens tout en laissant aux participantes la possibilité de développer librement leurs expériences. Des questions de relance telles que « Pouvez-vous expliquer davantage ? », « Pouvez-vous donner un exemple ? » ou « Comment avez-vous vécu cette situation ? » étaient utilisées lorsque cela était nécessaire pour approfondir certains aspects.

Les entretiens ont été réalisés entre mars et mai 2026, dans des endroits jugés suffisamment discrets et sécurisés. Ils ont été conduits en Swahili ou en Mashi selon la langue privilégiée par chaque participante. Avec l'accord des participantes, certains entretiens ont été enregistrés afin de permettre une retranscription fidèle. Lorsque l'enregistrement n'était pas accepté, des notes détaillées étaient prises pendant l'entretien.

2.4.3. La grille d'observation directe

Le troisième instrument était une grille d'observation directe utilisée sur les lieux accessibles de commercialisation et de circulation du charbon de bois, notamment au marché de Katana et dans les espaces de négociation et de transit accessibles.

La grille avait pour fonction de systématiser les observations et d'éviter que celles-ci reposent uniquement sur des impressions générales. Elle comportait plusieurs catégories d'éléments à observer.

La première catégorie concernait les caractéristiques du lieu et les conditions matérielles de l'activité : organisation de l'espace, présence et disposition des sacs de charbon, conditions de stockage, moyens de transport et environnement immédiat du marché.

La deuxième catégorie portait sur les interactions entre les différents acteurs de la filière, notamment les femmes commerçantes, les producteurs, les intermédiaires, les transporteurs et les acheteurs. Une attention particulière était accordée aux modalités de négociation, aux échanges verbaux et aux rapports observables entre les différents acteurs.

La troisième catégorie concernait les comportements et pratiques directement observables au moment de la commercialisation : réception du charbon, pesage ou estimation des quantités, négociation des prix, transport, chargement et déchargement ainsi que les formes de collaboration ou de dépendance entre les acteurs.

Enfin, la grille permettait de relever certains éléments du contexte social et économique susceptibles d'éclairer les propos recueillis lors des questionnaires et des entretiens.

L'observation était principalement non participante : nous observons les situations sans intervenir directement dans les activités observées. Des notes de terrain étaient prises immédiatement ou après les séances d'observation afin de conserver les informations contextuelles, les comportements observables et les éléments qui ne pouvaient pas être suffisamment décrits dans les questionnaires ou les entretiens.

L'observation n'avait pas pour objectif de surveiller les participantes, d'identifier les itinéraires clandestins d'exploitation du PNKB ou de recueillir des informations susceptibles de mettre les personnes observées en danger. Elle visait essentiellement à contextualiser les données déclaratives et à mieux comprendre les conditions concrètes dans lesquelles s'effectuait la commercialisation du charbon de bois.

2.4.4. Complémentarité des instruments

Les trois instruments ont été conçus de manière complémentaire. Le questionnaire a permis de recueillir des données standardisées auprès des 44 participantes et de dégager les principales tendances descriptives. Le guide d'entretien a permis d'approfondir les expériences individuelles, les perceptions et les mécanismes sociaux et psychologiques sous-jacents aux tendances observées. La grille d'observation a, quant à elle, permis de replacer les discours dans leur contexte concret et d'observer directement certaines pratiques et interactions.

Cette complémentarité a contribué à la triangulation des données. Les informations recueillies à partir d'un instrument pouvaient ainsi être comparées ou mises en relation avec celles provenant des deux autres instruments. Les éventuelles divergences entre les sources n'étaient pas considérées comme de simples erreurs, mais comme des éléments susceptibles d'apporter des informations supplémentaires sur la complexité des expériences vécues par les participantes.

Ainsi, l'utilisation conjointe du questionnaire, du guide d'entretien et de la grille d'observation a permis d'articuler les données quantitatives descriptives aux données qualitatives et contextuelles, conformément à l'approche mixte retenue dans cette étude.

2.5. Analyse des données

Les entretiens ont été retranscrits intégralement puis analysés par analyse thématique interprétative.

L'analyse de contenu nous a permis de transformer les discours de participantes en textes pour construire des tableaux qui nous ont aidés à analyser les significations ou les propos que ces dernières

donnent à leurs expériences dans cette activité. Cette méthode nous a permis de comprendre la singularité et la subjectivité des participantes de notre étude quant à leurs démarches de recherche de cette marchandise.

Les données du questionnaire ont fait l'objet d'un traitement statistique descriptif : effectifs, pourcentages arrondis et tableaux de fréquence. L'interprétation a toujours été conduite en lien avec les récits qualitatifs, pour éviter toute lecture décontextualisée. (Braun et Clarke, 2006)

2.6. Démarche éthique et relation aux participantes

Travailler avec des femmes engagées dans une activité illicite impose une vigilance éthique constante. Le principe de « ne pas nuire » a guidé l'ensemble du processus. Avant chaque entretien ou questionnaire, le consentement libre et éclairé a été recueilli oralement, en langue Mashi ou Swahili selon le choix de la participante. Aucune donnée nominative ou géolocalisée n'a été enregistrée.

Pour protéger les femmes contre tout risque de stigmatisation ou de répression, toutes les participantes ont été codées de manière à ne pas dévoiler leur identité et ainsi préserver leurs informations dans la confidentialité. Les enregistrements audio ont été détruits après transcription. Les résultats sont présentés de manière agrégée afin qu'aucune femme ne puisse être identifiée. [Orb et al. 2001]

3. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Le présent chapitre expose les résultats de l'étude consacrée à l'implication des femmes dans le commerce illicite du charbon de bois provenant du parc national de Kahuzi-Biega (PNKB). Les résultats sont présentés en deux grandes parties : les résultats quantitatifs, issus de l'enquête réalisée auprès de 44 participantes, et les résultats qualitatifs, issus de 27 entretiens approfondis.

PARTIE I. RÉSULTATS QUANTITATIFS

Section A. Données sociodémographiques et profil de la participante

Tableau 3.1. Age des femmes enquêtées

Tranche d'âge	Nombre	pourcentage
17 à 25 ans	9	20,45
26 à 34 ans	14	31,81
35 à 43 ans	13	29,54
44 à 50 ans	6	13,63
Plus de 50 ans	2	4,54
Total	44	100

Il ressort de ce tableau que la majorité des femmes impliquées dans le commerce illicite du charbon de bois du parc national de Kahuzi-Biega sont âgées de 26 à 43 ans, soit 27 participantes sur 44 (61,3 %). Cette concentration dans les tranches d'âge correspondant à la maturité professionnelle et familiale suggère que cette activité concerne principalement des femmes assumant d'importantes responsabilités économiques et familiales. Les femmes âgées de 17 à 25 ans représentent 20,5 %, tandis que celles de plus de 50 ans ne représentent que 4,5 %. Les tranches d'âge extrêmes sont donc relativement moins représentées.

Niveau d'instruction	Effectif	%
Aucune instruction	20	45,45
Primaire	15	34,1
Secondaire	9	20,45
Universitaire	0	0
Total	44	100

Le niveau d'instruction des participantes demeure globalement faible. Sur les 44 femmes enquêtées, 20 (45,45 %) n'ont reçu aucune instruction formelle, tandis que 15 (34,1 %) ont atteint au plus le niveau

primaire. Ainsi, 35 participantes, soit 79,5 %, n'ont pas dépassé le niveau primaire. Seules 9 femmes (20,5 %) ont atteint le niveau secondaire et aucune n'a déclaré avoir poursuivi des études universitaires. Cette faible scolarisation peut constituer un facteur limitant l'accès à des emplois formels et mieux rémunérés, favorisant ainsi le recours aux activités économiques informelles.

SECTION B. Implication dans l'activité de charbon de bois

Tableau 3.3. les déterminants de l'implication des femmes dans ce commerce.

Raisons de l'implication	Nombre des répondantes (N=44)	pourcentage
Revenus plus rapide et quotidien	18	41%
Manque d'autres emplois	26	59%
Total	44	100%

Deux principales raisons motivent les femmes de s'engager dans ce commerce : le manque d'emploi (59 %) et le revenus plus rapides et quotidiens (41 %). L'activité est donc avant tout une réponse à la précarité économique et au chômage.

Tableau 3.4. Ancienneté des enquêtés dans la vente et le transport du charbon de bois

Moins de 6 mois	1	2,27%
6 mois à 2ans	23	52,27%
2ans à 5ans	14	31,81%
Plus de 5ans	6	13,63%
TOTAL	44	100%

Plus de la moitié des femmes (52,27 %) exercent cette activité depuis 6 mois à 2 ans, ce qui indique une installation récente mais déjà bien établie. Les débutantes de moins de 6 mois sont très rares. L'activité semble donc durable.

Section C : les conséquences sociales, psychologiques et sécuritaires

C.1. Résultats relatifs aux conséquences sociales

Tableau 3.5. Répartition des répondants selon les conséquences sociales de leur implication dans le commerce illicite du charbon de bois (N =44)

Conséquences sociales	Effectifs (n)	pourcentage
Stigmatisation par la population	42	95,4
Tensions avec la famille élargie	37	84,0
Conflits conjugaux	28	63,6
Dissimulation de l'activité	21	47,7
Séparation ou abandon du conjoint	16	37,0

Les données recueillies montrent que l'implication des femmes dans le commerce illicite du charbon de bois s'accompagne d'importantes conséquences sociales. La stigmatisation apparaît comme le phénomène le plus fréquent : 95,4 % des répondantes déclarent être victimes de jugements négatifs de la part de leur communauté. Plus de la moitié (56,8 %) se disent tout à fait d'accord avec cette affirmation.

Les difficultés concernent également la sphère familiale. Les tensions avec la famille élargie sont rapportées par 84 % des participantes, tandis que 63,6 % déclarent que cette activité provoque des conflits conjugaux. Les témoignages recueillis montrent que ces conflits prennent différentes formes, notamment la méfiance, les disputes répétées, les accusations d'infidélité et les menaces de séparation. Par ailleurs, 37 % des femmes interrogées évoquent des cas de séparation ou d'abandon liés à cette activité.

Plusieurs participantes indiquent également qu'elles cachent leur activité afin d'éviter les critiques et le rejet social. Cette attitude concerne 47,7 % des répondantes.

C.2. Résultats relatifs aux conséquences psychologiques

Tableau 3.6. Répartition des répondants selon les conséquences psychologiques (N = 44)

Conséquences psychologiques	Effectifs (n)	pourcentages
Troubles du sommeil ou perte d'appétit	38	86,3
Peur permanente	32	72,7
Stress et anxiété	32	72,7
Sentiment de culpabilité ou de honte	31	70,4

Les résultats montrent que cette activité expose les femmes à une forte souffrance psychologique. La peur permanente est ressentie par 72,7 % des répondantes, principalement en raison des risques sécuritaires, des contrôles et des violences rencontrées dans les zones forestières.

Le stress et l'anxiété sont également rapportés par 72,7 % des femmes interrogées. Les entretiens révèlent que ces émotions sont alimentées par la peur des groupes armés, la possibilité de confiscation du charbon, les difficultés économiques et les tensions familiales.

Les manifestations physiques de cette détresse sont nombreuses. Ainsi, 86,4 % des participantes déclarent souffrir de troubles du sommeil ou de l'appétit. Plusieurs témoignages évoquent également une fatigue permanente, une perte de poids et un épuisement physique.

Enfin, 70,4 % des répondantes expriment un sentiment de culpabilité ou de honte en raison de leur implication dans cette activité, malgré la nécessité économique qui les pousse à la poursuivre.

C.3. Résultats relatifs aux perceptions et aux expériences vécues

Tableau 3.7. Résultats relatifs aux perceptions et aux expériences vécues

Variables	Effectif (n)	pourcentage
Estiment que les effets sont davantage négatifs que positifs	37	84
Expriment un sentiment d'aliénation et d'impuissance	7	16

L'analyse qualitative met en évidence que 85,2 % des participantes estiment que cette activité a davantage d'effets négatifs que positifs sur leur vie. 16 % expriment un sentiment d'aliénation et d'impuissance

SECTION D : stratégies d'adaptation développées par les participantes et perspectives d'avenir

Pour faire face à ces risques et difficultés, sur qui ou quoi pouvez-vous compter ?

Tableau 3.8 : Source de soutien face aux risques

Source	Effectif	%
Dieu / chance	41	97,7
Chef rebelle	2	4,5
Intermédiaires	1	2,3

Selon les résultats présentés dans le tableau 3.9, la quasi-totalité des femmes interrogées (97,7%) déclarent compter principalement sur Dieu ou sur la chance pour faire face aux risques liés au commerce du charbon de bois. Ils ne comptent sur aucune protection humaine institutionnelle (Famille, conjoint, État, ONG). Les rares qui citent le « chef rebelle » (4,5 %) révèlent la gouvernance réelle du territoire : dans les zones de conflit, les groupes armés sont les véritables détenteurs du pouvoir et peuvent parfois offrir une protection contre d'autres prédateurs. Il ressort du tableau que les femmes ne comptent sur personne en réalité. Recourir auprès de Dieu reflète l'absence de toute protection humaine. Les deux femmes qui comptent sur le chef rebelle révèlent la structure réelle du pouvoir dans le parc.

3.5. Résultats relatifs aux stratégies d'adaptation

Tableau 3.9. Répartition des répondantes selon les stratégies d'adaptation (n = 44)

Stratégies d'adaptation	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Recours à la prière ou à la foi	42	95,6
Dissimulation de l'activité	21	47,7
Résignation	16	36,4

Les femmes interrogées mettent en œuvre plusieurs stratégies pour faire face aux risques associés à cette activité. La stratégie la plus fréquente est le recours à la foi ou à la prière, mentionné par 95,6 % des répondantes. Près de la moitié (47,7 %) déclarent cacher leur activité afin d'éviter les critiques et la stigmatisation. Une autre proportion (36,4 %) adopte une attitude de résignation, considérant qu'elle ne dispose d'aucune autre possibilité de survie.

Certaines participantes évoquent également des arrangements avec les groupes armés afin de limiter les confiscations, tandis que d'autres travaillent comme intermédiaires pour les producteurs.

3.6. Résultats relatifs à la résilience

Tableau 3.10. Répartition des répondantes selon les indicateurs de résilience (n = 44)

Indicateurs de résilience	Effectifs	%
Fierté de subvenir aux besoins de la famille	29	65,9
Souhait d'abandonner cette activité	15	34,1
Besoin d'un accompagnement psychosocial et d'un capital de départ	22	50,0

Malgré les difficultés rencontrées, plusieurs femmes développent des formes de résilience.

Ainsi, 65,9 % affirment éprouver une certaine fierté de pouvoir subvenir aux besoins de leur famille grâce aux revenus tirés de cette activité.

Par ailleurs, 34,1 % souhaitent abandonner cette activité au profit d'une activité économique sédentaire, tandis que 50 % estiment qu'un accompagnement psychosocial et un capital de départ constitueraient les principales conditions favorisant cette reconversion.

PARTIE II. RÉSULTATS QUALITATIFS

3.11. Présentation des données issues des entretiens

Les résultats qualitatifs proviennent de 27 entretiens approfondis réalisés auprès des participantes. L'analyse des verbatim a permis d'identifier plusieurs thèmes récurrents.

Contrairement aux résultats quantitatifs, cette partie ne cherche pas principalement à mesurer la fréquence des réponses. Elle vise plutôt à comprendre les expériences vécues, les perceptions, les significations attribuées à l'activité ainsi que les stratégies développées par les participantes pour faire face aux contraintes rencontrées.

Plusieurs thèmes majeurs ont émergé de l'analyse des entretiens.

3.12. Le commerce du charbon comme stratégie de survie

À la question portant sur les principales raisons de pratiquer cette activité, les participantes présentent fréquemment le commerce du charbon de bois comme une stratégie de survie face au manque d'opportunités économiques.

Les entretiens montrent que les revenus tirés du charbon permettent notamment de subvenir aux besoins alimentaires du ménage, de payer les frais scolaires des enfants, de couvrir les dépenses quotidiennes et de faire face aux difficultés économiques du foyer.

Le charbon apparaît ainsi, dans les discours recueillis, comme une source de revenus immédiatement accessible dans un contexte marqué par le chômage, la pauvreté et l'insuffisance des possibilités économiques.

Les données qualitatives permettent donc d'éclairer le résultat quantitatif selon lequel 59,0 % des participantes déclarent que le manque d'autres emplois constitue leur principale raison d'implication.

3.13. Tensions conjugales et désorganisation familiale

Les entretiens approfondis mettent fortement en évidence les conséquences de l'activité sur les relations conjugales et familiales.

Les participantes évoquent notamment les disputes avec le conjoint, les accusations et les reproches, les incompréhensions, les séparations, les divorces ainsi que les tensions avec la famille élargie. Les conflits conjugaux constituent l'un des thèmes les plus fréquemment évoqués dans les entretiens. Ils apparaissent chez environ 66,7 % des participantes interrogées dans l'analyse qualitative. Les séparations ou divorces sont également mentionnés par une proportion importante des participantes.

Une participante témoigne:

« Pour moi, c'est la souffrance, car mon mari me frappe en disant que j'ai d'autres maris. Je suis devenue impolie, je laisse les enfants pour revenir la nuit. »

Ce témoignage montre que les conséquences de l'activité ne se limitent pas aux difficultés économiques. Elles peuvent également affecter la confiance conjugale, les relations familiales et l'organisation quotidienne du ménage.

3.14. Stigmatisation et jugement social

La stigmatisation constitue un autre thème important des entretiens.

Les participantes rapportent le sentiment d'être considérées négativement en raison de leur implication dans le commerce du charbon. Les manifestations évoquées comprennent notamment le jugement moral, le mépris, le rejet, la dévalorisation sociale et les soupçons concernant leur comportement sexuel.

Une participante déclare:

« Pour moi, je suis en conflit avec mon mari et ma famille car quand je viens la nuit, mon mari m'attaque, soit disant que j'ai été avec les autres hommes. »

Dans les discours recueillis, la stigmatisation apparaît comme une expérience associée à la réputation négative, à la perception d'une activité illégale et à l'idée que les femmes qui la pratiquent seraient moralement dévalorisées.

3.15. Peur, violence et insécurité

Les entretiens révèlent une dimension particulièrement préoccupante de l'activité: l'exposition à l'insécurité.

Les participantes rapportent des menaces, des violences physiques, des violences sexuelles, des risques d'enlèvement, des blessures, des confiscations, des extorsions ainsi que la peur lors des déplacements vers les zones de production et de circulation du charbon.

Deux témoignages illustrent cette situation:

« Pour moi, aller à la forêt est une malédiction, car la souffrance que nous traversons est très grande. »

« Parfois, nous nous égarons dans la forêt quand il y a des coups de feu. »

Ces témoignages donnent un contenu concret aux résultats quantitatifs selon lesquels 72,7 % des participantes déclarent ressentir une peur permanente et 72,7 % rapportent du stress ou de l'anxiété. L'activité apparaît ainsi comme une pratique économique exercée dans un environnement où la recherche de revenus est constamment confrontée aux risques de violence et d'insécurité.

3.16. Dégradation de la santé et du bien-être

Les entretiens font également ressortir plusieurs conséquences sur la santé et le bien-être des participantes. Les femmes évoquent notamment la fatigue, l'amaigrissement, les troubles du sommeil, la diminution de l'appétit, le stress et l'épuisement physique et psychologique.

Une participante témoigne:

« J'arrive avec une fatigue et souvent je ne mange plus de ce que je gagne à cause du stress et de la fatigue. »

Une autre déclare: *« L'amaigrissement, la cendre qui entre dans les narines et dans la bouche nous rendent malades. »*

D'autres participantes évoquent également des problèmes de santé au sein du ménage :

« Quant aux enfants à la maison, leur santé s'est dégradée. »

Ces témoignages permettent d'éclairer le résultat quantitatif selon lequel 86,4 % des participantes déclarent souffrir de troubles du sommeil ou d'une perte d'appétit.

Dans les entretiens, la santé apparaît donc comme une dimension importante du coût humain associé à cette activité.

3.17. Culpabilité, honte et ambivalence

Les entretiens révèlent une situation psychologique ambivalente. Certaines participantes expriment de la honte ou de la culpabilité en raison du caractère illicite de leur activité et de ses conséquences sur la forêt.

Une participante déclare:

« Pour moi, le viol, le vol, les tracasseries sont nombreux. Les hommes de là-bas sont sans pitié. Nous cherchons la vie, mais on nous fait souffrir. »

Une autre témoigne :

« Pour moi, cette activité a causé que je sois engrossée par les rebelles et c'est la raison pour laquelle je suis chez mes parents avec mon enfant, car mon mari m'a abandonnée. »

Cependant, cette perception négative coexiste avec un sentiment de fierté lié à la capacité de subvenir aux besoins de la famille.

Une participante explique:

« Pour moi, cette activité a bien changé ma vie, car auparavant j'avais du mal à procurer à manger à mes enfants. Mais depuis que j'ai embrassé ce commerce de charbon de bois, nous avons de la nourriture en permanence et la santé de mes enfants s'est améliorée. »

Cette ambivalence est importante pour comprendre l'expérience des participantes. Une même femme peut simultanément reconnaître les effets négatifs de l'activité, ressentir de la peur ou de la honte et éprouver de la fierté pour avoir réussi à nourrir ou à scolariser ses enfants grâce aux revenus obtenus. L'activité est ainsi vécue à la fois comme une source de souffrance et comme une ressource indispensable à la survie familiale.

3.18. Profils des participantes et trajectoires vécues

L'analyse des entretiens a permis de dégager quatre profils analytiques principaux. Ces profils ne constituent pas nécessairement des catégories exclusives, mais permettent de rendre compte de la diversité des expériences vécues.

a) Les diplômées déçues

Il s'agit de femmes qui disposent d'un certain niveau d'instruction mais qui n'ont pas réussi à accéder à un emploi correspondant à leurs aspirations. Le commerce du charbon apparaît alors comme une solution imposée par le manque d'opportunités professionnelles.

Cette trajectoire traduit une perte de statut et un décalage entre les aspirations professionnelles et les possibilités économiques réellement accessibles.

b) Les femmes fortement stigmatisées

Ces participantes sont particulièrement confrontées au rejet social et familial. Elles rapportent des jugements négatifs, des soupçons et une dévalorisation de leur réputation.

Les propos tels que:

« *Les dires et les regards des autres... je suis jugée.* » ou « *On m'impute d'être femme des rebelles.* » illustrent le poids du regard social dans leur expérience.

c) Les travailleuses résignées

Ces femmes poursuivent l'activité malgré les souffrances qu'elle engendre, parce qu'elles considèrent ne pas disposer d'une alternative économique viable.

Leurs discours sont marqués par une acceptation contrainte de la situation:

« *Je sais que c'est illégal, mais mes enfants doivent manger.* »

ou encore : « *Culpabilité et nécessité.* » La résignation apparaît ainsi comme le résultat d'une tension entre la conscience des risques et l'impératif de survie familiale.

d) Les intermédiaires sous pression

Ces participantes sont engagées dans des relations de dépendance vis-à-vis des producteurs, intermédiaires ou autres acteurs de la filière.

Les propos tels que: « *Les hommes de là-bas sont sans pitié.* » et « *Nous endurons...* » traduisent une situation dans laquelle les femmes disposent d'une marge de manœuvre limitée.

Ces différents profils montrent que l'expérience du commerce du charbon n'est pas homogène. Les trajectoires diffèrent selon le niveau d'instruction, les responsabilités familiales, les relations sociales, les contraintes économiques et le degré d'exposition aux risques.

3.19. Absence de soutien institutionnel et stratégies d'adaptation

Les entretiens confirment la faiblesse du soutien institutionnel disponible pour les participantes.

Une femme témoigne: « *Si on vous ravit tout ce que vous avez acheté et qu'on vous laisse partir, vous partez en priant pour vu que vous ayez la vie sauve.* »

Une autre déclare: « *Quand vous arrivez là-bas, la vie devient autre; il n'y a personne pour vous sauver si ce n'est que Dieu lui-même.* »

Face aux difficultés rencontrées, les femmes déclarent principalement recourir à des stratégies individuelles ou informelles. La prière, la foi, la chance, les relations personnelles et certains intermédiaires constituent des moyens de faire face à l'incertitude et aux risques.

L'absence de mécanismes institutionnels de protection ou d'accompagnement apparaît ainsi comme une caractéristique importante de leur expérience.

3.20. Perceptions des alternatives économiques

Les entretiens ont également permis d'identifier plusieurs alternatives économiques souhaitées ou envisagées par les participantes.

Parmi les possibilités évoquées figurent notamment: le petit commerce; l'agriculture; les activités génératrices de revenus; la formation professionnelle.

Ces résultats montrent que certaines participantes ne considèrent pas nécessairement le commerce du charbon comme une activité souhaitable à long terme. Elles le présentent plutôt comme une stratégie rendue nécessaire par l'absence d'alternatives économiques suffisamment accessibles.

Le souhait de reconversion exprimé par certaines participantes constitue ainsi un élément important pour envisager des interventions visant à réduire leur dépendance à cette activité.

3.17. Synthèse des résultats quantitatifs et qualitatifs

La combinaison des deux sources de données permet de dégager une image cohérente de la situation. Tableau 3.17. Synthèse des résultats et qualitatifs

Dimension	Résultats quantitatifs	Résultats qualitatifs
Motivation économique	59 % évoquent le manque d'autres emplois	Les femmes décrivent le charbon comme une stratégie de survie et une source de revenus quotidiens
Implication	84 % environ exercent régulièrement	Les entretiens montrent une installation progressive dans l'activité
Relations conjugales	63,63 % signalent des tensions	Disputes, reproches, séparations et divorces
Famille élargie	84 % signalent des tensions	Conflits et incompréhensions avec l'entourage
Stigmatisation	95,44 % se sentent négativement jugées	Jugement moral, mépris et réputation négative
Peur/stress	72,27 % déclarent peur et stress/anxiété	Menaces, violences, enlèvements, extorsions et insécurité
Sommeil/appétit	86,36 % déclarent une perturbation	Fatigue, troubles du sommeil et diminution de l'appétit
Culpabilité/honte	70,45 %	Sentiment de culpabilité lié à l'illégalité et à la destruction forestière
Fierté	65,90 %	Fierté de contribuer aux besoins de la famille
Confiscation	70,46 %	Témoignages de confiscations et pertes économiques
Santé	Risques fréquemment cités	Fatigue et dégradation de l'état de santé
Soutien	95,6 % comptent sur Dieu/la chance	Faible protection institutionnelle et recours à des stratégies informelles
Alternatives		Petit commerce, agriculture et formation professionnelle

Les résultats montrent que le commerce du charbon de bois constitue pour les femmes étudiées une activité économique régulière, principalement motivée par les contraintes socio-économiques et le manque d'alternatives professionnelles.

Sur le plan quantitatif, cette activité est associée à d'importantes conséquences sociales, familiales, psychologiques et sécuritaires. Les taux élevés de stigmatisation, de perturbation du sommeil et de l'appétit, de tensions familiales, de peur et de stress témoignent de la vulnérabilité des participantes.

Les données qualitatives approfondissent ces constats en révélant les expériences concrètes qui se trouvent derrière les chiffres : conflits conjugaux, séparations, jugement social, violences, menaces, fatigue, culpabilité, mais également fierté de contribuer à la survie de la famille.

L'ensemble des résultats met ainsi en évidence une forte ambivalence de l'activité charbonnière : elle représente simultanément une source indispensable de revenus et un facteur important de vulnérabilité sociale, psychologique, familiale et sécuritaire.

Point méthodologique important pour votre mémoire : je vous recommande de ne pas présenter les fréquences issues des 27 entretiens comme si elles étaient des résultats statistiques représentatifs des 44 femmes. Les 44 questionnaires servent à produire les résultats quantitatifs ; les 27 entretiens servent à produire les thèmes, expériences et significations qualitatives. Les deux peuvent être mis en relation dans la discussion, mais doivent rester clairement distingués dans la présentation des résultats.

4. DISCUSSION DES RÉSULTATS

Conformément aux principes énoncés par Grawitz, la discussion des résultats consiste à confronter les résultats empiriques aux hypothèses, au cadre théorique et aux travaux antérieurs. Les résultats obtenus auprès des femmes impliquées dans le commerce illicite du charbon de bois à Irhambi Katana sont ainsi interprétés à la lumière de l'écologie politique féministe, du modèle du stress minoritaire et de l'économie de survie. Leur crédibilité est renforcée par la triangulation des données quantitatives, des entretiens semi-directifs et de l'observation directe.

4.1. Rappel des objectifs du travail

La présente étude est consacrée à l'analyse des conséquences sociales et psychologiques de l'implication des femmes dans le commerce illicite du charbon de bois issu du parc national de Kahuzi-Biega (PNKB), à partir de leurs perceptions et de leurs expériences vécues dans le groupement d'Irhambi-Katana. Plus spécifiquement, elle cherche à comprendre comment cette activité influence les relations familiales et conjugales, le statut social des femmes, leur santé mentale, ainsi que les stratégies de résilience qu'elles développent pour faire face aux multiples contraintes auxquelles elles sont confrontées.

Pour y répondre, la recherche s'appuyait sur trois hypothèses principales : (1) l'engagement des femmes dans cette activité illicite ne relève pas d'un choix délibéré, mais constitue une stratégie de survie forcée face à l'absence d'alternatives économiques ; (2) la stigmatisation sociale et la précarité sécuritaire liées à l'illégalité de cette filière engendrent des troubles psychosociaux significatifs chez les femmes impliquées ; (3) la répression basée uniquement sur des sanctions punitives aggrave la vulnérabilité des actrices sans pour autant réduire la pression sur les ressources forestières du parc.

4.2. Interprétation des résultats, résultat par résultat, en lien avec les hypothèses

4.2.1. Les déterminants de l'implication des femmes (Hypothèse 1)

Les résultats montrent que l'implication des femmes dans le commerce illicite du charbon de bois provenant du PNKB s'explique principalement par des facteurs socio-économiques : le manque d'emploi (59 %) et la recherche de revenus rapides (41 %) apparaissent comme les principaux déterminants de cette activité. Ces résultats confirment la première hypothèse, selon laquelle le commerce illicite du charbon de bois constitue davantage une stratégie de survie qu'un véritable choix économique. Les femmes enquêtées présentent en majorité un faible niveau d'instruction (80 % n'ont pas dépassé le primaire), ce qui réduit leur accès au marché formel du travail et renforce leur dépendance envers des activités génératrices de revenus immédiats, même lorsqu'elles sont illicites. Ainsi, la participation des femmes à ce commerce est moins l'expression d'une volonté de transgresser la loi que la conséquence d'une vulnérabilité socio-économique structurelle.

4.2.2. Les conséquences sociales et psychologiques (Hypothèse 2)

L'un des principaux enseignements de cette recherche réside dans l'ampleur des conséquences sociales et psychologiques vécues par les femmes impliquées dans cette activité. Les taux élevés de stigmatisation (95,4 %), de tensions familiales (84 % avec la famille élargie, 63,6 % de conflits conjugaux), de peur permanente (72,7 %), de stress et d'anxiété (72,7 %), ainsi que de troubles du sommeil ou de l'appétit (86,4 %) traduisent une forte vulnérabilité psychosociale. Ces résultats

confirment la deuxième hypothèse : l'implication des femmes dans le commerce illicite du charbon de bois entraîne des conséquences sociales et psychologiques importantes, dont les coûts humains dépassent largement les bénéfices économiques qu'elle procure. L'étude met également en évidence un paradoxe : les femmes assurent la subsistance de leur famille grâce aux revenus tirés de cette activité (65,9 % en tirent une certaine fierté), tout en étant exposées à un rejet social et à une souffrance psychologique majeurs (70,4 % expriment un sentiment de culpabilité ou de honte).

4.2.3. Les limites de la répression (Hypothèse 3)

Les résultats obtenus mettent en évidence les limites d'une approche exclusivement répressive de la conservation. Malgré les mesures de protection mises en œuvre autour du PNKB, les activités d'exploitation illicite persistent, principalement en raison de la précarité économique des populations riveraines. Les femmes interrogées disposent de peu de mécanismes institutionnels de protection : 97,7 % déclarent ne compter que sur Dieu ou sur la chance, et ne s'appuient sur aucune protection humaine institutionnelle (famille, conjoint, État, ONG). Ce constat confirme la troisième hypothèse : la répression basée uniquement sur des sanctions punitives — notamment la saisie systématique des marchandises — n'élimine pas la pression sur les ressources forestières, mais aggrave au contraire la vulnérabilité et l'insécurité des femmes concernées, en les poussant vers une plus grande dépendance envers les réseaux informels, voire envers les groupes armés qui contrôlent une partie du territoire.

4.3. Dialogue avec la littérature

La cohérence de nos résultats avec la littérature scientifique internationale confirme que la situation des femmes du groupement d'Irhambi-Katana n'est pas un cas isolé, mais un symptôme récurrent dans les contextes de gestion des aires protégées et de fragilité étatique.

4.3.1. La survie dans les zones de conflit : le modèle de l'économie de guerre

Nos résultats rejoignent les travaux de Trefon (2010), selon lesquels une grande partie de la population congolaise développe des stratégies de « débrouillardise » pour compenser les insuffisances du marché de l'emploi et les défaillances des politiques publiques. Ils confirment également les analyses de Chambers (1983) sur la pauvreté comme phénomène multidimensionnel, ainsi que l'approche des moyens d'existence durables de Scoones (1998). Cette cohérence se retrouve enfin chez Marysse (2005) et Vlassenroot et Huggins (2005), qui montrent que, dans les contextes de fragilité étatique, les activités informelles constituent des stratégies de survie plutôt que de véritables choix professionnels.

4.3.2. Stigmatisation et « double peine »

Nos résultats corroborent les analyses de Becker (1963), selon lesquelles la déviance résulte également du regard porté par la société sur certains comportements, ainsi que les travaux de Goffman (1975) sur la stigmatisation, qui montrent que les individus porteurs d'une identité socialement discréditée développent des mécanismes de retrait, de culpabilité ou de perte d'estime de soi. Les sentiments de honte, de peur et de retrait social observés chez les répondantes illustrent précisément ces mécanismes.

4.3.3. Conservation inclusive versus conservation répressive

Nos observations rejoignent les travaux de Rocheleau et al. (1996), Cernea (2006) et Sundberg (2006), qui montrent que les politiques de conservation produisent difficilement des résultats durables lorsqu'elles ne tiennent pas compte des besoins socio-économiques des populations riveraines. Elles s'accordent également avec Fall (2012) sur les mécanismes communautaires de résilience développés en contexte de fragilité institutionnelle, et avec Massé (2013), qui montre que la souffrance psychologique est souvent produite par des facteurs sociaux, économiques et politiques plutôt que par des caractéristiques individuelles.

4.3.4. La résilience par la foi : au-delà du pragmatisme

Le recours massif à la foi comme stratégie d'adaptation (95,6 % des répondantes) rejoint les observations de Bompani (2010), selon laquelle les croyances religieuses constituent une ressource de résilience importante dans les contextes marqués par la guerre, la pauvreté et la faiblesse des institutions.

4.3.5. Vers un besoin d'accompagnement structurel

La diversité des profils identifiés (diplômées déçues, femmes stigmatisées, travailleuses résignées, intermédiaires sous pression) souligne l'échec des mécanismes de protection sociale actuels. Comme le soutient le PNUD (2023), l'autonomisation économique des femmes exige une transformation des structures qui les maintiennent dans l'informalité illicite, et non une simple aide ponctuelle.

4.4. Explication par notre cadre théorique intégratif

Cette étude s'appuie sur trois approches théoriques complémentaires, mobilisées de manière intégrative pour rendre compte de la complexité du phénomène observé.

L'écologie politique féministe, développée par Rocheleau, Thomas-Slayter et Wangari (1996), permet de comprendre comment les politiques de conservation affectent différemment les femmes et les hommes : elle montre que les femmes supportent souvent une part importante des coûts sociaux de la protection des ressources naturelles tout en bénéficiant peu des retombées économiques. Le modèle du stress minoritaire proposé par Meyer (2003) explique, quant à lui, que les personnes occupant une position socialement marginalisée sont davantage exposées au stress chronique, à la peur, à la culpabilité et à d'autres formes de souffrance psychologique provoquées par la stigmatisation et le rejet social. Enfin, la théorie de l'économie de survie, développée notamment par Marysse (2005) et Trefon (2010), considère les activités informelles comme des stratégies d'adaptation face à la pauvreté, au chômage et à la faiblesse des institutions publiques.

Articulées ensemble, ces trois grilles de lecture permettent de comprendre que l'implication des femmes dans cette filière ne traduit pas principalement une volonté de transgresser la loi, mais révèle les effets combinés des inégalités économiques, de l'insuffisance des opportunités de revenus et des rapports de pouvoir genrés qui structurent l'accès aux ressources naturelles. L'analyse croisée de l'écologie politique féministe et du modèle du stress minoritaire montre en particulier comment cette activité fragilise les structures sociales de base à Irhambi-Katana : la stigmatisation dont les femmes font l'objet est d'autant plus violente que leur travail est perçu comme une collusion indirecte avec les forces de déstabilisation du parc, et le sentiment de culpabilité qu'elles expriment témoigne d'un traumatisme collectif.

4.5. Limites et implications

4.5.1. Limites de l'étude

Cette étude présente plusieurs limites. La première concerne le nombre relativement restreint de participantes (N = 44), recrutées par la méthode de la boule de neige, ce qui ne permet pas une généralisation statistique des résultats. En outre, le caractère auto-déclaratif des données peut avoir entraîné des biais de sous-déclaration, notamment concernant les violences subies. Enfin, le caractère transversal de l'étude ne permet pas d'établir de lien de causalité entre l'implication dans le commerce illicite du charbon de bois et les conséquences sociales ou psychologiques observées.

4.5.2. Implications scientifiques et politiques

Cette recherche apporte une contribution originale en mettant en évidence les dimensions sociales et psychologiques de l'exploitation illicite des ressources forestières, dimensions souvent moins

documentées que les impacts écologiques. Les résultats montrent que les femmes concernées ne sollicitent pas uniquement une répression moins sévère : elles expriment surtout des attentes en matière d'accompagnement psychosocial, d'accès au crédit, de formation professionnelle et de création d'activités génératrices de revenus. Ces attentes rejoignent les principes de la conservation participative défendus par l'UICN, selon lesquels la protection durable de la biodiversité suppose l'implication effective des communautés locales dans les stratégies de gestion des ressources naturelles.

Sur le plan de la gouvernance du PNKB, les résultats invitent à considérer que les difficultés rencontrées ne relèvent pas uniquement d'un problème environnemental, mais également d'un problème de gouvernance, de pauvreté rurale et de développement local, l'insuffisance de la présence institutionnelle favorisant l'émergence d'acteurs informels — voire de groupes armés — qui influencent les activités économiques locales. La conservation du PNKB gagnerait ainsi à intégrer davantage les dimensions sociales du développement local : des politiques favorisant les alternatives économiques, l'autonomisation des femmes, l'accompagnement psychosocial et le dialogue avec les communautés pourraient contribuer simultanément à améliorer les conditions de vie des populations riveraines et à réduire les pressions exercées sur les ressources forestières.

4.6. Conclusion de la discussion

Au terme de cette discussion, les trois hypothèses de départ se trouvent confirmées par les résultats de l'étude. L'implication des femmes d'Irhambi-Katana dans le commerce illicite du charbon de bois du PNKB n'est pas un choix délibéré, mais une stratégie de survie imposée par l'absence d'alternatives économiques ; elle s'accompagne de conséquences sociales et psychologiques importantes, marquées par la stigmatisation, la peur et la souffrance morale ; et la répression fondée sur les seules sanctions punitives ne fait qu'aggraver la vulnérabilité des femmes sans réduire durablement la pression sur les ressources du parc.

Ces éléments invitent à dépasser une lecture exclusivement répressive du phénomène : cibler les maillons les plus faibles de la chaîne de distribution, sans s'attaquer aux causes structurelles de leur vulnérabilité, ne peut suffire à protéger durablement le parc. Cette discussion ouvre ainsi la voie aux recommandations formulées dans la suite du document, qui appellent à une approche intégrée combinant conservation de la biodiversité, réduction de la pauvreté, inclusion sociale et renforcement de la gouvernance locale, plutôt qu'à la seule répression.

5. CONCLUSION GENERALE

Nous voici au terme de notre étude qui a porté sur le commerce illicite du charbon de bois du parc national de Kahuzi- Biega par les femmes: perceptions communautaires et réalités vécues dans le groupement d'Irhambi- Katana. Les discours et les témoignages des femmes impliquées dans le commerce illicite du charbon de bois du PNKB nous ont permis de trouver réponse à notre question en comprenant, entre autres comment la participation des femmes d'Irhambi Katana à la distribution du charbon de bois illicite du parc national de Kahuzi-Biega, motivée par les impératifs de survie économique, affecte-t-elle leur santé psychosociale, leurs relations sociales et leur sécurité physique au quotidien ?

Cette recherche a démontré que l'implication des femmes dans le commerce du charbon de bois issu du parc national de Kahuzi-Biega (PNKB) est bien plus qu'une stratégie de survie ; elle est une aliénation contrainte au cœur d'une économie de guerre. Les résultats révèlent que ces femmes ne sont pas de simples actrices économiques, mais les maillons précaires d'une chaîne de distribution contrôlée par des groupes armés. Cette dépendance forcée, où les femmes s'approvisionnent auprès de ceux-là mêmes qui dévastent leur environnement et sèment l'insécurité, les place dans une situation de vulnérabilité extrême, oscillant entre la nécessité de nourrir leur famille et la peur constante des violences, des extorsions et de la répression. L'analyse croisée entre l'écologie politique féministe et le

modèle du stress minoritaire montre que cette activité détruit les structures sociales de base à Irhambi-Katana. La stigmatisation dont elles font l'objet est d'autant plus violente que leur travail est perçu comme une collusion indirecte avec les forces de déstabilisation du parc. Le sentiment de culpabilité exprimé par les répondantes témoigne d'un traumatisme collectif : elles sont les premières victimes de l'effondrement de l'État dans ces zones forestières, forcées de monnayer la destruction du patrimoine naturel pour échapper à la famine.

Face à cette réalité, la répression classique — qui cible essentiellement les maillons les plus faibles (les femmes) tout en laissant intacts les réseaux de production des groupes armés — est non seulement inefficace, mais profondément injuste. Elle criminalise la survie des plus démunis sans s'attaquer aux causes profondes : l'insécurité et l'absence d'alternative de subsistance hors de l'emprise des groupes armés.

6. RECOMMANDATIONS

Pour une intervention efficace, les recommandations doivent sortir de la naïveté pour aborder la complexité sécuritaire du PNKB :

1. **De cibler la répression** : Les autorités de conservation et les forces de l'ordre doivent privilégier une approche qui distingue les femmes commerçantes des exploitants producteurs (les groupes armés). La saisie systématique des marchandises chez les femmes, sans offrir d'alternative, les pousse directement vers une plus grande dépendance envers les réseaux criminels.
2. **Créer des zones de sécurité économique hors-parc** : Pour briser le lien de dépendance avec les groupes armés, il est impératif de mettre en place des centres de commerce et de distribution de sources d'énergie alternatives (gaz, briquettes de biomasse, foyers améliorés) gérés par des coopératives de femmes. Cela permettrait de soustraire ces femmes à la nécessité de monter dans les zones de forêt contrôlées par les rebelles.
3. **Accompagnement psychosocial et protection** : Étant donné le niveau de stress et de traumatisme lié aux contacts avec les groupes armés, un soutien psychologique est indispensable. Il doit s'inscrire dans des programmes de protection communautaire permettant à ces femmes de témoigner et de se désengager de ces réseaux sans crainte de représailles.
4. **Transformation politique et sécuritaire** : La conservation du PNKB ne pourra réussir sans une restauration de l'autorité de l'État dans les zones forestières. La lutte contre la carbonisation illicite est une question de sécurité nationale : tant que les groupes armés disposeront de cette rente forestière, les populations riveraines resteront leurs otages économiques. Les gestionnaires du parc doivent donc plaider pour que la protection de la biodiversité soit intégrée dans les stratégies globales de démobilisation et de stabilisation de l'Est de la RDC.
5. **Plaidoyer pour une économie de la paix** : Les organisations internationales doivent soutenir le développement de filières agricoles ou artisanales sédentaires qui offrent une rentabilité immédiate supérieure à la vente de charbon de bois. C'est en rendant le travail "propre «plus rémunérateur que le charbon "de conflit «que la transition pourra s'opérer.

7. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Bagalwa, M., et al. (2020). Pression sur les ressources du parc national de Kahuzi-Biega. *Revue d'écologie et de développement durable*.
2. Balolebwami, A., et al. (2021). Mécanismes de gouvernance et contrôle des ressources dans les aires protégées. Éditions Universitaires du Kivu.
3. Banque Centrale du Congo. (2023). Rapport annuel sur la situation socio-économique en RDC. Kinshasa
4. Banque mondiale. (2023). Tirer meilleur parti des ressources naturelles pendant la transition énergétique. *Africa's Pulse*. Groupe de la Banque mondiale.
5. Bashi. (2019). Études démographiques et dynamiques sociales dans le Bushi. Éditions locales.
6. Becker, G. M., DeGroot, M. H., & Marschak, J. (1963). Stochastic models of choice behavior. *Behavioral Science*, 8(1), 41–55. <https://doi.org/10.1002/bs.3830080106>
7. Bishikwabo, J., et al. (2022). Facteurs socio-économiques de l'exploitation des ressources forestières. *Journal de recherche sur l'environnement et la société*.
8. Blanchet, A., & Gotman, A. (2007). *L'entretien : l'enquête et ses méthodes*. Armand Colin.
9. Bop, C. (2005). Femmes, famille et travail en Afrique : au-delà des stéréotypes. CODESRIA.
10. Bompani, B. (2010). Religion and development from below: Independent Christianity in South Africa. *Journal of Religion in Africa*, 40(3), 307–330.- <https://doi.org/10.1163/157006610X525576>
10. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
11. Cernea, M. M., & Schmidt-Soltan, K. (2006). Poverty risks and national parks: Policy issues in conservation and resettlement. *World Development*, 34(10), 1808–1830. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2006.05.008>
12. Chambers, R. (1983). *Rural development : Putting the last first*, Harlow, Longman Group UK Limited, 246 P.
13. Choplin, A. (2009). Nouakchott, au Carrefour de la Mauritanie et du monde; Paris, Khartala-Prodig, 366p.
14. Denzin, N. K. (1978). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. McGraw-Hill.
15. Descola, P. (2012). *Les formes du visible : une anthropologie de la figuration*. Paris : Editions du Seuil.
16. Dewalt, K. M., & Dewalt, B. R. (2011). *Participant observation: A guide for fieldworkers*. AltaMira Press.
15. Fall, A.-M., & Roberts, G. (2012). High school dropouts: Interactions between social context, self-perceptions, school engagement, and student dropout. *Journal of Adolescence*, 35(4), 787–798. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.11.007>

17. Fall, A. S. (2012). Gouvernance, fragilité institutionnelle et développement en Afrique: défis et perspectives. Dakar: éditions du CODERSRIA
18. FAO. (2021). L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2021. Transformer les systèmes alimentaires pour que la sécurité alimentaire, une meilleure nutrition et une alimentation saine et abordable soient une réalité pour tous. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4474fr>
19. Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research. Aldine.
20. Goodman, L. A. (1961). Snowball sampling. The Annals of Mathematical Statistics, 32(1), 148-170.
21. Goffman, E. (1997). Selections from stigma. In L. J. Davis (Ed.), The disability studies reader (pp. 203–215). Routledge.
22. IUCN. (2023). Rapport sur l'état de conservation de la biodiversité dans les zones protégées.
23. Kabonyi Nzabandora, C., Salmon, M., et Roche, E.(2011). Le Parc national de Kahuzi-Biega (R. D. Congo), patrimoine en péril ? Le secteur « Haute Altitude », situation et perspective. Geo-Eco-Trop, 35,1-8.
24. Kalimba, M. (2022). La place des femmes dans les économies de subsistance. Éditions du Sud.
25. Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. Archives of Psychology.
26. Mambo, S., et al. (2021). Impacts écologiques de l'exploitation illicite dans le PNKB. Revue Forestière d'Afrique Centrale.
27. Marysse, S. 2005. Regress, War and Fragile Recovery: The Case of the DR Congo in: Marysse, S. Reyntjens, F. (eds.) The political economy of the Great Lakes Region of Africa. London: Palgrave-Macmillan.
28. Meyer, I. H. (2003). Prejudice, social stress, and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: Conceptual issues and research evidence. Psychological Bulletin.
29. Ministère de l'Environnement (RDC). (2023). Rapport sur la consommation des énergies domestiques.
30. Orb, A., Eisenhauer, L., & Wynaden, D. (2001). Ethics in qualitative research. Journal of Nursing Scholarship.
31. Patton, M. Q. (2002). Qualitative research and evaluation methods. Sage Publications.
32. PNUD. (2023). Rapport sur le développement humain dans la province du Sud-Kivu.
33. Rocheleau, D., Thomas-Slayter, B., & Wangari, E. (1996). Feminist political ecology: Global issues and local experiences. Routledge.
34. Masse, T., & Lejeail, Y. (2013). Creep mechanical behaviour of modified 9Cr1Mo steel weldments: Experimental analysis and modelling. Nuclear Engineering and Design, 254, 97–110. brill.com
- 35 . Marysse, S. et C. André. 2001. « Guerre et pillage économique en République Démocratique du Congo » in : L'Afrique des Grands Lacs. Annuaire 2000-2001. Paris : Le harmattan, pp. 307-332.

- 36 . Marysse, S. 2005. Regress, War and Fragile Recovery: The Case of the DR Congo in: Marysse, S. Reyntjens, F. (eds.) The political economy of the Great Lakes Region of Africa. London: Palgrave-Macmillan.
37. Rocheleau, D. E., Thomas-Slayter, B. P., & Wangari, E. (Eds.). (1996). Feminist political ecology: Global issues and local experiences. Routledge.
38. SCOONES, I. (1998), Sustainable Rural Livelihoods : A Framework, Institute of Development Studies.
- 39 . Sundberg, J. (2006). Conservation encounters: Transculturation in the 'contact zones' of empire. *Cultural Geographies*, 13(2), 239–265. <https://doi.org/10.1191/1474474006eu357oa>
- 40 . Trefon, T., Hendriks, T., Kabuyaya, N., & Ngoy, B. (2010). L'économie politique de la filière du charbon de bois à Kinshasa et à Lubumbashi. Institute of Development Policy and Management, University of Antwerp.
41. Vlassenroot, K., et Huggins, C. (2005). Land, migration and conflict in eastern DRC