Revue Iga (2026), Vol.3 :56-70
https://doi.org/10.71617/523343rjtkko

Gouvernance et éducations environnementales pour un développement durable dans la chefferie de Bwisha (RD Congo-Nord-Kivu-Rutshuru)

Thibaut Morelle,

Reçu : février 2026 / Accepté : avril 2026 / Publié en ligne : juillet 2026

Résumé

La chefferie de Bwisha connaît depuis plusieurs décennies des évolutions spatiales et démographiques qui ont des conséquences sur les écologies. Celles-ci se traduisent par la diminution des écosystèmes forestiers et la raréfaction des terres arables. Dans ce contexte, les acteurs de la conservation et du développement interviennent dans les zones riveraines au parc national des Virunga afin de promouvoir des approches pour les populations dans le cadre d'une meilleure gouvernance des ressources naturelles et foncières. Ce transfert de modèle se traduit par l'éducation environnementale qui fait face aux savoirs traditionnels, ce qui positionne la gouvernance dans un dilemme entre concilier éducations locales à l'environnement et processus éducatifs importés. Cette étude a été réalisée par des enquêtes individuelles et collectives auprès de groupes sociaux et d'acteurs clés autour du parc. Les résultats obtenus démontrent que les savoir-faire des populations étudiées sont une forme d'éducation environnementale, tandis qu'une meilleure prise en compte des pratiques traditionnelles par les intervenants extérieurs dans leurs politiques contribuerait à la gouvernance des ressources naturelles et pourrait être un fil conducteur vers le développement durable.

Mots clés

Gouvernance, ressources naturelles, éducations environnementales, développement durable

Abstract

For several decades, the Bwisha chiefdom has been experiencing spatial and demographic changes that have consequences for the local environment. These are reflected in the decline of forest ecosystems and the scarcity of arable land. In this context, conservation and development stakeholders are working in the areas adjacent to the Virunga National Park to promote approaches for local communities as part of improved governance of natural and land resources. This shift in approach manifests as environmental education that challenges traditional knowledge, placing governance in a dilemma between reconciling local environmental education with imported educational processes. This study was conducted through individual and group interviews with social groups and key stakeholders around the park. The results obtained demonstrate that the know-how of the populations studied constitutes a form of environmental education, whilst greater

consideration of traditional practices by external stakeholders in their policies would contribute to the governance of natural resources and could serve as a guiding principle towards sustainable development.

Keywords : Governance, natural resources, environmental education, sustainable development

1. Introduction

Située à l'est de la République Démocratique du Congo (RD Congo), dans la province du Nord-Kivu, intégrée au territoire de Rutshuru, la chefferie de Bwisha est traversée par le rift Albertin et englobée dans la chaine montagneuse volcanique appelée Virunga (Languy & De Mérode, 2006 : 21). Adjacente aux secteurs sud et centre du Parc national des Virunga (PNVi), cette entité politique et administrative connaît des transformations spatiales qui s'exercent tant à l'intérieur que sur les limites de cette aire protégée, ainsi que dans les périphéries (CEPED, 2021 : 17). Elles se traduisent par des pressions démographiques sur les terres vacantes et leurs ressources naturelles afin de satisfaire les besoins économiques et alimentaires des populations. Les dynamiques agraires autour du parc suscitent de nombreuses réflexions sur la gouvernance foncière et environnementale.

Un transfert de modèles s'effectue alors dans les zones riveraines à travers l'éducation environnementale qui cible des populations jugées comme responsables de l'amenuisement des ressources et de la dégradation des terres. Cependant, l'implantation de cette approche provenant d'organisations non gouvernementales (ONG) internationales et de structures étatiques est confrontée aux éducations à l'environnement des sociétés. La gouvernance des ressources naturelles initiée par les pouvoirs étatiques post-coloniaux ou des groupes d'intérêts étrangers, est encore perçue comme une ingérence négligeant les préoccupations et savoir-faire locaux des groupes sociaux. Les politiques de protection-conservation de la faune sauvage ont donné priorité à la création et à l'extension du Parc Albert, excluant les populations de leurs terres, leur enlevant toute responsabilité dans la gestion des équilibres écologiques. Ainsi, le potentiel recours aux connaissances traditionnelles dans le cadre de la gestion des ressources naturelles se pose. On se demande alors en quoi la gouvernance des ressources naturelles pourrait s'orienter vers les éducations à l'environnement dans le cadre du développement durable. Pendant nos recherches, nous avons observé qu'une éducation environnementale s'imposait dans le paysage des Virunga. Même si elle prend en compte les réalités socioéconomiques et impératifs environnementaux, c'est davantage un modèle extérieur à la région qui présente aux populations une perception, des rapports aux écologies qui émanent le plus souvent d'ONG de conservation. Ces acteurs associent dans leur politique environnementale, les autorités coutumières qui administrent les populations des zones concernées.

Créée en 1920 en tant que secteur, puis chefferie en 1929 par l'autorité coloniale belge (Vundowe

t'Angambe Pemako, 1973 : 289), ce territoire fut administré par Daniel Ndeze Rugabo II (1885-1981) de 1920 à 1981 (Tegera Buseyi, 2021 : 140). Il se distingue par une structure administrative et coutumière, dirigée par le Mwami, détenteur des pouvoirs politiques et fonciers. Diverses communautés sont présentes comme les Banande, les Bahunde, tandis que la majorité de la population appartient au groupe des Banyarwanda. La plupart des populations s'installèrent en périphérie ou dans certains secteurs à l'intérieur de ce qui allait être le Parc Albert en 1925 puis le Parc national des Virunga en 1969. La période post-coloniale se traduisit par la continuité des politiques publiques de gestion des ressources naturelles mises en place par l'administration coloniale. L'éducation environnementale des ONG de conservation est alors présentée aux communautés comme une démarche visant à les sensibiliser et conscientiser sur l'importance de sauvegarder cette aire protégée, qui constitue un élément essentiel du patrimoine naturel.

La notion de développement durable, qui a été mise en avant en 1992 au sommet de Rio, recommande aux états participants, de prendre en considération les préoccupations environnementales et de promouvoir une meilleure gouvernance des ressources naturelles. Elle peut s'associer à l'éducation à l'environnement à travers des programmes et projets de conservation. Une partie de la gouvernance s'oriente vers l'éducation environnementale qui vise à sensibiliser les populations à la protection du PNVi et à utiliser durablement les ressources dans leur espace de vie. C'est dans ce cadre que sont mises en avant ces politiques d'éducation « pour » les populations, afin qu'elles assimilent les théories des ONG internationales de conservation.

Après avoir consulté des rapports de projets provenant d'organisations de développement et de conservation, ces recherches ont été orientées vers des populations riveraines au PNVi. Le regard porte sur le potentiel des savoir-faire locaux en termes d'éducation à l'environnement. La gouvernance environnementale pourrait davantage prendre en compte les connaissances traditionnelles des populations dans ses politiques d'intervention. Ces pratiques constitueraient des solutions pour les riverains qui connaissent des crises écologiques et foncières ainsi que des difficultés socioéconomiques. L'étude s'intéresse aux dynamiques socio-environnementales, culturelles et éducatives pensées « pour » et « par » les riverains dans le cadre d'une gestion pérenne des ressources naturelles. Comment associer alors la gouvernance aux éducations environnementales pour un développement durable dans le Bwisha ?

2. Méthode et matériel

Pour réaliser cette étude, nous avons consulté de la documentation provenant d'acteurs nationaux et internationaux en RD Congo sur les activités de développement et de conservation. La construction de cette analyse s'est basée sur la littérature en lien avec l'anthropologie, la sociologie et l'histoire politique de la chefferie de Bwisha. Cela nous a permis de mieux comprendre les relations

homme-nature, ainsi que les évolutions spatiales et sociétales. Des articles ont été exploités sur la gouvernance des ressources naturelles et foncières. Le travail s'est aussi orienté sur des rapports de consultance auprès d'organismes de conservation, puis des recherches réalisées dans des villages riverains au PNVi. La collecte des données a été réalisée auprès de 80 ménages ruraux soit : 40 foyers d'agriculteurs provenant des groupements de Bukoma et Kisigari ; 20 familles d'éleveurs du groupement de Bukoma ; puis 20 ménages de chasseurs-cueilleurs originaires du village de Burahi, dans le même groupement. Nous avons contacté 20 autres acteurs qui sont des représentants communautaires, des cadres de la chefferie, ainsi que des conservationnistes et développementalistes afin de connaitre leurs relations avec les écologies et leur perception du parc, notons que dans chaque ménage nous prenions un répondant, ce qui a fait que le nombre total des enquêtés était de 100 (**Tableau 1**). Ces entretiens nous ont permis de comprendre comment fonctionnent ces dynamiques rurales ; d'analyser la situation environnementale ; les besoins socioéconomiques des populations, ainsi que les rapports que ces riverains entretiennent avec la nature. Afin de pouvoir récolter ces données, des questionnaires ont été produits pour les entretiens individuels auprès des groupes sociaux, des cadres de la chefferie, des acteurs de la conservation et du développement rural. Les entretiens collectifs organisés sous la forme de Focus Group ont concerné les représentants communautaires.

Tableau 1 : Nombre de personnes enquêtées dans la chefferie de Bwisha

Province du Nord-Kivu, territoire de Rutshuru			
Chefferie de Bwisha			
Enquêtes socioéconomiques, socioculturelles individuelles & collectives			
Catégorie	**Nombre d'enquêtés**	**Groupement(s)**	**Localité(s)**
Agriculteurs	40	Bukoma, Kisigari	Kinyandonyi Kiwanja Rumangabo
Eleveurs	20	Bukoma	Kiwanja, Rutshuru-centre
Chasseurs-cueilleurs	20	Bukoma	Burahi
Acteurs de la conservation et du développement rural	5	Bukoma, Kisigari	Kiwanja, Rumangabo

Cadres politico-administratifs de la chefferie de Bwisha	3	Bukoma	Rutshuru-centre
Représentants communautaires	12	Bukoma, Kisigari	Kiwanja, Rutshuru-centre, Rumangabo
	Total : 100		

Cinq enquêteurs ont été recrutés puis formés pour récolter les données auprès des groupes sociaux choisis. Les autres acteurs ont été rencontrés pendant des entretiens bilatéraux, des réunions à Kiwanja et un atelier organisé par le chercheur à Rutshuru-centre. La saisie des informations collectées a été réalisée dans un fichier Excel. Le traitement, l'analyse des données ainsi que la génération de graphiques ont été faits grâce au logiciel Microsoft Excel (2021).

3. Résultats

Les recherches ont été effectuées dans les localités de Burahi, Kinyandonyi, Kiwanja, Rumangabo et Rutshuru-centre. Elles se sont focalisées sur les aspects socioculturels et socioéconomiques des groupes sociaux ainsi que sur les activités de conservation mises en œuvre « pour » ces dernières. Les entretiens bilatéraux et Focus Group ont concerné les rapports homme-nature ainsi qu'entre les populations, le PNVi et les acteurs de la conservation.

3.1 Le recours aux approches traditionnelles en tant que composantes de l'éducation environnementale pour une meilleure gestion des écologies

Au cours de nos rencontres avec les catégories sociales enquêtées, nous avons retenu que les agriculteurs suivent le rythme des saisons pour les différentes cultures annuelles, pérennes, puis s'adaptent à la nature du sol et à l'altitude. Les éleveurs de gros bétail quant à eux, exercent leurs activités pastorales pendant la saison sèche. L'élevage de bovins est une activité couramment pratiquée par les populations Banyarwanda, et la transhumance est encore présente dans certaines zones.

Même si on ne peut démontrer l'efficacité des méthodes utilisées par les populations qui ont exploité et géré les écosystèmes avant le XXe siècle, il n'en demeure pas moins que ces dernières n'étaient pas aussi destructrices de l'environnement. Par exemple, les Batwa ne possédaient pas de techniques pouvant mettre en danger le biotope dans lequel ils vivaient. Ne disposant que d'outils rudimentaires, ils semblent n'avoir exercé qu'une influence limitée sur les écologies. D'autre part, des témoignages d'acteurs de la conservation et d'autorités coutumières confirment que l'utilisation des ressources comme les plantes pour les cérémonies ou la médecine, et la faune, étaient soumises à des codes afin de rester en

harmonie avec les esprits et les ancêtres. Mais pendant l'époque coloniale, les changements écologiques ont induit une reconfiguration des espaces avec leurs populations, ce qui a sans doute modifié les noms de lieux, les repères topographiques ainsi que les rapports entre les sociétés et les milieux naturels. Il est alors difficile dans certains territoires de s'appuyer sur le patrimoine culturel contribuant à l'éducation environnementale étant donné que les générations actuelles n'ont pas grandi selon les lois coutumières qui visent à préserver les écologies.

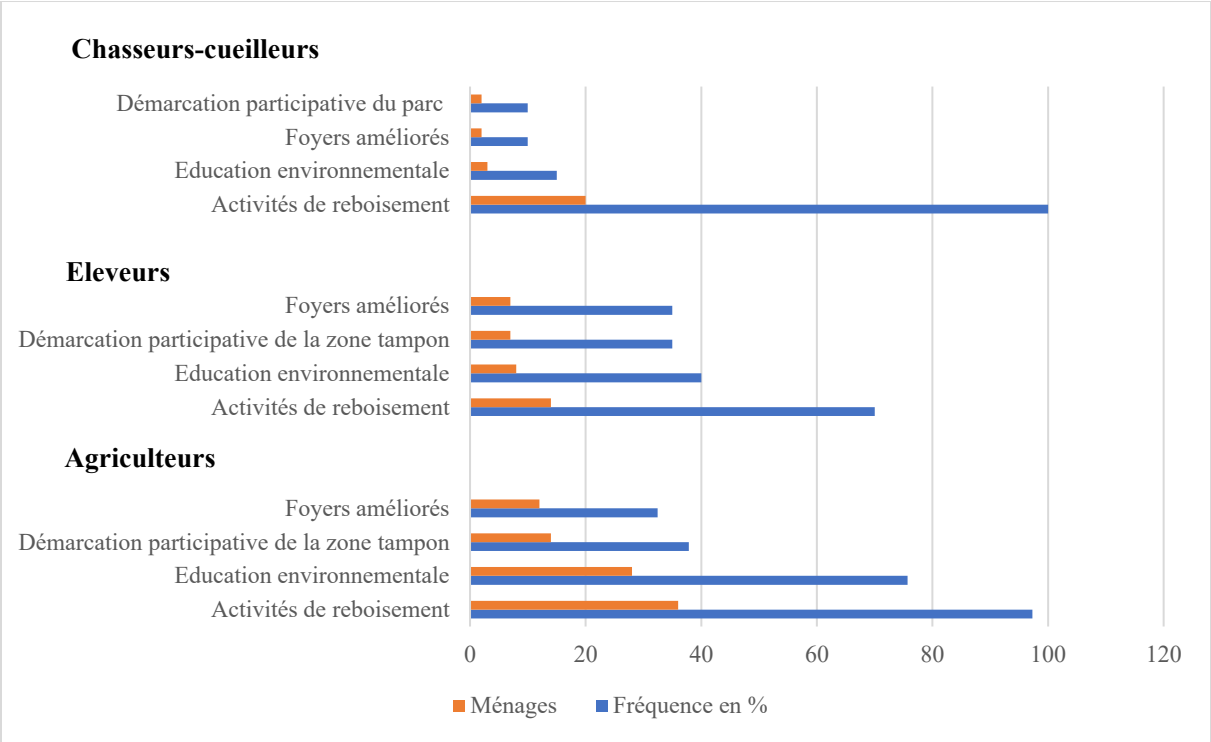
Les enquêtes réalisées auprès de 80 ménages, de 12 représentants communautaires, de 5 acteurs de la conservation et du développement rural puis de 3 cadres de la chefferie, suggèrent que les communautés pourraient s'imprégner, se réapproprier des approches traditionnelles permettant une conservation durable de la biodiversité. D'après les entretiens, certaines catégories animales étaient considérées comme esprits protecteurs, bienveillants envers la communauté et elles sont encore totémisées comme la bergeronnette grise ou le gorille de montagne pour les habitants de Rumangabo[1]. Même si les populations sont majoritairement dépendantes des écosystèmes, les activités varient en fonction des cultures (traditions, croyances), des besoins vivriers, sociaux, économiques puis des relations entre ces sociétés et l'environnement. Les résultats de notre étude démontrent que le contexte de crise environnementale a tendance à légitimer l'implantation de programmes de conservation autour du PNVi par des structures gouvernementales et internationales comme l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN) et le Fonds Mondial pour la Nature (WWF).

D'après nos enquêtes (**Graphique 1**), la première initiative mise en valeur « pour » la conservation par les riverains est le reboisement qui est pratiqué intégralement par la communauté Batwa de Burahi, ainsi qu'à plus de 97% par les agriculteurs et à 70% par les éleveurs. La seconde activité concerne l'éducation environnementale ou la sensibilisation qui est très pratiquée chez les agriculteurs avec un taux de plus de 75%, mais elle est insuffisamment mise en pratique chez les éleveurs puis les Batwa avec un taux respectif de 40% et 15% (**Graphique 1**). Enfin, la troisième initiative est la démarcation participative de la zone tampon à Rumangabo et Kahunga qui représente plus de 37% des activités mises en œuvre chez les agriculteurs, 35% pour les éleveurs, mais seulement 10% pour la communauté Batwa (**Graphique 1)**. L'éducation environnementale est utilisée comme un outil de sensibilisation permettant de lancer des débats et de promouvoir des valeurs en accord avec les impératifs de protection de l'environnement fixés par des intervenants extérieurs comme les ONG internationales de conservation. Cette approche est mise en avant

[1] Entretien avec les ménages enquêtés en 2018 à Rumangabo, Kiwanja, Burahi, Kinyandonyi et Rutshuru-centre.

dans les communautés d'agriculteurs accusés d'être les principaux responsables de la diminution des ressources naturelles dans le parc (**Graphique 1**). Les éleveurs sont davantage associés aux activités de reboisement (**Graphique 1**), puisqu'ils ont fréquemment recours à la coupe de bois pendant la transhumance pour le bois de chauffe, le pacage, la construction de huttes mais aussi aux déboisements pour créer des pâturages. Elle semble également peu valorisée auprès des chasseurs-cueilleurs (**Graphique 1**). Ces derniers qui vivent principalement des ressources forestières, sont parfois jugés comme responsables de la déforestation ou de la dégradation des forêts, aussi sont-ils associés intégralement aux activités aux reboisements (**Graphique 1**). Nous constatons qu'il semble alors plus facile de cibler les agriculteurs par rapport aux autres groupes sociaux étant donné leur nombre autour du PNVi, mais aussi la fréquence et l'intensité des activités agricoles dans les périphéries et sur les limites du parc.

Cependant, la majorité des riverains ne semble pas accorder suffisamment d'importance aux discours véhiculés par les acteurs de la conservation. Une des difficultés observées concerne le manque d'engouement à prendre en compte les arguments et les valeurs transmises principalement par les ONG, en matière de sensibilisation à la protection de la nature. En effet, cette éducation environnementale mise en valeur par les organisations de conservation semble souvent en décalage entre les besoins des riverains sur le plan socioéconomique et les intérêts formulés par les conservationnistes pendant les séances de sensibilisation. Il est alors fréquent que ces derniers sollicitent les autorités coutumières pour les aider à mobiliser les populations dans leurs activités. L'idée principale serait qu'il ne peut y avoir une gestion raisonnée des terres et de leurs ressources sans un encadrement pédagogique adapté aux contextes et enjeux rencontrés. D'autre part, d'après les informations récoltées, chaque groupe social dispose de sa propre éducation traditionnelle à l'environnement. La priorité des riverains est souvent focalisée sur l'amélioration de leurs conditions de vie et ils n'ont pas tous les mêmes perceptions à l'égard des écosystèmes et du parc. Les relations homme-nature diffèrent alors en fonction des écologies, des communautés, de leurs besoins vivriers, sociaux et économiques.



Graphique 1 : Principales activités de conservation « pour » les populations dans le Bwisha

3.2 Quels potentiels apports des techniques traditionnelles paysannes dans la gouvernance environnementale pour un développement durable ?

D'après les groupes sociaux, les représentants communautaires et les cadres de la chefferie ciblés par notre étude, des techniques traditionnelles sont toujours pratiquées. Les résultats de nos enquêtes ont révélé que les agriculteurs des localités de Kiwanja, Kinyandonyi et Rumangabo utilisent encore les dynamiques végétales pour améliorer la fertilité du sol en se basant sur les variations nutritionnelles. Cette méthode a pour finalité une amélioration de la qualité des terres, ce qui a des effets dans l'augmentation des productions et des rendements. Ils affirment que les techniques culturales et le choix des variétés sont modifiés en fonction de la croissance, de la nutrition des plantes. Les paysans peuvent comparer les concepts de croissance et de nutrition humaines afin d'indiquer comment la couleur, les types de croissance, le rendement des récoltes varient d'un lieu à l'autre, et comment les cultures réagissent à des conditions nutritionnelles différentes. Les agriculteurs rencontrés considèrent que la pluie, la rosée ou l'humidité permettent un refroidissement mais également un pourrissement et ne raisonnent pas en termes de maladie pour gérer leurs productions agricoles. Pour cela, ils modifient la période des semailles et leur densité, enlèvent les mauvaises herbes par le paillage, la défoliation et la sélection de variétés de cultures, puis contrebalancent les bons et les mauvais effets de l'eau. Même si ce groupe social est associé à des activités de reboisement organisées par des ONG de conservation (**Graphique 1**), l'intégralité de cet

échantillon a affirmé procéder volontairement à des initiatives de reforestation dans les îlots forestiers qu'ils exploitent pour la coupe de bois ou la production de charbon. Cela montre qu'ils sont conscients de la nécessité de maintenir les écosystèmes qu'ils utilisent à des fins vivrières ou commerciales.

Les éleveurs enquêtés pratiquent encore l'élevage traditionnel par la transhumance dans des secteurs riches en fourrage, à proximité du PNVi comme à Kinyandonyi. 5 ménages sur 20 ont témoigné avoir eu recours au système « Imirombero » qui intègre l'agriculture à l'élevage et harmonise les rapports entre les éleveurs et les agriculteurs. Il consiste à faire paître des bovins pendant quelques semaines sur une terre en jachère afin de fertiliser le champ et le préparer pour la prochaine mise en culture. Le plus souvent, le propriétaire du champ s'arrange avec les éleveurs pour que leurs troupeaux viennent y pâturer pendant une période précise avant le labour et la mise en culture. En dehors des vaches conduites vers les pâturages, les éleveurs gardent dans des enclos permanents certaines catégories de bêtes pour des raisons alimentaires (lait, beurre) ou sanitaires (vaches malades, en instance de mettre bas). Néanmoins, la pratique traditionnelle de l'élevage a été sensiblement réduite dans la chefferie en raison de la diminution de la jachère, de la réduction des zones pastorales transformées en champs, de l'insécurité, des guerres et conflits armés qui se sont succédé. D'autre part, d'après les témoignages recueillis à Kiwanja et Rutshuru-centre, sur 5 zones socioéconomiques répertoriées au début du XXe siècle, on recensait une zone quasi exclusive pour l'élevage bovin qui n'existe plus depuis. Cette situation s'explique par la disparition progressive des ressources fourragères et des couloirs de transhumance causée par la pression démographique qui accentue les activités anthropiques. De nos jours, les activités pastorales se limitent le plus souvent à des pâturages situés à proximité des villages d'origine des éleveurs, y compris des centres urbains de Kiwanja et de Rutshuru-centre. Enfin, même si les éleveurs sont associés à des activités de reboisement par des organisations internationales (**Graphique 1**), les 20 ménages enquêtés ont affirmé replanter des arbres dans leurs zones de transhumance, autour des pâturages utilisés pour leur bétail. Cela montre qu'ils sont conscients de la nécessité de conserver durablement les milieux naturels de leur région et de délimiter les espaces qu'ils utilisent.

Quant au groupe des chasseurs-cueilleurs, les 20 ménages Batwa ont affirmé disposer de connaissances traditionnelles sur les écologies de la région et notamment sur la gestion des ressources naturelles et fauniques comme les prélèvements des produits ligneux, non ligneux et des animaux sauvages. Même si des pratiques subsistent comme le piégeage et l'artisanat, la plupart ont adopté le mode de vie des autres populations et se sont sédentarisés dans des villages autour du PNVi. La collecte de produits naturels concerne le miel, les champignons, les écorces d'arbres et les lianes des forêts proches de leur village. Leurs savoirs traditionnels

continuent d'intéresser les chercheurs-consultants d'ONG internationales qui orientent souvent leurs études sur les plantes médicinales utilisées par cette communauté et les relations homme-nature.

4. Discussion des résultats

Les informations recueillies auprès des différentes catégories d'enquêtés confirment qu'avant l'époque coloniale, les populations géraient les ressources naturelles et foncières en ayant recours à des techniques traditionnelles. On peut alors se référer à Bishikwabo (1981) qui précise que ces sociétés avaient une organisation similaire basée sur l'élevage et l'agriculture avec des techniques agricoles connues comme l'agriculture sur brûlis, l'assolement, la rotation, la jachère, le drainage qui étaient couramment pratiquées afin d'obtenir un meilleur rendement de la terre. Et d'après Munanira (1981), même si la vache était intégrée aux économies agropastorales des agriculteurs, l'élevage extensif dans cette région fut progressivement généralisé par des éleveurs entre les XVIIIe et XIXe siècles. D'autre part, Van Schuylenbergh (2006) a démontré que la gestion des forêts et de leurs ressources animales était régie par des rituels sociaux orientés vers le monde naturel comme les rivières, les arbres, les forêts et les volcans. Cela rejoint le témoignage de Nzabandora Ndimubanzi (2004), qui précise qu'aux temps précoloniaux, de nombreux clans et lignages quittaient le Rwanda, les régions de Bwito et Masisi pour des pèlerinages annuels vers les sites sacrés des ancêtres fondateurs d'unités sociales traditionnelles se trouvant au Bwisha dans la région des volcans. Enfin, les résultats de Fairhead et Leach (1994) ont révélé que les hommes façonnent leur environnement tout au long de leur existence et ne se contentent pas uniquement de s'adapter ou de l'interpréter. On comprend alors que les écologies peuvent influer le contexte culturel, économique et politique des hommes, mais aussi apporter leur contribution dans les constructions sociales.

Cependant, la période coloniale (1908-1960) fut caractérisée par l'imposition d'un nouveau mode de gouvernance de ces ressources et des changements environnementaux à grande échelle. Ainsi, dans ses recherches, Nzabandora Ndimubanzi (2004) affirme qu'au début des années 1920, les grands écosystèmes forestiers d'altitude, denses et humides du Bwisha avaient considérablement reculé au profit des champs de cultures et des pâturages. De plus, les résultats de Rwanyiziri (2009) et Van Schuylenbergh (2009), démontrent que la colonisation provoqua des évolutions sociales, politiques, économiques, culturelles et spatiales dans l'organisation des sociétés. Le mode de vie des populations et leurs rapports à l'environnement furent progressivement transformés, ce qui mit à mal les éducations traditionnelles utilisées pour la gestion des milieux naturels. De nouveaux modèles de gouvernance s'implantèrent alors autour du PNVi au nom d'une exploitation durable des ressources naturelles et du développement économique.

Selon Fairhead et Leach (1994), le « savoir paysan » et les « connaissances techniques locales », que les agriculteurs, éleveurs et

chasseurs-cueilleurs possèdent, permet une gouvernance efficace à long terme de l'environnement et de ses ressources naturelles. Les résultats des enquêtes démontrent que les populations peuvent avoir un rôle dans les politiques de gestion des écologies à travers des savoirs et pratiques qui permettent une exploitation durable des ressources qu'ils utilisent. Les affirmations des mêmes auteurs confirment les témoignages recueillis dans les ménages à savoir que pour les agriculteurs la fertilité n'est pas toujours associée au sol, mais plutôt à la décomposition ou au brûlage de la végétation, des racines ou du fumier. D'autre part, la classification des plantes permet de savoir si elles sont considérées comme des indicateurs de la fertilité du sol ou comme des éléments constitutifs de celle-ci. Ainsi, les différents groupes sociaux étudiés catégorisent souvent les types de terre, de plantes, de sols, d'animaux en fonction des processus écologiques auxquels ils sont associés (Fairhead & Leach, 1994).

Néanmoins, d'après Dupré (1991) : « les savoirs paysans sont aujourd'hui bien étudiés. Les recherches dont ils ont fait l'objet sont considérables. Et pourtant elles ne sont généralement pas utilisées par les projets de développement ». Autrement dit, comme nous l'avons vu avec les Batwa, leurs pratiques et savoirs locaux ont été réhabilités en devenant des objets de recherche, mais ils n'ont pas été pour autant pris en compte dans les initiatives de développement. Une meilleure prise en compte des éducations à l'environnement par les ONG et structures gouvernementales, pourrait alors être non négligeable pour les deux parties. L'éducation environnementale présentée puis mise en avant par les conservationnistes, pourrait s'imprégner de ces savoirs traditionnels locaux dans le cadre d'une meilleure gouvernance des écologies. Ces deux modèles pourraient être complémentaires, permettant ainsi de trouver un équilibre qui prend en compte les cultures locales dans les projets de conservation et de développement. Ainsi, ce transfert de modèle à travers une conservation importée puis valorisée par des ONG autour du PNVi fait face à des pratiques traditionnelles locales qui pourraient être davantage prises en compte afin d'équilibrer les rapports entre les riverains et ces intervenants extérieurs. Des informations obtenues pendant les entretiens bilatéraux et collectifs confirment que certaines traditions qui faisaient le lien entre les sociétés et les écologies ne semblent plus être valorisées. Cette situation facilite l'implantation de l'éducation environnementale d'ONG autour du PNVi. Celle-ci n'est pas souvent remise en question par les populations ciblées par cette approche qui sont encadrées par des autorités politico-administratives de la chefferie. Cette éducation environnementale va avoir tendance à se focaliser sur les perceptions locales des riverains, orientées sur la satisfaction des besoins vivriers et économiques et non sur les savoir-faire locaux en termes de gestion des terres et de leurs ressources. La précarité sociale et économique ainsi que l'ignorance des connaissances traditionnelles peuvent alors faciliter l'implantation de modèles extérieurs dans les communautés.

La chefferie, par l'intermédiaire du Mwami, est justement la garante du respect des savoirs traditionnels écologiques. D'après les entretiens, celle-ci assume les rôles de protecteur des écosystèmes, de transmission des valeurs d'éducation environnementale puis de régulation des rituels en lien avec la conservation. Les ONG pourraient davantage prendre en compte ces attributions dans leurs zones d'intervention notamment les codes et règles qui définissent les relations homme-nature. Il n'est pas impossible qu'il puisse y avoir une complémentarité entre d'un côté une approche externe conçue sur les thématiques en lien avec la diminution des ressources naturelles, l'accroissement démographique puis de l'autre, des sociétés qui sont liées par la culture, les écologies, les économies vivrières, commerciales et le pouvoir politique. Une adaptation au contexte social, environnemental et économique ne semble pas être suffisante pour obtenir des solutions durables aux difficultés des riverains. D'autre part, nous avons constaté qu'il pouvait y avoir plusieurs « éducations environnementales » en raison de la diversité des populations et cultures. Les perceptions peuvent donc être différentes en fonction des groupes sociaux, de leurs rapports aux écologies mais aussi des impératifs socioéconomiques qu'ils rencontrent.

Sur le plan agraire, les techniques traditionnelles qui sont encore utilisées peuvent apporter des solutions aux paysans rencontrant des difficultés à obtenir de meilleures récoltes et rendements. D'après les agriculteurs enquêtés, l'association de la fumure végétale à de la bouse de vache constitue déjà une alternative pour restaurer la fertilité des sols, preuve d'une plus grande autonomie des populations dans leur terroir. Ces dernières pourraient également innover dans des techniques agricoles plus adaptées aux changements climatiques et trouver des moyens pour mieux fertiliser les terres afin d'atténuer la compétition foncière. La gouvernance environnementale des ONG et des structures étatiques pourrait davantage s'appuyer sur les éducations traditionnelles, les savoir-faire locaux dans l'exploitation des terres et de leurs ressources, afin de tendre vers un développement durable plus visible, réaliste et accessible aux populations. Le paysage des Virunga connaît des dynamiques spatiales qu'il convient de maîtriser afin de permettre une meilleure gestion des territoires et de leurs ressources. Cela commencerait par une meilleure prise en compte des relations entre les sociétés et les écologies afin de tendre vers une durabilité dans les initiatives de développement.

Conclusion

La gouvernance des ressources naturelles dans la chefferie de Bwisha s'exerce en partie à travers l'éducation environnementale. Cette approche axée sur la protection de la nature est transmise par des ONG de conservation aux communautés à travers des activités de sensibilisation. Celles-ci sont accompagnées d'autres initiatives visant à associer les ménages dans les reboisements et la démarcation participative de zones tampons. Mais ce transfert de modèle fait face aux éducations traditionnelles à l'environnement des différentes communautés. Deux modèles

d'éducation coexistent alors sur des mêmes espaces et leurs populations mais de manière inégale. La première approche a tendance à s'imposer dans les communautés tandis que la seconde semble être négligée par ces dernières ou pas assez valorisée.

Les groupes sociaux enquêtés ont démontré qu'ils continuent à pratiquer des savoir-faire traditionnels pendant leurs activités agricoles ou pastorales. Les chasseurs-cueilleurs possèdent encore des connaissances ancestrales en matière d'éducation environnementale notamment dans la gestion des ressources naturelles et fauniques. L'image qu'ils ont tendance à représenter pendant leurs rituels, leurs activités sociales ou vivrières, valorise cette forme de communion entre les hommes et la nature. Les pratiques traditionnelles font donc partie de l'éducation environnementale et jouent leur rôle dans la gouvernance des écologies à l'échelle locale.

Enfin, il semble nécessaire que les acteurs de la conservation prennent en compte les éducations environnementales dans les zones d'intervention avant d'y implanter leur propre modèle. Des études préliminaires socio-environnementales pourraient être réalisées parmi les futures communautés choisies comme bénéficiaires. Les résultats obtenus permettraient à la première approche d'adapter sa stratégie d'intervention en fonction des particularismes locaux. Ainsi, la prise en compte des savoirs traditionnels par les intervenants extérieurs dans leurs politiques d'interventions contribuerait non seulement à la gouvernance environnementale, mais pourrait être un fil conducteur vers le développement durable au profit des populations.

Références

Bishikwabo, C. 1981. Mythes d'origine et croyances religieuses, Base d'une communauté de royauté inter lacustre dans l'est du Zaïre. La civilisation ancienne des peuples des Grands Lacs. Colloque de Bujumbura. Paris : Karthala, p. 64-80.

Centre d'Education pour la Protection de l'Environnement et Développement durable (CEPED). 2021. Plan sectoriel d'adaptation aux changements climatiques dans la chefferie de Bwisha dans le territoire de Rutshuru autour du Parc National des Virunga 2022-2026. Goma, p. 17.

Dupré, G. 1991. *Savoirs paysans et développement*. Paris: Karthala, p. 20-21.

Fairhead, J., Leach, M. 1994. « Représentations culturelles africaines et gestion de l'environnement », *Politique africaine*, N°53, p. 11-24.

Languy, M., De Merode, E. 2006. Virunga, Survie du premier parc d'Afrique. Bruxelles : Editions Lannoo, p. 21.

Munanira, R. 1981. Pour une révision profonde de l'histoire de la région des Grands Lacs : le cas du Bwisha précolonial. Colloque de Bujumbura. Paris : Karthala, p.182-184.

Nzabandora Ndimubanzi, J. 2004. « La question identitaire au Bwisha (Rutshuru-Nord-Kivu) : le point de vue de l'histoire ». Pole Institute, n°12, p. 47-53.

Rwanyiziri, G. 2009. *Géopolitique de l'environnement au Rwanda. Pour une gouvernance participative des espaces protégés*. Thèse de doctorat en géographie. Université de Pau et des Pays de l'Adour, p. 54-91.

Tegera Buseyi, A. 2021. *Les Banyarwanda du Nord-Kivu (RDC) : Histoire d'un groupe transfrontalier au XXe siècle*. Paris : L'Harmattan, p. 136-140.

Van Schuylenbergh, P. 2006. *De l'appropriation à la conservation de la faune sauvage : pratiques d'une colonisation : le cas du Congo belge (1885-1960)*. Thèse de doctorat en histoire. Université catholique de Louvain, p. 706-711.

Vundowe t'Angambe Pemako, F. 1973. *Le processus de l'intégration juridique des autorités traditionnelles dans l'administration moderne de la République du Zaïre (De 1885 à 1972)*. Volume II. Thèse de doctorat en Droit public. Université catholique de Louvain, p. 288-290.