



Education environnementale à l'interface des Unités Forestières d'Aménagement (UFA) Pokola : une approche de conservation de la forêt et d'amélioration des conditions de vie des principaux acteurs

Ngalekou Abdias R. P.*

Laboratoire de formation en population et développement (LAPODEV), Université Marien Nguouabi

*Auteur correspondant : abdiasrodias442@gmail.com

Article info: reçu: 03 octobre 2024, accepté: 30 décembre 2024, publié: 07 janvier 2025

Résumé : La protection de la diversité biologique joue un rôle essentiel dans la lutte contre la pauvreté et contribue au développement durable. L'impact de la dégradation environnementale est plus sévère pour ces populations pauvres dont les options de survie sont limitées. En cinquante ans, les activités humaines ont modifié les écosystèmes à une cadence et à une échelle plus grande qu'au cours de toute période comparable de l'histoire de l'humanité. L'objectif de cette étude est d'analyser la contribution de l'éducation environnementale comme approche de la préservation des forêts et d'amélioration des conditions de vie des communautés locales et populations autochtones (CLPA) de l'UFA Pokola. Pour ce faire, une étude de cas des principaux acteurs au sein de ladite UFA a été entreprise en combinant des approches qualitative et quantitative. Des entretiens de groupe ont été conduits et 114 ménages dont 53 agriculteurs, 45 pratiquants de la cueillette des PFNL ainsi que 16 chasseurs ont été enquêtés. Les résultats révèlent que l'éducation environnementale a des effets positifs sur la préservation des écosystèmes naturels par l'amélioration des techniques d'exploitation, et l'amélioration des conditions de vie des communautés. Elle offre à ces dernières la possibilité d'acquisition des biens et le revenu nécessaire à leur survie, de faire face aux activités connexes ainsi qu'aux besoins de survie.

Mots clés : Education environnementale, gestion durable, conservation, diversité biologique et forêt.

1. Introduction

Depuis la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement ayant abouti à un programme d'action pour le XXI^{ème} siècle (Anslem, 2015) et le sommet de la terre tenu à Rio de Janeiro, en 1992, des nouveaux concepts de gestion durable et d'aménagement forestier durable sont apparus (FAO, 1996). Pour mettre en pratique les recommandations de ces derniers, des politiques forestières sont formulées au niveau de chaque nation pour pérenniser et développer les fonctions économiques, écologiques et sociales des forêts ceci dans le cadre d'une gestion dite intégrée et participative qui assure de façon soutenue et durable la conservation et l'utilisation des ressources forestières et fauniques (Anonyme, 1999).

Dans le contexte de changement de paradigme dans l'aménagement forestier, la forêt se trouve au cœur des préoccupations environnementales et est aussi à la charnière de nouvelles attentes sociales (Boutefeu, 2005). Les modes de gestion appropriés seraient par conséquent ceux qui obéissent aux notions de démocratisation à la base, de libéralisation politique, de responsabilité collective (Nguingiri, 1999) ; la gestion participative devient une nécessité.

Les politiques nationales de nombreux pays sont fortement influencées par les conventions internationales relatives à l'environnement et au développement durable qui sont ratifiées (Séne, 2014). Les projets d'aménagement forestier et de biodiversité comportent donc aujourd'hui une dimension sociale, question d'impliquer les populations dans la gestion durable des ressources naturelles (Robbin et al., 2006).



En effet, Malgré l'engagement de ce pays à promouvoir une économie verte et bleue, cette zone du Nord-Congo de loin le plus vaste du pays par sa superficie, avec 15,99 millions d'hectares (CNIAF, 2015), est confronté à une dégradation continue de ses ressources naturelles et de son environnement, malgré un faible taux de déforestation. Cette situation, engendrée par les activités humaines, pourrai s'aggraver dans un avenir proche et avoir un impact sur l'environnement du Nord-Congo précisément dans l'UFA Pokola avec ce 452 200 hectares , freinant ainsi le développement du pays et représentant une menace pour la société, l'économie et l'environnement congolais.

Grâce aux médias et à l'Internet, le public est toutefois de plus en plus conscient et inquiet des pressions exercées sur la diversité biologique. Ainsi, l'éducation environnementale est essentielle à cet égard. Elle permet de faire comprendre ce qu'est la diversité biologique et la place qu'elle occupe dans nos vies. Il s'agit donc d'outils précieux pour parvenir à un développement qui soit réellement durable. Les personnes formées, motivées et déterminées peuvent nous aider à atteindre les objectifs de la Convention et notamment par la mise en œuvre des stratégies et plans d'action nationaux.

Ainsi, la sensibilisation à l'environnement revêt une importance capitale dans ce contexte. Elle permet d'inculquer la notion de biodiversité et sa pertinence dans nos existences. Ces outils se révèlent ainsi être des leviers essentiels pour parvenir à un développement authentiquement durable. Les individus formés, animés par la motivation et la détermination, peuvent nous guider vers l'accomplissement des objectifs de la Convention, notamment à travers la mise en place des stratégies et des plans d'action nationaux.

L'objectif de cette étude est d'analyser la contribution de l'éducation environnementale comme approche de la préservation des forêts et d'amélioration des conditions de vie des communautés locales de l'UFA Pokola.

2. Méthodologie

Localisation et limites de l'UFA Pokola et de ces séries d'aménagement

L'UFA Pokola a été créée par l'arrêté n°3085 du 24 juin 1974, en application de la loi n°004/74 du 4 janvier 1974 portant code forestier (ancien code forestier). Les limites de l'UFA ont été confirmées en 1982 par l'arrêté n°1146 /MEF/SGEF/DF/BC du 2 février 1982 (plan d'aménagement UFA Pokola 2007). L'UFA Pokola est située dans la zone II (Sangha) du secteur forestier nord du Congo, dans le département administratif de la Sangha (figure 4). Les limites de l'UFA sont définies par les arrêtés n°2632/MEFPRH/DGEF/DF-SIAF du 6 juin 2002 et n°2632 /MEFPRH/CAB du 05 octobre 2006. Elle est limitée :

- au nord, par le parallèle 1°50' N situé à 7 km au nord du confluent de la rivière Mbolo et de la Sangha ;
- à l'ouest et au sud-ouest, par la rivière Sangha ;
- à l'est, par la limite départementale Sangha-Likouala.

D'après l'arrêté n°2632 /MEFPRH/DGEF/DF-SIAF du 6 juin 2002, l'UFA couvre une superficie de 377 550 hectares. La surface planimétrée de l'UFA, déterminée par le Système d'Informations Géographiques (SIG), est de 452 200 hectares. En application des directives nationales d'aménagement et conformément aux objectifs d'aménagement sur l'UFA Pokola, l'étendue de celle-ci est subdivisée en fonction des vocations particulières (affectations) attribuées à ses différentes parties.

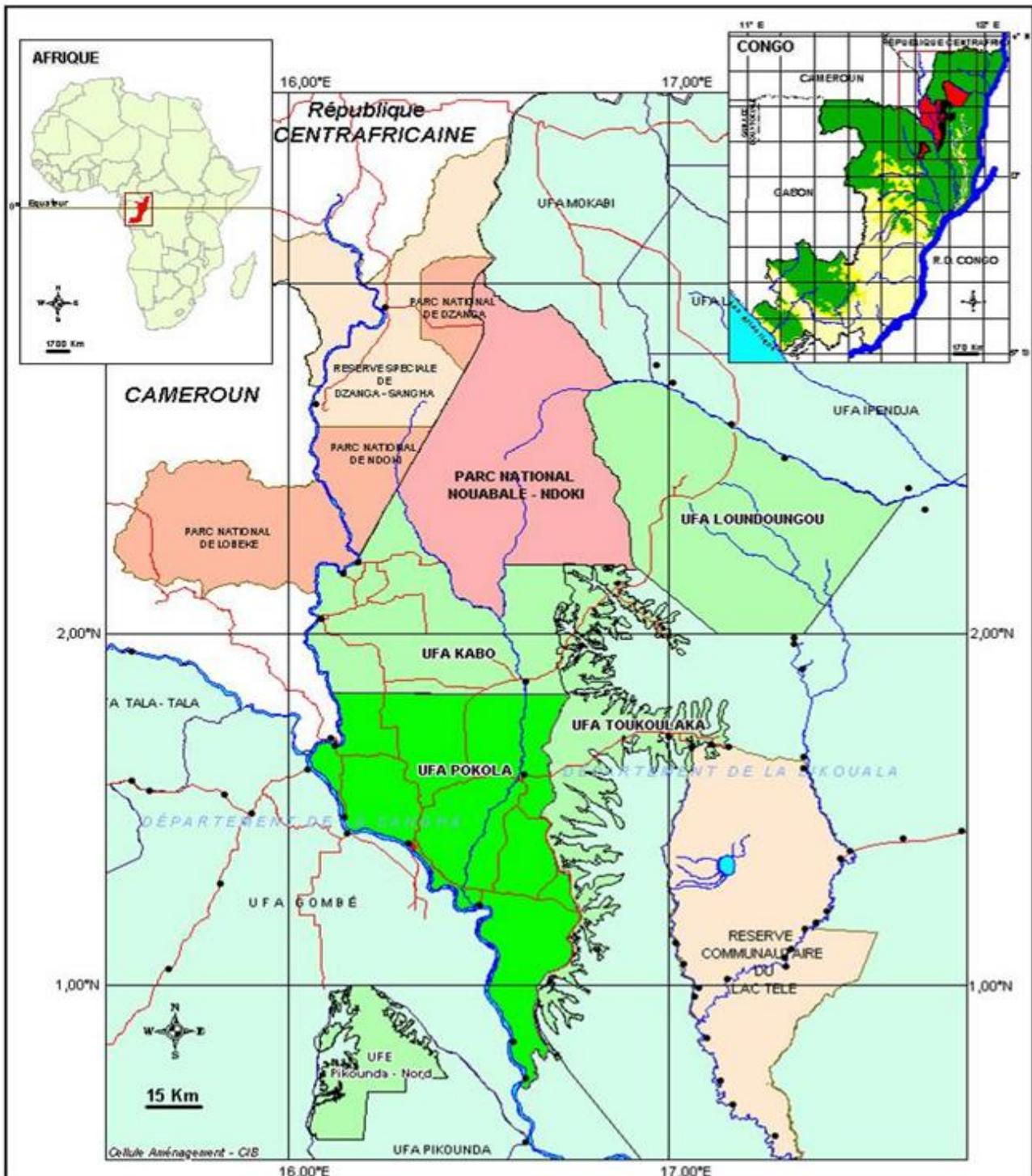


Figure 1: Localisation de l'UFA Pokola (cellule d'aménagement/service social)

Méthodes

Notre démarche méthodologique comprend trois étapes principales : la recherche documentaire, l'enquête de terrain, le traitement et l'analyse des données recueillies.



A- La recherche documentaire

La recherche documentaire a consisté à rassembler toutes les informations pouvant éclairer notre sujet afin d'améliorer l'analyse. Elle nous a orientés vers les bibliothèques et centres de recherche, ainsi que les rapports de la CIB Olam à Pokola, des études antérieures réalisées dans la zone d'étude, des Ministères de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et du Tourisme national, des administrations publiques locales et des publications scientifiques. Les textes réglementaires concernant l'exploitation des forêts en République du Congo, ainsi que diverses études menées par les organisations internationales, les cabinets d'études, les rapports des directions départementales de l'économie forestière ...

B- L'enquête de terrain

L'enquête sur le terrain a constitué la phase primordiale de notre étude. L'Unité Forestière d'Aménagement (UFA) de Pokola englobe onze villages. Nous avons sélectionné huit (8) villages en fonction de critères bien définis tels que la démographie, la localisation dans la zone écologique, l'existence de problèmes de dégradation écosystémique, le niveau de production et de commercialisation, ainsi que l'accessibilité du village.

C- Type d'échantillonnage

L'échantillonnage raisonné est une technique de sélection d'un échantillon par laquelle la représentativité est assurée (Ngondo, 2011). Ce type d'échantillonnage est également connu sous le nom d'échantillonnage non probabiliste ou non aléatoire. Il nous a permis d'ajuster les critères de sélection des individus à interroger au cours de la recherche, en fonction des informations émergentes. Le principe sous-jacent au choix des personnes à interroger repose sur la conviction que ces individus détiennent les informations recherchées et sont disposés à les partager (Combessie, 2003).

Par conséquent, notre échantillon est composé, a posteriori, de 114 ménages répartis comme suit : 53 agriculteurs, 45 hôtes de produits forestiers non ligneux et 16 chasseurs. Dans ce contexte, la quantité des enquêtés ou leur représentativité n'est pas l'aspect crucial, mais plutôt la qualité des données recueillies. Il est primordial que les individus sélectionnés soient en mesure de témoigner de leurs expériences et de décrire ce qui intéresse le chercheur. Le dépouillement des données a été effectué manuellement après chaque visite sur le terrain, tandis que le traitement des données s'est déroulé en partie manuellement (pour les données qualitatives) et en utilisant le logiciel SPSS.17 (pour les données quantitatives).

3. Résultats

Influence de l'éducation environnementale et amélioration du niveau de vie

Aperçu sur l'apport de l'éducation environnementale comme une approche de conservation de la forêt et d'amélioration des conditions de vie des principaux acteurs.



Tableau 1 : Suivi de la formation de l'éducation environnementale et amélioration du niveau de vie

Effectif	Niveau de vie amélioré par la formation de l'éducation environnemental		Total	
	Oui	Non		
Suivi de la formation de l'éducation environnemental	Oui	47	9	56
	Non	12	46	58
Total		59	55	114

Les résultats du tableau 1 montrent que les participants ayant bénéficié d'une formation en éducation environnementale ont constaté une amélioration de leur vie sociale. En effet, 47 des enquêtés formés ont signalé une amélioration significative de leur niveau de vie, contrairement à 9 personnes qui ont exprimé une opinion contraire. En revanche, parmi les participants n'ayant pas suivi de formation en éducation environnementale, seuls 12 ont mentionné une amélioration, tandis que 46 ont indiqué le contraire.

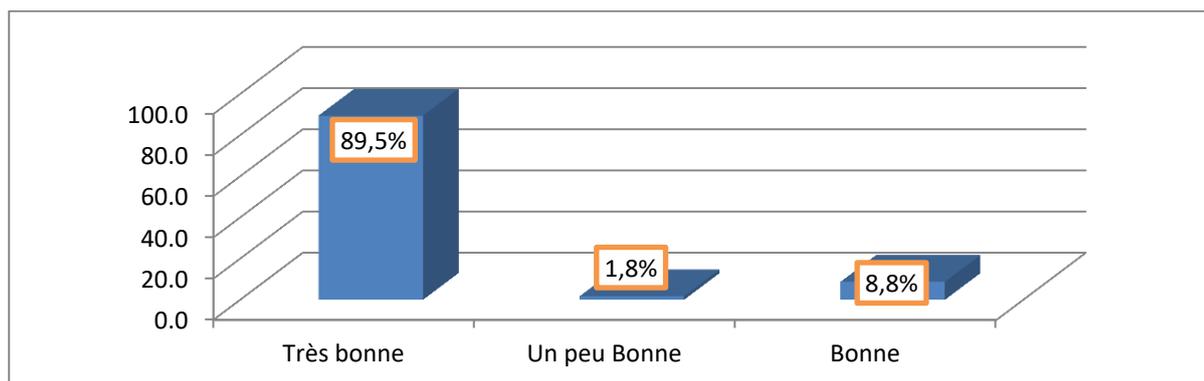


Figure 2 : Niveau d'amélioration des conditions de vie après la formation environnementale

Il émerge de ce graphique que 89,5% des participants ont observé une nette amélioration de leurs conditions de vie grâce à la formation environnementale, tandis que 8,8% ont signalé une amélioration satisfaisante. Seulement 1,8% ont exprimé une opinion contraire. Ces données suggèrent que la formation en éducation environnementale, en plus de son impact positif sur le bien-être des foyers, contribue de manière significative à la réduction de la pauvreté.

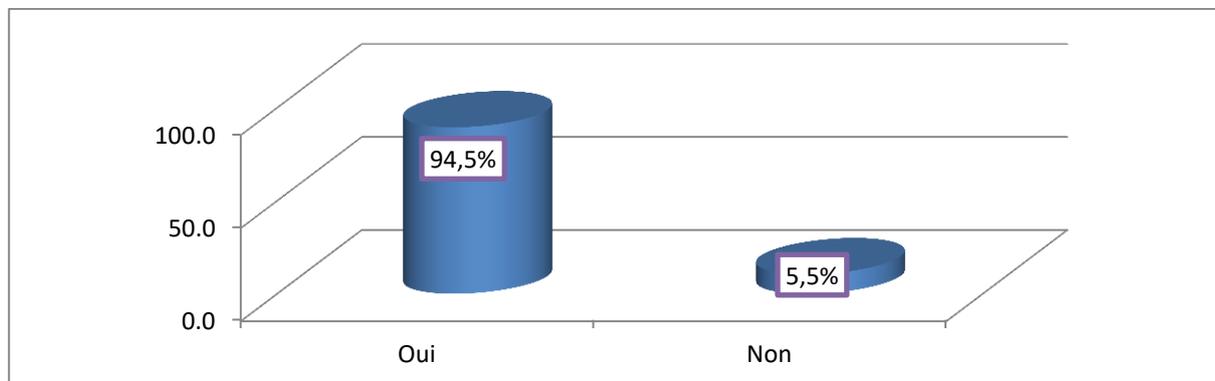


Figure 3 : Mode de production et technique modifié après la formation en éducation environnementale

Ce schéma démontre que 94,5% des participants ont pleinement assimilé la formation et les techniques enseignées qui ont modifié leur approche de production ou technique. En revanche, 5,5% estiment avoir une assimilation moins satisfaisante et conservent leur mode de production initial.

Cet élément s'avère crucial pour évaluer les stratégies de développement et de préservation des ressources naturelles. Ainsi, à la lumière de ces données, il est évident que l'objectif de mettre en place de bonnes pratiques de conservation de la nature a été atteint. En effet, les formations suivies par les participants visaient à former des individus compétents dans le domaine de la préservation, en vue de diffuser les méthodes et techniques acquises pour la protection de l'environnement.

Perception de l'arbre et de la forêt

La forêt incarne des significations diverses selon les individus qui la fréquentent. Elle est sujette à des perceptions humaines. Ces perceptions évoluent et varient en fonction des générations, des légendes, des mythologies, des cultures et de l'éducation.

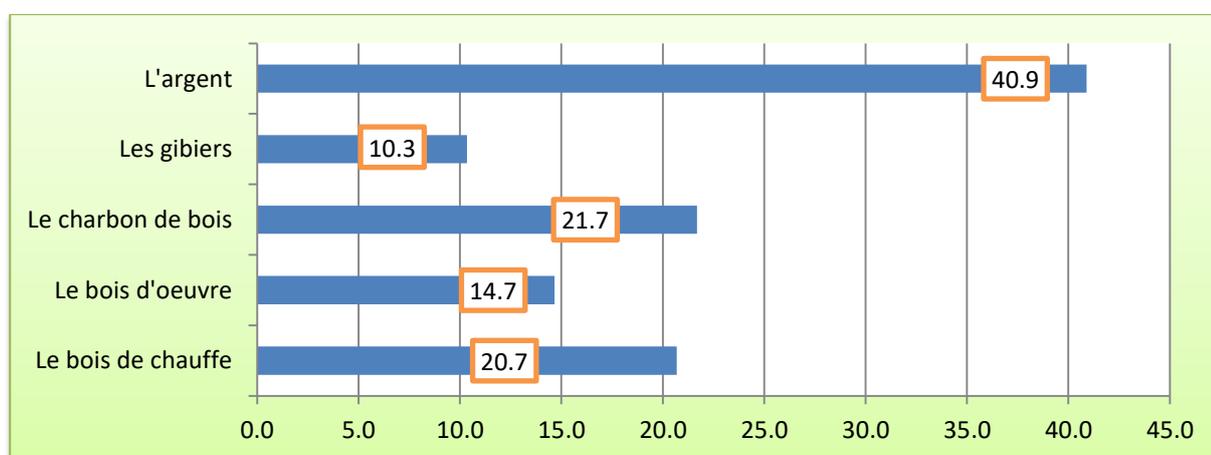


Figure 4 : Perception de la forêt avant la formation de l'éducation environnementale

Partant de la Perception de la forêt avant la formation de l'éducation, ce graphique révèle que la majorité des enquêtés, soit 40,9%, considéraient la forêt comme une richesse financière (l'argent), 21,7% comme le charbon de bois, 20,7% comme le bois de chauffe, 14,7% comme le bois d'œuvre



et 10,3% comme les gibiers. Ces données soulignent que ces individus vivaient dans des conditions précaires et étaient ignorants de l'importance de la forêt et de sa nécessité de préservation.

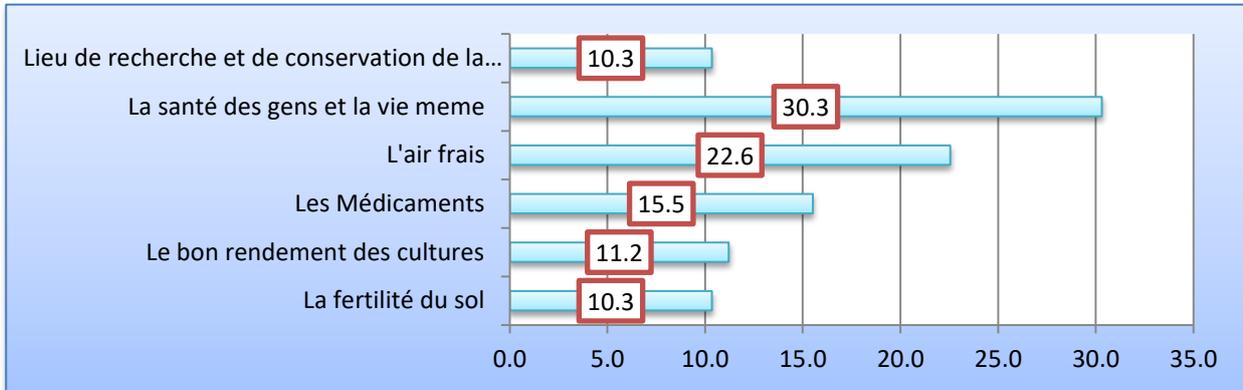


Figure 5 : Perception de la forêt après la formation de l'éducation environnementale

Si la figure 3 nous a permis de saisir la carence et l'ignorance des enquêtés en termes de perception de la forêt et de sa préservation, celui-ci met en lumière un changement progressif que chaque acteur a expérimenté grâce à la formation en éducation environnementale. En effet, le graphique précédent révèle une forte proportion des enquêtés ayant reconnu l'importance de la forêt et de sa préservation. En contraste avec cette situation antérieure, ce graphique-ci démontre qu'aucun individu ne se trouve dans cet état de considérer la forêt uniquement comme une richesse financière à exploiter pour un bénéfice. Au contraire, la grande majorité des acteurs ayant suivi la formation en éducation environnementale perçoivent la forêt comme une source de vie : 30,3% estiment que la forêt représente la santé des individus et la vie, 22,6% l'air pur, 15,5% les remèdes, 11,2% la productivité des cultures et 10,3% le lieu de recherche, de conservation de la biodiversité et de la fertilité du sol.



Figure 6 : Aperçu de l'entretien avec les communautés locales sur l'importance de la formation de l'éducation environnementale

La question centrale résidait dans l'importance attribuée à l'arbre et à la forêt dans la vie quotidienne de chacun. Un des participants, un agriculteur formé, a souligné : « Grâce à cette formation, j'ai pris conscience que la forêt renferme l'essentiel. Sans elle, la vie devient ardue. Notre existence en dépend entièrement car notre activité agricole en découle. L'arbre et la forêt revêtent de multiples



significations ; ils symbolisent la fertilité du sol, le rendement optimal des cultures, la source de médicaments, de charbon de bois et d'air pur».

Pour l'un des jeunes chercheurs formateurs en éducation environnementale du village : "La forêt représente un lieu propice à la recherche et à la préservation de la diversité biologique. Il est impératif de veiller à sa gestion afin d'assurer la conservation des écosystèmes en place et de répondre aux exigences de la recherche."

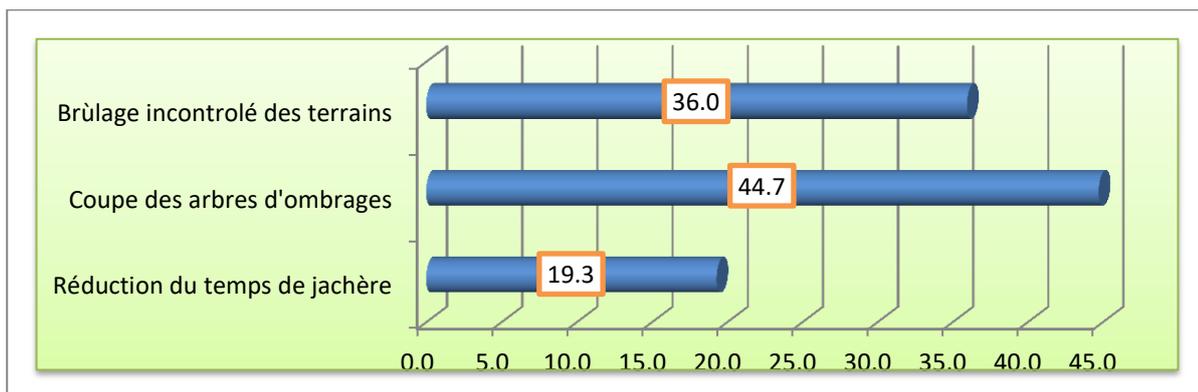


Figure 7 : Usage forestier pour les activités agricoles avant la formation de l'éducation environnemental

Ce dilemme exposé précédemment découle du fait que, à l'heure actuelle, tous les participants à l'étude n'ont pas bénéficié d'une formation en éducation environnementale. En effet, parmi les personnes interrogées, 44,7% abattent des arbres d'ombrage, suivi de 36% qui incendient de manière incontrôlée des terrains, et 19,3% réduisent le temps de jachère. Ces données mettent en lumière le manque de formation en éducation environnementale comme étant une cause initiale de la dégradation due à une utilisation inadéquate de la forêt. Cette dégradation ne peut qu'avoir des répercussions négatives sur la vie des ménages et des écosystèmes.

Il convient donc de souligner qu'en raison de ces faits, la production agricole subit un déclin proportionnel à la capacité des participants à satisfaire leurs besoins fondamentaux en vue d'améliorer leur qualité de vie.

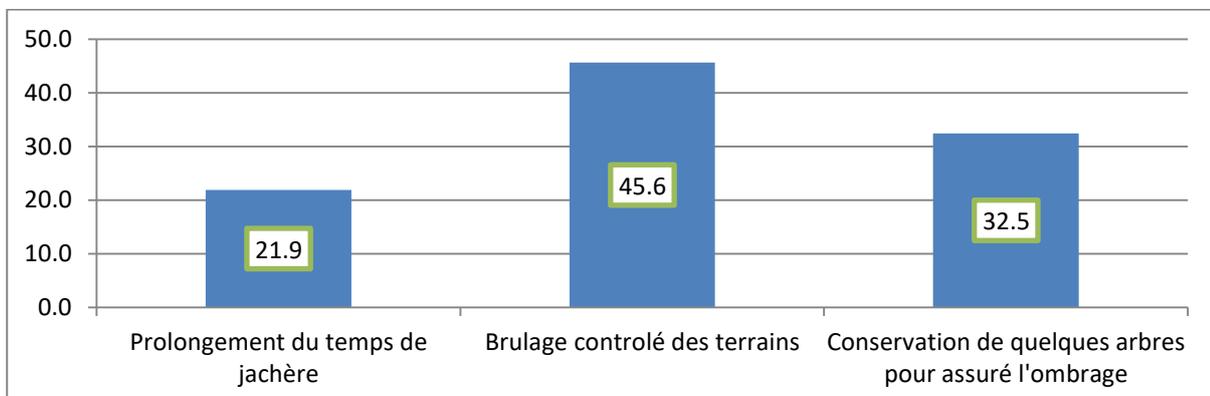


Figure 8 : Usage forestier pour les activités agricoles après la formation de l'éducation environnementale



Dans la même perspective, les participants ayant suivi la formation en éducation environnementale se sont vu remettre un questionnaire portant sur leurs pratiques forestières pour les activités agricoles, considérées comme primordiales. Ainsi, il ressort de ce schéma que 45,6% des sondés optent pour la technique de brûlis contrôlé des parcelles ; suivi par 32,5% qui choisissent de conserver quelques arbres pour garantir l'ombrage et 21,9 % qui affirment prolonger la période de jachère. La raison principale de ces pratiques forestières vertueuses réside dans la connaissance acquise lors de la formation en éducation environnementale.

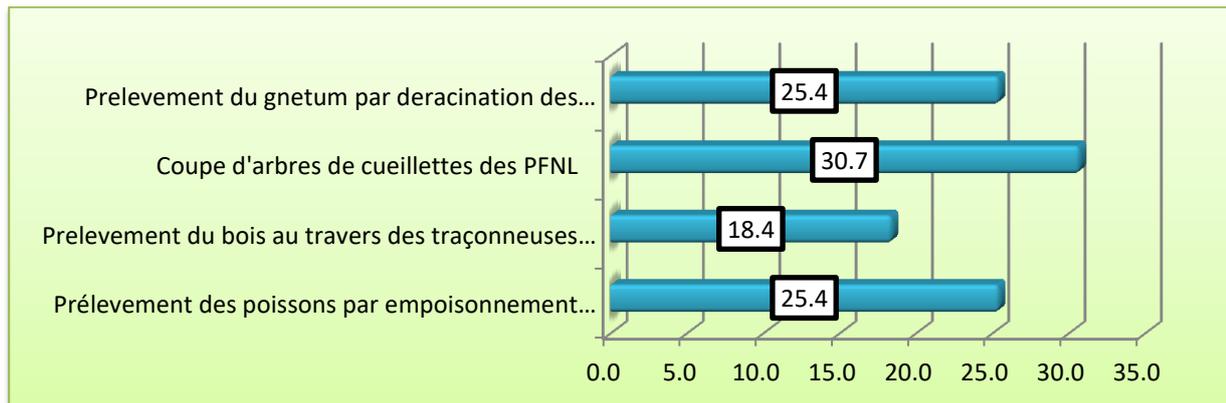


Figure 9 : Usage forestier pour les activités extra-agricole avant la formation de l'éducation environnementale

Les données présentées révèlent qu'avant de recevoir une formation en éducation environnementale, 30,7% des enquêtés pratiquaient la coupe d'arbres pour la cueillette de Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL), suivis par 24,4% qui récoltaient du gnetum en déracinant les souches, et en prélevant des poissons en empoisonnant les cours d'eau avec des produits sylvicoles. En outre, 18,4% prélevaient du bois en utilisant des tronçonneuses et en pratiquant la carbonisation.

Cette situation souligne le manque flagrant de supervision en matière d'éducation environnementale concernant les bonnes pratiques d'exploitation forestière visant à garantir la durabilité des ressources naturelles. Un responsable forestier a déclaré : "L'utilisation de tronçonneuses dans la forêt complique cette équation et compromet la pérennité des ressources [...]. La production incontrôlée de charbon de bois a des répercussions néfastes sur la forêt." De plus en plus, la carbonisation est devenue une activité prédominante parmi les jeunes des villages visités. Il ressort de presque tous les groupes de discussion que la carbonisation est l'un des principaux facteurs de dégradation de la forêt.





Figure 10 : Aperçu de l'entretien avec les communautés locales sur l'usage forestier pour des activités extra agricoles

Cet entretien met en lumière l'idée selon laquelle la forêt est exploitée pour la chasse, la pêche, la pisciculture, l'élevage, la carbonisation du bois de chauffage, etc. Les enquêtes actuelles ont révélé que la chasse commerciale prend de l'ampleur en raison d'une forte demande urbaine. La pression cynégétique se concentre principalement sur les grands rongeurs et les céphalophes. Gata (1997) soutenait que la viande de chasse est principalement destinée à la vente. L'autorisation d'accès aux pistes pour les chasseurs professionnels par les exploitants forestiers (scieurs de long) et la prolifération d'armes à feu importées et fabriquées localement entraînent un braconnage excessif de la faune. Une telle situation conduit à la rareté et à la disparition de certaines espèces. La faune aquatique est gravement menacée d'extinction en raison de l'utilisation fréquente de produits phytosanitaires. Un des enquêtés a déclaré : "La population empoisonne les cours d'eau pendant la saison sèche. Cette pratique a conduit à la disparition des poissons dans nos rivières." Ces propos ont été corroborés par les participants aux discussions de groupe. Un pêcheur a affirmé : "Les personnes non formées utilisent des produits destinés aux traitements sylvicoles pour empoisonner les cours d'eau et le processus d'extinction est irréversible si aucune mesure efficace n'est prise à très court terme pour convaincre la population d'abandonner cette technique de prélèvement des poissons." Pourtant, la pêche était une importante activité communautaire profondément ancrée dans la culture de ces populations. Traditionnellement, le temps fort de la pêche était la saison sèche et était planifié par les praticiens. Cependant, elle est devenue une activité secondaire et n'intéresse plus les adultes. Mutambwe (1984) attestait de la richesse des ressources halieutiques des rivières, alors que dix ans plus tard, Lubini (1994) constate l'appauvrissement de celles-ci en raison de l'utilisation répétée de toxiques et de produits phytosanitaires. Exploitation forestière pour les activités extra-agricoles après la formation en éducation environnementale.

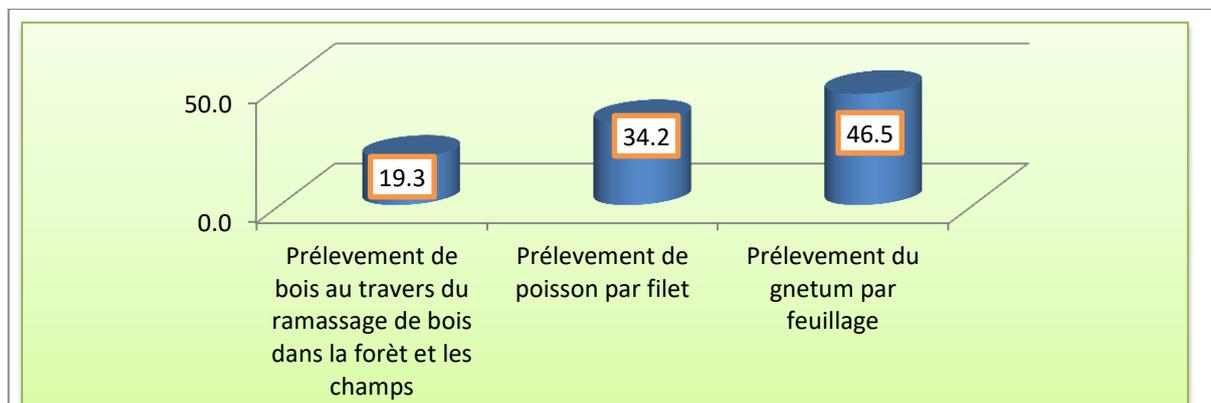


Figure 11 : Usage forestier pour les activités extra- agricoles après la formation de l'éducation environnementale

En ce qui concerne l'exploitation de la forêt pour des activités extra-agricoles après avoir suivi une formation en éducation environnementale, il est indiqué que 46,5% des enquêtés utilisent des méthodes appropriées pour la récolte du gnetum par cueillette de feuilles, favorisant ainsi son renouvellement. Ensuite, 34,2% utilisent des filets pour la pêche et 19,3% collectent du bois en le ramassant dans la forêt et les champs.

En réalité, la manière dont les enquêtés ont évalué leurs méthodes après la formation en éducation environnementale laisse penser qu'elles sont effectivement alignées sur une vision et une stratégie



logique pour la préservation de la nature. Ces pratiques découlent d'une évaluation basée sur l'éducation environnementale, suggérant que la formation en éducation environnementale devrait être une priorité dans les efforts de conservation des forêts. En dotant les individus de connaissances environnementales, cela aurait un impact significatif sur l'amélioration des conditions de vie et la lutte contre la dégradation de la nature.

4. Discussion

L'étude a montré que la diffusion de l'information et l'élévation du niveau d'éducation sont des éléments clés dans le processus d'amélioration des conditions de vie et de gestion durable des forêts. L'adoption d'éléments techniques modernes requiert que les parties prenantes (agriculteurs, chasseurs, cueilleurs de produits forestiers non ligneux, etc.) soient conscientes de leur existence et possèdent une connaissance approfondie de leurs caractéristiques. Cela leur permet de comparer les rendements associés aux différentes options techniques disponibles. De manière plus générale, l'éducation renforce leur capacité à acquérir et à exploiter l'information, ainsi qu'à s'adapter aux évolutions impactant les pratiques de production. En accord avec ces extraits d'entretiens, il est pertinent de souligner la pertinence de Nyange, (2014), qui soutient qu'un sentiment d'altruisme envers les générations futures ne suffit pas en lui-même à inverser cette tendance. Cette affirmation est étayée par le Rapport de l'Assemblée des Nations unies pour l'environnement (Nairobi du 11-15 Mars 2019) qui stipule qu'il est impératif de : "*L'investissement dans la recherche, l'éducation et la sensibilisation en matière d'environnement dans le cadre de développement durable, en mettant fortement l'accent sur les femmes et les jeunes, et encourager l'utilisation plus généralisée d'approches novatrices, telles que des programmes inclusifs de sciences participatives*".

Quant à la cause des surexploitations, l'étude a montré que parmi les facteurs susceptibles d'expliquer ce phénomène, on souligne principalement l'absence d'encadrement adéquat en matière d'éducation environnementale des jeunes. Le gnetum demeure un légume extrêmement prisé dans cet environnement ; sa disparition engendrerait une pénurie alimentaire. Toirambe Bamoninga (2005), dans son étude sur les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) à Luki, après une observation de 65 jours, parvient à la conclusion qu'en raison de la surexploitation par le manque d'encadrement, la structure des populations de *Garcinia kola* et de *gnetum africanum* présente une régénération insuffisante.

Ainsi, dans le cadre de la préservation de la nature, fournir aux populations défavorisées un ensemble de connaissances sur les techniques de récolte appropriées revêt une importance cruciale pour leur permettre d'assurer une gestion durable des écosystèmes naturels. Cet extrait de discours qui suit atteste de cette réalité en ces termes : "*Quand l'argent circule, tout est vendable et les gens qui vendent ne sont pas des travailleurs, ce qui veut dire qu'ils vont s'attaquer à la forêt pour les ressources. Mais il faut une réelle formation pour sa protection et sa durabilité. Ici à Pokola, il faut des formations de proximité pour que ces gens comprennent quelles méthodes appliquer pour récolter du gnetum, du miel et d'autres PFNL de façon durable*".

Gata (1997), qui a analysé les impacts de l'activité humaine sur les ressources naturelles de Luki, met en lumière les répercussions des feux incontrôlés, notamment sur la disponibilité de la litière, élément crucial pour l'humification des sols et leur fertilité. Cela entraîne un appauvrissement de la flore, une accélération de l'érosion des sols en pente et l'apparition d'espèces savaniques en certains secteurs de la forêt.

D'autre part, certains insistent sur la nécessité d'encadrer les jeunes pour garantir la durabilité des ressources. Une enquêtée souligne cette réalité en affirmant : "*Il est impératif de former les jeunes,*



la nouvelle génération, pour les sensibiliser afin qu'après leurs prédécesseurs, ils puissent contribuer à la gestion durable. Il est donc essentiel d'intégrer cette notion dans le système éducatif, d'inclure dans les manuels scolaires l'enseignement des bienfaits de certaines espèces animales entièrement protégées. Par exemple, les vertus de l'éléphant qui participe à la régénération de la forêt. En consommant un fruit à un endroit, il se déplace et en le rejetant de l'autre côté, il contribue à la reconstitution de l'arbre qui n'existait pas auparavant."

Il faut former les jeunes, la nouvelle génération pour les sensibiliser afin qu'après l'ancienne, cette nouvelle génération vienne apporter ce qu'on a voulu que ça soit au niveau de la gestion durable. Donc il faut faire rentrer ça dans le système éducatif, les manuels de l'école, enseignés aux jeunes les vertus de certains animaux intégralement protégés. Exemple les vertus d'éléphant, il contribue dans la régénération de la forêt. Il bouffe un fruit ici et se balade et tombe de l'autre côté et ça sort et reconstitue l'arbre qui n'était pas avant.

Sur l'amélioration des conditions de vie, l'étude montre que l'écart entre la politique sur papier et sa mise en œuvre sur le terrain est souvent le résultat de l'appropriation différenciée de cette politique par les divers acteurs impliqués. Cette appropriation se réfère à la capacité de certains individus ou groupes sociaux à influencer la politique à leur avantage, de manière directe ou indirecte. C'est dans ce contexte que l'approche visant à améliorer les conditions de vie par le biais de la formation en éducation environnementale trouve sa justification, puisque ceux qui ont adhéré à cette démarche ont vu une amélioration notable dans leur vie. Les résultats suggèrent que la formation en éducation environnementale, en plus de son impact positif sur le bien-être des foyers, contribue de manière significative à la réduction de la pauvreté. Cela corrobore avec l'étude de (Boualem, 2010), qui affirme : une politique publique visant à combattre la pauvreté "implique un processus de transformation menant à des résultats positifs pour l'environnement de vie, entraînant une amélioration des conditions de vie pour la majorité et inévitablement une augmentation de la productivité".

Conclusion

Pour conclure, on retiendra que les politiques publiques en matière de gestion forestière ont une grande influence sur la préservation de l'environnement. Les exemples de l'éducation environnementale de l'UFA Pokola ont montré en particulier l'effet positif d'une politique inadéquate dans la gestion durable des forêts.

Il découle de l'analyse des divers usages de la forêt que l'agriculture itinérante utilisant des outils rudimentaires tels que la machette et la houe ne devrait pas poser de problème de durabilité des ressources. Cependant, l'absence de formation en éducation environnementale, qui entraîne une multiplication des besoins en terres arables et une réduction du temps de jachère, a un impact négatif sur la régénération des ressources forestières. En ce qui concerne l'utilisation des matières ligneuses, le principal défi réside dans les pratiques et techniques inadéquates. Quant aux Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL), leur utilisation axée principalement sur le gain immédiat soulève des questions sur leur durabilité. De même, la chasse au fusil contribue à la raréfaction des PFNL, pourtant essentiels à l'alimentation et à la santé des populations rurales et urbaines.

Il convient de souligner qu'au-delà de la diversité de leurs motivations, les ménages interrogés partagent un désir commun : celui de bénéficier d'une formation et d'un encadrement. En effet, l'éducation environnementale est perçue comme un moyen permettant aux communautés de saisir les processus naturels et les interactions entre les différents éléments des systèmes naturels. Elle encourage les individus à adopter des comportements plus respectueux et responsables, à prendre



des mesures pour réduire leur empreinte écologique et à mettre en œuvre des pratiques de gestion durable. Elle peut contribuer à sensibiliser les individus sur les opportunités de commercialisation de leurs produits, leur permettant ainsi de générer des revenus pour améliorer leur niveau de vie et poursuivre leurs activités tout en garantissant leur pérennité.

Ainsi, cette étude formule les suggestions ci-après à prendre en compte pour appuyer les CLPA et d'autres acteurs impliqués dans la gestion durable des forêts :

- Organiser les campagnes de communication, de sensibilisation ou d'encadrement des CLPA pour l'usage durable des forêts sur la fonction de production ;
- Améliorer l'environnement juridique des services de répression par l'examen des sanctions des pratiques illégales sur les espèces fauniques et floristiques ;
- Élaborer les politiques de soutien et projet d'appui aux CLPA qui intègrent les priorités socio-économiques et culturelles puis octroyer les intrants aux agriculteurs ;
- La mise en place d'un regroupement sous forme de coopérative au niveau local semble un modèle de développement qui réussit bien aux PFNL (Landry et Jarret, 2011). Pour le cas de Pokola, il faut organiser la population locale de telle sorte que la cueillette sauvage ou la récolte des PFNL soit planifiée de façon durable et contrôlée en fonction des zones de richesses, et que toutes ces zones ne soient pas exploitées au même moment pour éviter la diminution accélérée des produits. Cette coopérative doit être constituée des membres de gestion pour veiller à la bonne évolution des activités ;
- Pour le *Gnetum africanum* : Encourager la domestication par plantation avec la construction des pépinières ;
- Pour le Miel (*Apis mellifera*) : soutenir les récolteurs qui privilégient le développement des ruches pour produire du miel ;
- Promouvoir la diffusion et la vulgarisation des textes existants en République du Congo sur les PFNL auprès des acteurs directs.

Références bibliographiques

- Anonyme, (1999), *Principes et pratique de cogestion forestière : témoignages d'Afrique de l'ouest. Document n°2 de l'Union Européenne sur la foresterie tropicale*. Overseas Development Institut Londres, Commission européenne, Bruxelles, 37 p.
- Ansalle I., (2015), *Conventions internationales formelles*. In : Mémento du Forestier Tropical. Editions Quae, pp. 110130.
- Bouammar B., (2010), *le développement agricole dans les régions sahariennes, étude de cas de la région d'Ouargla et de la région de Biska*, thèse en vue de l'obtention du diplôme de doctorat unique en économie.
- Boutefeu B., (2005), *La demande sociale de nature en ville : enquête auprès des habitants de l'agglomération lyonnaise*. Lyon, Edition Puca-Certu, collection Recherches n°154, 81 p.
- CNIAF, (2015), *Carte de changement du couvert forestier en République du Congo pour la période 2000-2012*.
- Combessie, J.-C., (2003), *La méthode en sociologie*. Éditions La Découverte (Coll. « Repères »), Paris, pp13-24.
- FAO, (1996), *Critères et indicateurs pour l'aménagement des forêts de l'Afrique tropicale sèche*.
FAO, Rome, Italie, 35 p.



- Gata Dikulukila T., (1997), *Étude des impacts humains, estimation du degré de péril de la Biodiversité et principes directeurs pour une gestion durables des ressources naturelles disponibles*. MAB, MECN-T, 37p.
- La convention d'aménagement et de transformation n°12 /MEFPRH/CAB/DGEF/DF-SGF du 13/11/2002 signée entre le gouvernement congolais et la Congolaise Industrielle des Bois (CIB) et son arrêté n°5856/MEFE/CAB/DGEF/DF-SGF du 13/11/2002 : *Portant approbation de la convention attribuant l'unité forestière d'aménagement de Pokola à la CIB pour une durée de 15 ans à compter de la date de signature de l'arrêté d'approbation*.
- Landry D. et Jarret A., 2011. *Etude de préféabilité pour la valorisation des produits forestiers non ligneux dans le nord du Nouveau-Brunswick*. Université de Moncton, Faculté de foresterie, Forêt expérimentale, Rapport final. 144p
- Lubini A. 1994. *La Réserve de la Biosphère de Luki*, MAB-Congo. MECN-T, Kinshasa, 52p.
- Mutambwe, S. 1984. *Contribution à l'étude de l'écologie de la rivière Luki (sous-affluent du fleuve Zaïre), bassin versant- poissons*. Thèse de doctorat, 3^e cycle, UPS/Toulouse, 214p.
- Ndambo Marie Nyange, (2014), *Participation des communautés locales et gestion durable des forêts : Cas de la réserve de la biosphère de Luki en RDC* : Thèse en cotutelle Doctorat en sciences forestières. 205 p.
- Ngondo Pitshandenge S., (2011), *Pratique des enquêtes*. Édition MADOSE, 83p.
- Nguiffo S., Talla M, (2010), *La législation relative à la faune sauvage au Cameroun : entre usages locaux et perception légale*. Unasylva, 61(236): 14-18.
- ONU, (2019), *Rapport de l'Assemblée des Nations unies pour l'environnement* (Nairobi du 11-15 Mars 2019)
- Robbin, Mcsweeney, Waite, Rice, (2006), *Even Conservation Rules Are Made to Be Broken: Implications for Biodiversity*. Environmental Management, 37 (2): 162169.
- Séne A., (2014), *Implication des acteurs non étatiques dans la gouvernance des ressources naturelles au Sénégal : cas des ressources forestières à Zinguinchor et halieutiques à Mbour*. Dans Kabor, D. (Ed.) *Energie renouvelables et développement durable*. Revue Science Lib, Toulouse, Editions Mersenne, pp : 109-130.
- Toirambe Bamoninga B., (2005), *Place des produits forestiers non ligneux dans l'aménagement durable de la Réserve de Biosphère de Luki en République Démocratique du Congo*. Mémoire DEA, Faculté universitaire de sciences agronomiques de Gembloux, 114p.