

# **Dynamiques De L'abattage Des Arbres Et Impacts Environnementaux Dans Le Groupement Kabunambo, Plaine De La Ruzizi (R. D. Congo): Analyse Des Facteurs Socio-Economiques Et Impacts Environnementaux.**

Mukunde Sabuni Abel<sup>1</sup>, Miruho Mutayubara Yohana Patience<sup>1</sup>, Neema Rushamata Clauvicia<sup>1</sup>, Butiye Rukika Ephrem<sup>1</sup>, Lubera Fwatano Janson<sup>1</sup>, Regine M'Lenda Abigael<sup>1</sup>, Nyumba Nzigo André<sup>1</sup>, Bisimwa Ngulire Gilbert<sup>2</sup>, Mungweto Musafiri Jean-Paul<sup>3</sup>, Bisinyaza Marega Stephane<sup>3</sup>, Lugambo Sindano Godelive<sup>3</sup>, Sangwa Ramazani Olivier<sup>3</sup>, Mboboci Ebuela Suku Donald , Mihango Nabiriga Willy , Mahibu Idi Bernard .

<sup>1</sup>*Institut Supérieur De Développement Rural (ISDR-Uvira), Sud-Kivu, RD Congo ;*

<sup>2</sup>*Chercheur Affilié Au Laboratoire De Recherche Au Système De Production Agricole, Agrobusiness, Sécurité Alimentaire, Nutrition Et Environnement (SPASANE) De L'ISDR-Uvira, Sud-Kivu, RD Congo ;*

<sup>3</sup>*Etudiant En Master Complémentaire, ISDR-MBEO, RD Congo ;*

*Institut Supérieur Agrovétérinaire Et Conservation De La Nature, ISAVC-Minembwe, Sud-Kivu, RD Congo ;*

*Université Du Centenaire De La CEPAC'' UCC'' Uvira, Sud-Kivu, RD Congo ;*

<sup>6</sup>*Institut Supérieur Des Techniques Médicales, (ISTM-Baraka), Sud-Kivu, RD Congo ;*

---

## **Résumé**

*Cette étude analyse les causes et les conséquences de l'abattage des arbres dans le groupement Kabunambo, en République Démocratique du Congo. Elle repose sur une enquête menée auprès de 51 enquêtés issus de 16 villages, sélectionnés de manière aléatoire. Les données ont été collectées à l'aide de questionnaires administrés via l'application KoboCollect, puis traitées avec Excel 2010. Les résultats montrent que la production de charbon de bois constitue la principale cause de déforestation, citée par 56,86 % des enquêtés, suivie de la recherche de revenus financiers. Les populations civiles représentent 82,35 % des principaux acteurs impliqués dans l'abattage des arbres. Cette dynamique est favorisée par la pauvreté, le déficit énergétique et l'insuffisance de contrôle institutionnel. Les impacts observés incluent la dégradation des sols, la perte de la biodiversité, la perturbation du régime pluviométrique et la baisse de la productivité agricole. Bien qu'une prise de conscience environnementale se manifeste à travers certaines initiatives de reboisement, leur portée demeure limitée en l'absence d'un accompagnement institutionnel efficace. L'étude recommande le renforcement de la gouvernance environnementale, la promotion d'alternatives énergétiques durables et la mise en œuvre de programmes de régénération naturelle et artificielle des écosystèmes forestiers.*

**Mots-clés :** *Déforestation ; Abattage des arbres ; Bois-énergie ; Impacts environnementaux ; Gestion durable.*

---

Date of Submission: 13-04-2026

Date of Acceptance: 23-04-2026

---

## **I. Introduction**

La dégradation accélérée de l'environnement s'impose aujourd'hui comme l'un des défis majeurs du développement durable à l'échelle mondiale. La pression croissante exercée sur les ressources naturelles, compromettent la stabilité des écosystèmes et la résilience des sociétés humaines. La déforestation constitue l'un des principaux facteurs de déséquilibres environnementaux globaux et d'aggravation des changements climatiques, en particulier dans les régions tropicales (Raymond et al., 2025 ; Valentin et Véronique, 2024). Face à cette situation, les cadres internationaux de gouvernance environnementale, dont les Objectifs de Développement Durable, insistent sur la nécessité d'une gestion intégrée et durable des écosystèmes terrestres.

En Afrique subsaharienne, la déforestation est étroitement liée aux dynamiques socio-économiques, à la dépendance au bois-énergie et à la faiblesse des mécanismes de régulation environnementale. Les paysages ruraux africains sont marqués par une exploitation intensive des ressources forestières pour satisfaire les besoins

domestiques en énergie, les activités agricoles extensives et certaines économies extractives locales (Niang, 2025 ; Nganmo et al., 2025). Dans ce contexte, les marchés domestiques du bois et du charbon de bois jouent un rôle structurant mais ambivalent, à la fois source de revenus et facteur de dégradation environnementale, comme l'ont démontré les analyses menées en Afrique centrale (Tshimpanga et al., 2025).

En République Démocratique du Congo, la question de la déforestation revêt une importance particulière en raison de l'étendue et de la richesse de son patrimoine forestier. Malgré ce potentiel écologique exceptionnel, le pays connaît une dégradation continue de ses écosystèmes forestiers, alimentée par la crise énergétique, la pauvreté rurale, l'exploitation artisanale du bois et les effets prolongés des conflits armés. Les activités anthropiques exercent une pression croissante sur les forêts naturelles, notamment dans les zones périurbaines et rurales (Mukendi, 2025 ; Khoji Muteya, 2025). A cela s'ajoutent les faiblesses institutionnelles et juridiques dans l'application des politiques de conservation, qui limitent l'efficacité des stratégies nationales de gestion durable des ressources forestières (Kabaka, 2025 ; Valentin et Véronique, 2024).

Ces dynamiques sont exacerbées par les déplacements massifs de populations et la concentration des activités humaines dans des espaces écologiquement fragiles dans la sous-région des Grands Lacs. L'installation de populations réfugiées, combinée à la présence de groupes armés et à l'absence de solutions énergétiques alternatives, a favorisé une exploitation forestière non contrôlée dans plusieurs zones rurales. Des études menées dans différents contextes africains montrent que ces pressions cumulées entraînent une transformation rapide des paysages, une réduction de la couverture végétale et une altération durable des services écosystémiques (Bombibambe et al., 2025 ; Nkenne Tikeng, 2025).

Ces phénomènes soulignent l'importance de considérer les interactions entre facteurs sociaux, économiques et environnementaux dans l'analyse des processus de déforestation.

Le groupement Kabunambo, situé dans la plaine de la Ruzizi, constitue un exemple emblématique de ces transformations environnementales. Autrefois caractérisé par une végétation arborée relativement dense, ce territoire connaît aujourd'hui une dégradation avancée liée à l'abattage intensif des arbres pour la production de bois-énergie, la carbonisation artisanale, la cuisson des briques et les feux de brousse incontrôlés.

Les observations de terrain et les perceptions paysannes rejoignent les constats formulés dans d'autres régions d'Afrique, selon lesquels la déforestation locale se traduit par une intensification de l'érosion, une baisse de la fertilité des sols et une perturbation des cycles agricoles (Nganmo et al., 2025 ; Peroches et al., 2025).

Parmi les travaux qui se sont consacrés sur la déforestation, peu d'études se sont penchées sur l'analyse des dynamiques locales d'abattage des arbres et de leurs impacts environnementaux à l'échelle des groupements ruraux. Or, la compréhension des processus de dégradation environnementale nécessite une approche territorialisée, intégrant les pratiques locales, les perceptions des communautés et les cadres institutionnels existants (Niang, 2025 ; Kabaka, 2025). C'est dans cette perspective que s'inscrit la présente étude, qui vise à analyser les dynamiques de l'abattage des arbres et leurs impacts environnementaux dans le groupement Kabunambo. En articulant données empiriques de terrain et apports théoriques récents.

### **Cadre théorique et méthodologique**

L'analyse des dynamiques de l'abattage des arbres et de leurs impacts environnementaux dans le groupement Kabunambo s'inscrit dans une approche théorique intégrée, mobilisant les apports des sciences de l'environnement, de la géographie humaine et de l'économie des ressources naturelles. La déforestation y est appréhendée comme un phénomène socio-environnemental complexe, résultant de l'interaction entre pressions anthropiques, stratégies de subsistance locales, cadres institutionnels et dynamiques écologiques territoriales (Valentin et Véronique, 2024 ; Basimane et al., 2025).

Le cadre analytique repose principalement sur l'approche des pressions anthropiques, selon laquelle les activités humaines liées à la production du charbon de bois, à l'agriculture extensive, à la recherche de revenus et à l'exploitation énergétique constituent les principaux moteurs de la dégradation forestière (Mukendi, 2025 ; Khoji Muteya, 2025). Ces pressions traduisent la forte dépendance des ménages ruraux aux ressources naturelles dans un contexte de pauvreté structurelle.

Cette approche est complétée par la théorie de la transition forestière, qui permet de situer les dynamiques locales de déboisement dans une trajectoire historique d'évolution du couvert forestier. Dans de

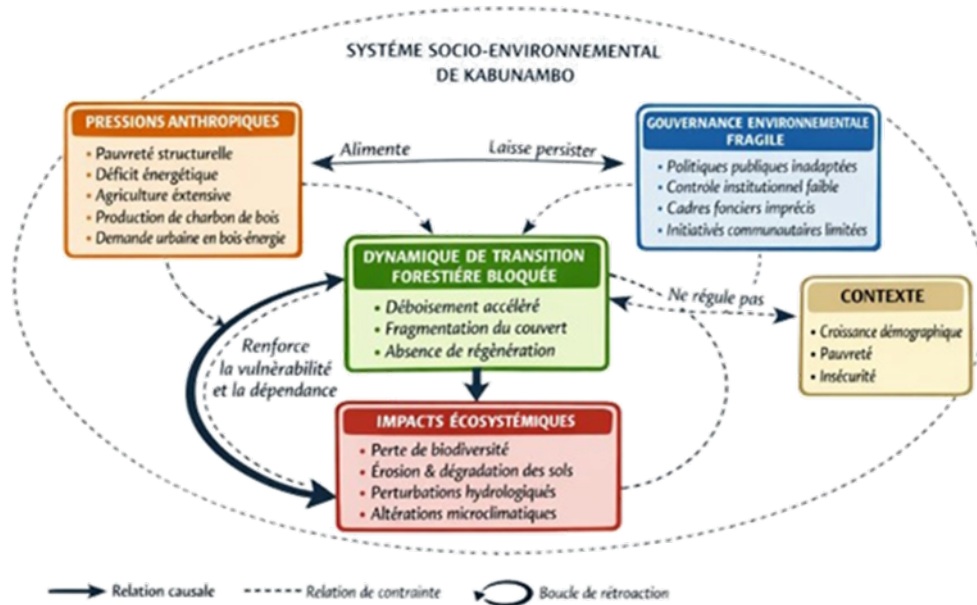
nombreuses régions d'Afrique centrale, cette transition demeure inachevée, en raison de la persistance des filières informelles du bois-énergie et de l'ineffectivité des mécanismes de régulation (Tshimpanga et al., 2025 ; Nkenne Tikeng, 2025).

Sur le plan écologique, l'étude s'appuie sur l'approche écosystémique, qui met en évidence les effets systémiques de l'abattage des arbres sur la biodiversité, les sols, le climat local et les services écosystémiques (Raymond et al., 2025 ; Idakou et al., 2025). Cette perspective permet d'analyser les interactions entre les composantes biophysiques et sociales du territoire.

Sur la base de ces approches, l'étude repose sur un cadre conceptuel articulant quatre dimensions principales : les pressions anthropiques (pauvreté, déficit énergétique, charbon de bois, agriculture, urbanisation), les dynamiques de transition forestière (déboisement, fragmentation, absence de régénération), les impacts écosystémiques (perte de biodiversité, érosion des sols, perturbations hydrologiques, altérations microclimatiques) et les mécanismes de gouvernance (politiques publiques, contrôle institutionnel, initiatives communautaires).

Ces relations sont synthétisées dans la Figure 1, qui montre comment les pressions anthropiques, dans un contexte de gouvernance fragile, alimentent les dynamiques de déforestation, lesquelles génèrent des impacts environnementaux et socio-économiques, renforçant à leur tour la vulnérabilité des populations.

Figure 1 : Schéma conceptuel des interactions entre pressions anthropiques, transition forestière, impacts écosystémiques et gouvernance environnementale.



Source : Conception des auteurs, Uvira 2026.

L'étude est menée dans le groupement Kabunambo, situé dans la plaine de la Ruzizi, province du Sud-Kivu, à l'est de la République Démocratique du Congo. Ce territoire de plaine alluviale était historiquement couvert de formations arborées adaptées aux conditions hydriques locales. Toutefois, les transformations socio-économiques, les déplacements de populations, la proximité des centres urbains et la demande croissante en bois-énergie ont profondément modifié la structure du paysage végétal.

Kabunambo constitue ainsi un espace d'observation privilégié des dynamiques locales de déboisement, caractérisées par une exploitation intensive liée à la production du charbon, à l'usage domestique du bois, aux feux de brousse et, dans certains cas, à l'insécurité locale (Bombibambe et al., 2025).

La recherche adopte une approche mixte combinant méthodes quantitatives et qualitatives, afin de saisir à la fois l'ampleur du phénomène et les logiques sociales qui le sous-tendent.

L'enquête de terrain a été réalisée auprès de 51 ménages issus de 16 villages du groupement Kabunambo, sélectionnés selon un échantillonnage aléatoire stratifié, tenant compte de la répartition spatiale et

démographique des villages. Ce dispositif visait à assurer une représentativité minimale des différentes zones du groupement.

En complément, 12 entretiens semi-directifs ont été menés auprès des producteurs de charbon, des autorités locales, des chefs coutumiers et des agents des services techniques. Ce choix a permis de croiser les perceptions communautaires et institutionnelles.

Les données primaires ont été collectées à l'aide de questionnaires structurés administrés via l'application KoboCollect, guides d'entretien semi-structurés et grilles d'observation directe sur les sites d'exploitation forestière. Les données secondaires proviennent d'ouvrages scientifiques, d'articles académiques et de rapports institutionnels (Souza et al., 2025 ; Peroches et al., 2025).

Les données quantitatives ont été traitées à l'aide d'Excel 2010 et SPSS, en mobilisant des analyses descriptives (fréquences, pourcentages, tableaux croisés). Les données qualitatives issues des entretiens ont fait l'objet d'une analyse thématique.

Certaines limites doivent être soulignées. D'une part, les données déclaratives peuvent être affectées par des biais de perception ou de désirabilité sociale. D'autre part, les enquêtes ont été réalisées principalement en saison sèche, ce qui peut influencer les perceptions liées à la disponibilité des ressources naturelles.

Par ailleurs, l'absence de données satellitaires longitudinales limite l'estimation précise du taux annuel de déforestation. Ces contraintes n'affectent toutefois pas la pertinence globale des résultats, mais invitent à leur interprétation prudente.

### **Impacts environnementaux de l'abattage des arbres dans le groupement Kabunambo**

L'abattage des arbres constitue l'un des principaux facteurs de transformation des écosystèmes locaux dans le groupement Kabunambo. Au-delà des dynamiques socio-économiques et institutionnelles qui structurent cette pratique, ses conséquences environnementales se manifestent à différentes échelles et affectent durablement les équilibres écologiques. Ce point vise à analyser les principaux impacts environnementaux liés à l'abattage des arbres, en mettant en évidence ses effets sur la biodiversité, la qualité des sols, les dynamiques hydrologiques et les conditions microclimatiques locales.

#### ***Erosion de la biodiversité et dégradation des services écosystémiques***

L'un des impacts environnementaux les plus immédiats de l'abattage des arbres dans le groupement Kabunambo réside dans l'érosion progressive. La destruction du couvert arboré entraîne la disparition des habitats naturels, compromettant la survie de nombreuses espèces végétales et animales et réduisant la diversité floristique. Idakou *et al.* (2025) montrent que la réduction du couvert forestier affecte directement la richesse spécifique et la capacité des écosystèmes à assurer des fonctions écologiques essentielles.

Cette perte de biodiversité s'accompagne d'un affaiblissement des services écosystémiques, notamment la séquestration du carbone, la régulation climatique et la protection des sols. La diminution de la biomasse arborée limite la capacité des écosystèmes à absorber le dioxyde de carbone, contribuant ainsi à l'accentuation des effets du changement climatique. Dans un contexte de savane et de plaine comme celui de la plaine de la Ruzizi, ces transformations réduisent la résilience écologique et accroissent la vulnérabilité des milieux naturels face aux perturbations anthropiques.

#### ***Dégradation des sols et perturbations des dynamiques hydrologiques locales***

L'abattage des arbres exerce également une influence significative sur la dégradation des sols et la modification des dynamiques hydrologiques locales. En l'absence de couverture végétale, les sols deviennent particulièrement exposés aux processus d'érosion hydrique et éolienne, entraînant une perte progressive de fertilité. Raymond *et al.* (2025) démontrent que la transformation des écosystèmes végétaux perturbe les cycles hydrologiques, en favorisant le ruissellement au détriment de l'infiltration des eaux de pluie.

Dans le groupement Kabunambo, ces phénomènes sont amplifiés par la nature des sols et par les régimes pluviométriques parfois intenses de la plaine de la Ruzizi. L'érosion hydrique provoque l'ensablement des cours d'eau, la dégradation des terres agricoles et la destruction d'infrastructures rurales, affectant

directement les moyens de subsistance des populations locales. Selon Valentin et Véronique (2024), ces dynamiques constituent un enjeu environnemental et juridique majeur en R.D. Congo, dans la mesure où elles compromettent durablement le droit des populations à un environnement sain et productif.

### **Altérations microclimatiques et vulnérabilités socio-environnementales**

Au-delà des effets sur la biodiversité et les sols, l'abattage massif des arbres entraîne des altérations microclimatiques perceptibles à l'échelle locale. La disparition du couvert arboré favorise l'augmentation des températures, la diminution de l'humidité atmosphérique et la modification des régimes de précipitations. Ces changements microclimatiques influencent négativement les activités agricoles, la disponibilité des ressources en eau et le confort thermique des populations.

Söllinger (2025) et Kabaka (2025) soulignent que même les initiatives de reforestation peuvent produire des effets écologiques négatifs lorsqu'elles sont mal adaptées aux dynamiques locales et aux espèces endémiques. Dans ce contexte, les transformations environnementales observées à Kabunambo renforcent les vulnérabilités socio-environnementales, en accentuant la dépendance des ménages aux ressources naturelles dégradées et en réduisant leur capacité d'adaptation aux changements climatiques.

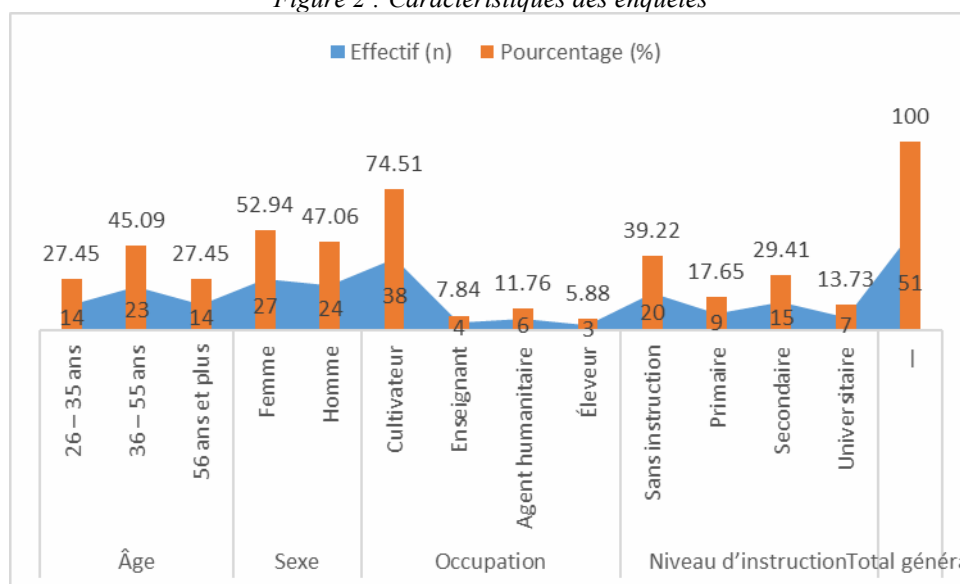
L'abattage des arbres, lorsqu'il n'est pas encadré par des politiques de gestion durable, constitue un facteur central de dégradation environnementale et de fragilisation des systèmes socio-écologiques. Le déficit d'analyses micro-territoriales intégrant simultanément les pratiques locales d'abattage, les acteurs impliqués et les transformations environnementales observables justifie pleinement l'intérêt scientifique de la présente étude menée dans le groupement Kabunambo.

## **II. Présentation des résultats du Terrain**

Cette section analyse les principaux enseignements issus de l'enquête menée dans le groupement Kabunambo. L'approche adoptée dépasse la simple description statistique pour mettre en évidence les dynamiques sociales, économiques et territoriales qui structurent les pratiques d'abattage des arbres. Les résultats révèlent des stratégies d'adaptation sous contrainte, des déséquilibres socio-environnementaux persistants et les limites de la gouvernance locale dans la gestion des ressources forestières.

### **1. Caractéristiques socio-démographiques des enquêtés**

*Figure 2 : Caractéristiques des enquêtés*



L'analyse du profil des enquêtés montre que les pratiques d'abattage sont principalement portées par une population adulte, économiquement active et fortement dépendante des ressources naturelles. Cette situation traduit une pression continue exercée sur le couvert forestier par des ménages dont les moyens de subsistance reposent largement sur l'agriculture et les activités connexes.

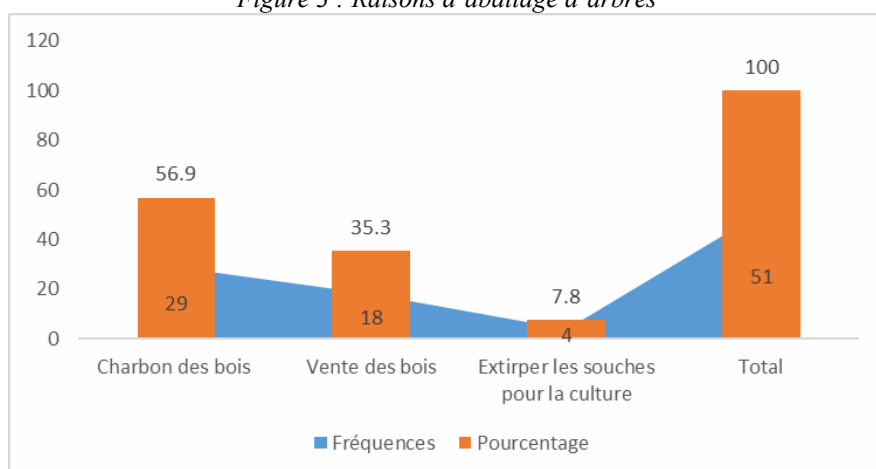
La présence relativement équilibrée des hommes et des femmes indique que l'exploitation forestière s'inscrit dans une logique familiale et communautaire. Elle ne constitue pas une activité marginale réservée à un groupe spécifique, mais un mode de survie partagé. Toutefois, les rôles restent différenciés. Les hommes interviennent davantage dans la coupe et la carbonisation, tandis que les femmes jouent un rôle central dans la valorisation économique et l'usage domestique du bois.

Le faible niveau d'instruction observé chez une grande partie des enquêtés constitue un facteur majeur de vulnérabilité. Il limite l'accès aux informations environnementales, aux innovations techniques et aux programmes de sensibilisation. Cette situation reflète une marginalisation structurelle liée à la pauvreté, à l'isolement et au manque d'opportunités éducatives.

Dans ce contexte, les pratiques d'abattage apparaissent moins comme un choix individuel que comme une réponse contrainte à des conditions socio-économiques précaires. Les ménages privilégient la satisfaction des besoins immédiats au détriment des objectifs de préservation à long terme.

## 2. Dynamiques de l'abattage des arbres dans le groupement Kabunambo

Figure 3 : Raisons d'abattage d'arbres



L'analyse des dynamiques d'exploitation met en évidence une forte concentration des activités d'abattage dans les zones facilement accessibles, notamment à proximité des axes routiers, des villages et des lieux de commercialisation du charbon. Cette organisation spatiale répond à une logique de réduction des coûts et d'optimisation des efforts.

Les exploitants privilégient d'abord les espaces proches avant d'étendre progressivement leurs activités vers des zones plus éloignées, à mesure que les ressources se raréfient. Cette dynamique traduit un processus d'exploitation progressive du territoire, sans stratégie planifiée de régénération.



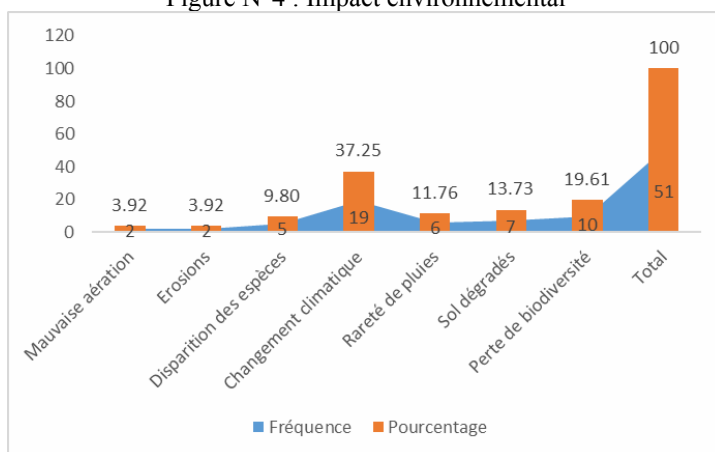
Les observations de terrain révèlent une dégradation avancée des collines, des vallées et des anciens massifs forestiers. Ces espaces, autrefois riches en biodiversité, sont aujourd'hui largement dénudés. Cette situation témoigne d'une extension continue du front de déforestation.

L'intensification de l'abattage pendant la saison sèche confirme une adaptation aux contraintes climatiques et économiques. Cette période facilite les opérations techniques et correspond à une phase de faibles revenus agricoles, ce qui renforce la dépendance des ménages aux activités forestières.

Ces dynamiques traduisent une exploitation cumulative, peu contrôlée et favorisée par l'absence de mécanismes efficaces de régulation territoriale.

### 3. Impacts environnementaux perçus de l'abattage des arbres

Figure N°4 : Impact environnemental



Les enquêtés expriment un consensus sur la dégradation avancée du couvert végétal et la disparition progressive des espèces locales. Cette perception est renforcée par l'observation directe de paysages appauvris et de sols exposés à l'érosion.

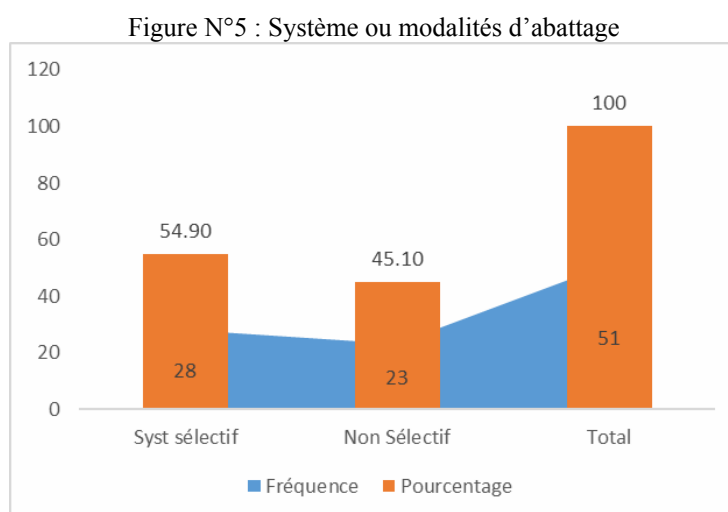
La perturbation du calendrier agricole, la raréfaction des pluies et la baisse des rendements constituent des préoccupations majeures. Elles traduisent une altération profonde des équilibres écologiques, affectant directement la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance des ménages.

Les populations établissent un lien explicite entre la déforestation, l'érosion des sols et la diminution de la fertilité agricole. Cette relation alimente un sentiment croissant d'insécurité et de vulnérabilité face aux aléas climatiques.

Les transformations microclimatiques observées, notamment l'augmentation des températures et la diminution de l'humidité, confirment une dégradation progressive des conditions de vie. Ces changements renforcent la fragilité des systèmes agricoles et accentuent les risques socio-économiques.

Les impacts du déboisement dépassent ainsi la seule dimension environnementale. Ils affectent également les sphères sociale, économique et sanitaire du territoire.

#### 4. Modalités d'abattage et perspectives de gestion durable



Les pratiques d'exploitation observées combinent des formes sélectives et non sélectives, sans planification préalable ni stratégie structurée de reconstitution forestière. Les arbres sont généralement coupés en fonction des besoins immédiats, sans considération pour leur capacité de régénération. Cette situation reflète un déficit de formation technique, l'absence d'encadrement institutionnel et le manque de dispositifs communautaires de gestion durable.

Malgré ces contraintes, les propositions formulées par les enquêtés en faveur du reboisement, de la mise en défens et du renforcement de l'application des lois témoignent d'une prise de conscience progressive des enjeux environnementaux.

Toutefois, ces initiatives restent limitées par le manque de financement, l'insécurité foncière, l'insuffisance d'accompagnement technique et la pression économique quotidienne.

Elles révèlent néanmoins l'existence d'un potentiel local de mobilisation environnementale qui pourrait constituer un levier important pour la mise en œuvre de stratégies durables, à condition d'être soutenu par des politiques publiques adaptées et des partenariats institutionnels.

### III. Discussion Des Résultats

Les résultats de cette recherche montrent que les pratiques d'abattage observées dans le groupement Kabunambo s'inscrivent dans un contexte marqué par de fortes contraintes socio-économiques et

institutionnelles. La déforestation apparaît comme le produit d'un système local fragilisé, dans lequel les ménages mobilisent les ressources forestières comme principal moyen de survie. Cette situation rejoint les analyses de Badie (2004) et de Devin et Louis (2023) sur la vulnérabilité structurelle des espaces ruraux confrontés à la faiblesse des politiques publiques.

Sur le plan de la gouvernance, l'étude met en évidence un écart important entre les dispositifs réglementaires et leur application effective. Le manque de moyens, l'insuffisance du personnel qualifié et la faible coordination institutionnelle limitent l'efficacité des mécanismes de contrôle. Cette configuration correspond à la gouvernance fragmentée décrite par Petitville (2021), qui favorise la généralisation des pratiques informelles et affaiblit les stratégies de gestion durable.

La dimension de genre constitue également un facteur central. Les hommes et les femmes participent conjointement à la filière du bois-énergie, selon des rôles différenciés. Toutefois, les femmes subissent davantage les effets indirects de la dégradation environnementale, notamment à travers l'alourdissement des charges domestiques. Cette situation, conforme aux analyses de Sindjoun (2002), renforce leur marginalisation dans les processus décisionnels.

La prédominance du charbon de bois illustre les limites du système productif local. Cette activité, peu capitalistique et rapidement rentable, s'inscrit dans une logique d'économie de subsistance (Fontanel, 2010). Elle peut également être interprétée à travers la théorie de la rationalité contrainte, selon laquelle les choix des acteurs sont largement conditionnés par les contraintes sociales et matérielles.

Pour Janson Lubera et al (2023) Le bois-énergie représente 80% de la consommation énergétique totale dans les pays Africains qui est le seul continent où la consommation des bois-énergies devrait Continuer à s'accroître dans les prochaines décennies si rien n'est fait. (Wasseige, 2010), Isumbisho, et. al. (2013b), Janson Lubera et al. (2023), le bois est la seule source principale d'énergie pour les Pays en développement.

Dans ce contexte, la dépendance au bois-énergie ne traduit pas un désintérêt pour l'environnement, mais une absence d'alternatives crédibles. Comme le souligne Badie (2021), les politiques de transition écologique restent inefficaces sans accompagnement économique. À Kabunambo, des solutions telles que l'agroforesterie, l'élevage intégré, les foyers améliorés ou le micro-entrepreneuriat présentent un potentiel réel, mais leur succès dépendrait de l'accès au crédit, à la formation et à l'encadrement technique.

La comparaison avec d'autres régions d'Afrique centrale confirme le caractère structurel de ces dynamiques. Les travaux de Marchesin (2001) et de Gauchon et Huissoud (2019) mettent en évidence des configurations similaires, marquées par la domination du bois-énergie, la faiblesse institutionnelle et l'importance des réseaux informels. Kabunambo s'inscrit ainsi dans une transition environnementale inachevée.

Les impacts environnementaux observés témoignent d'un processus cumulatif de dégradation. La déforestation favorise l'érosion, la perte de fertilité des sols et les perturbations climatiques locales, ce qui affaiblit la productivité agricole et renforce l'insécurité alimentaire. Ce mécanisme correspond au cercle vicieux de la pauvreté environnementale décrit par Chemillier-Gendreau (2013).

Dans l'ensemble, l'abattage des arbres à Kabunambo ne relève pas de comportements individuels isolés, mais d'un phénomène systémique enraciné dans les conditions de vie, les faiblesses institutionnelles et les inégalités sociales. La persistance des pratiques destructrices reflète l'absence de solutions structurelles durables.

Ainsi, la lutte contre la déforestation nécessite une approche intégrée combinant le renforcement de la gouvernance locale, l'intégration du genre, la diversification économique, la participation communautaire et l'adoption de l'hydro-électricité et/ou autres énergies écologiques. Une telle stratégie permettrait d'articuler les objectifs de préservation environnementale avec les aspirations sociales des populations, condition essentielle à l'émergence d'un développement durable adapté au contexte local.

## **Conclusion**

Cette étude a permis d'analyser les dynamiques de l'abattage des arbres dans le groupement Kabunambo en relation avec les contraintes socio-économiques et institutionnelles locales. Elle montre que la

déforestation ne résulte ni d'un manque de conscience environnementale ni d'un simple relâchement des normes, mais d'un ensemble de facteurs structurels qui influencent fortement les comportements des ménages.

Les résultats indiquent que l'exploitation forestière constitue avant tout une stratégie de survie dans un contexte de pauvreté, de chômage rural et d'absence d'alternatives économiques. Le charbon de bois s'impose comme une ressource centrale, répondant à la fois aux besoins énergétiques urbains et aux exigences de subsistance des populations rurales.

L'étude met également en évidence les limites de la gouvernance environnementale. Le décalage entre les cadres réglementaires et leur application favorise les pratiques informelles. Le manque de moyens, de contrôle et de participation communautaire affaiblit les dispositifs de gestion durable.

La dimension de genre apparaît comme un enjeu important. Les femmes, bien qu'actrices majeures de la filière du bois-énergie, restent peu intégrées aux processus décisionnels, tout en subissant davantage les effets de la dégradation environnementale.

Sur le plan écologique, la dégradation du couvert végétal, l'érosion des sols et les perturbations climatiques locales fragilisent l'agriculture et renforcent l'insécurité alimentaire. Ces impacts alimentent un cercle vicieux entre précarité sociale et dégradation environnementale.

Face à ces constats, la recherche souligne la nécessité d'une approche intégrée fondée sur la diversification économique, le renforcement des capacités locales, l'éducation environnementale et la participation communautaire. La durabilité des ressources forestières dépendra de la capacité des acteurs à concilier protection de l'environnement, justice sociale et développement.

Enfin, cette étude ouvre des perspectives de recherche sur les programmes de reboisement, les chaînes de valeur du charbon et les alternatives énergétiques en milieu rural, afin d'accompagner une transition environnementale durable et inclusive.

## Références

- [1]. Basimane, S. K., Kakira, L. M., & Mulagano, A. N. (2025). Les Ressources Naturelles Congolaises, Une Solution A La Crise Climatique : De La Tension A L'adéquation Entre Le Besoin De L'humanité Et Le Bien-Etre Des Populations Congolaises. *Revue Internationale Du Chercheur*, 6(2), 1–18.
- [2]. Bombibambe, N. H., Lotokola, O. A., Ukerdogu, U. P., Philactous, G. V., & Takanyato, M. J. M. (2025). Impacts De L'exploitation Aurifère Sur Les Ecosystèmes Forestiers Dans La Province Du Haut-Uélé En République Démocratique Du Congo. *Scientia: Technology, Science And Society*, 2(12), 59–86.
- [3]. Faso, B. (2025). Etude D'impact Environnemental Et Social Du Sous-Projet De Construction De L'unité De Production De Vaccins (UPV) Pour Animaux Dans Le Village De Samandeni, Commune De Bama, Province Du Houet, Région Des Hauts-Bassins (Rapport Académique).
- [4]. Idakou, G. N. T., Godonou, E. R. A., Gbesso, G. H. F., Koko, K. I. E. D., & Adomou, A. (2025). Étude Sur La Biodiversité, Le Carbone Séquestré Et La Dynamique Végétale En Milieu Urbain Ouest-Africain Pour Une Gestion Durable Des Villes. *Territoires, Environnement Et Développement*, 4(1), 123–135.
- [5]. Isumbisho, M., Karhagomba, B., Mapatano, M., & Niyonkuru, D. (2013b), *Gouvernance Des Ressources Naturelles Collectives Des Ecosystèmes Fragiles Dans La Région Des Grands Lacs Africains*, Editions Du CERUKI
- [6]. Jakob, F. (2025). Une Progressive Végétalisation Des Projets D'aménagement Répond-Elle Aux Enjeux De L'urbanisme Durable ? Le Cas De Lausanne. *Belgeo. Revue Belge De Géographie*, (1), 1–20.
- [7]. J. Lubera Fwatano. ; Emmanuel Kipinduka ;Shindano.A ;Kazungu M. ;Regine M. ;Clauvicia N. ;Seraphin B. ;André Nyumba. ;Théophile M. ;Florentin B. Les Déterminants De La Déforestation De La Forêt De Mkyobwe En Groupement De Basimukuma Sud, Secteur De Mutambala,Territoire De Fizi. MDRAJ, Vol8.Issue 1, March 2023, <https://www.openlu.org/research/>
- [8]. Kabaka, P. I. (2025). Réflexions Sur L'impact Du Projet D'agroforesterie Mampu Sur Le Plateau Batéké Près De Kinshasa (RDC) : Essai D'analyse Des Dimensions Juridiques, Ecologiques Et Socio-Economiques Du Mécanisme REDD+ (Etude Académique).
- [9]. Kasekete, D. K., Mweru, J. P. M., & Bourland, N. (2024). *Gestion Forestière Et Dynamiques Environnementales En Afrique Centrale (Support Académique, 2023–2024)*.
- [10]. Khoji Muteya, H. (2025). *Déforestation Et Dégradation Du Miombo Dans L'écorégion Zambézienne : Dynamique Spatio-Temporelle Et Impacts Des Pressions Anthropiques Dans Le Bassin De Production De Charbon De Bois De Lubumbashi (Haut-Katanga, RD Congo) (Thèse De Doctorat)*.
- [11]. Mukendi, N. K. (2025). *Production De Charbon De Bois Dans La Zone Rurale De Lubumbashi En République Démocratique Du Congo : Professionnalisation Des Acteurs Et Dynamique Vers Les Associations Pour Une Exploitation Durable Des Ressources Forestières (Thèse De Doctorat, Université De Liège)*.
- [12]. Nganmo, I. S., Ottou, P. B. M., Nsame-Bile, O., Tchameni, F. E., Metagne, C. T., & Priso, R. J. (2025). Perception Paysanne Sur La Dégradation Du Paysage Forestier Dans Les Arrondissements De Douala III Et V, Département Du Wouri, Région Du Littoral, Cameroun. *Journal Of Applied Biosciences*, 209, 22124–22137.
- [13]. Niang, Y. D. (2025). *Evaluation Des Impacts Ecologiques Et Socio-Economiques De La Forêt Communautaire De Sitaniaoulé (Tambacounda, Sénégal) (Mémoire Académique)*.
- [14]. Peroches, A., Fotso, C., Tatchi, C., & Guizol, P. (2025). *Bilan Des Activités De Restauration Forestière A Dzeng Et A Mindourou, Centre Et Est Cameroun (Rapport Technique)*.

- [15]. Rakotoson, T. (2025). Conception De Solutions De Gestion Intégrée De La Végétation Ferroviaire (Thèse De Doctorat, Université Paris-Saclay).
- [16]. Raymond, Y. B., Joseph, A. M., Serge, D. B. D., & Emile, K. K. (2025). Actions Anthropiques Et Dynamique Hydroclimatique Dans L'évolution Des Ecosystèmes Végétaux Dans Le Département De M'bahiakro (Centre-Est De La Côte d'Ivoire). *Revue Internationale De La Recherche Scientifique*, 3(3), 2426–2441.
- [17]. Sekour, Y. (2025). Analyse De La Structure De La Forêt Urbaine Et Développement D'un Outil D'aide A La Décision Afin De Valoriser Les Arbres Dans Le Milieu Urbain : Cas De La Ville De Sherbrooke (Québec, Canada) (Mémoire/Thèse).
- [18]. Söllinger, I. (2025). Le Plateau Du Kinangop (Nyandarua County) Dans La Tourmente D'un Modèle De Conservation Plantationnaire ? Étude De Cas D'un Projet De Reforestation Du WWF Au Kenya. *Les Cahiers d'Afrique De l'Est / The East African Review*, (61), 1–25.
- [19]. Souza, C. M. D., Fonseca, V. N., & Braga, M. M. M. (2025). Cartographie De L'exploitation Des Ressources Naturelles Et Des Grands Projets En Amazonie : Un Regard Sur Altamira, Pará, Brésil, Aux XX<sup>e</sup> Et XXI<sup>e</sup> Siècles. *Revue De Géographie Historique*, (28), 1–18.
- [20]. Tassi, L. (2025). Dynamique D'une Population D'originaux Vivant Dans Une Aire Protégée, Sans Chasse Ni Prédateur Apical (Thèse De Doctorat, Université Du Québec A Rimouski).
- [21]. Thomasset, A. (2025). Elaboration De Méthodes D'analyse De L'impact Environnemental Des Différents Types De Tannage Du Cuir Pour Le Marché Du Luxe Dans Le But D'un Choix De Procédé Ecologiquement Optimisé (Thèse De Doctorat, Ecole Centrale De Lyon).
- [22]. Tshimpanga, P., Lescuyer, G., Mendoula, E. E., & Motalindja, H. (2025). Dynamiques Et Enjeux Autour Des Marchés Domestiques Du Bois D'œuvre En Afrique Centrale. In *Actes Du Colloque Sur Les Marchés Domestiques Du Bois D'œuvre En Afrique Centrale* (Pp. 1–317). CIFOR & ATIBT.
- [23]. Valentin, M. N., & Véronique, S. Y. (2024). Déforestation Et Conséquences Environnementales : Un Enjeu Juridique Pour La Conservation De La Nature En RDC. *KAS African Law Study Library*, 11(2), 267–282.
- [24]. Wasseige, C. (2010). *Les Forêts Du Bassin Du Congo : Etat Des Forêts* ;