



Analyse du concept global de la durabilité et son application théorique en milieu forestier dans la Région de Kita, au Mali
Analysis of the global concept of sustainability and its theoretical application in the forest environment in the Kita Region of Mali

Diakaridia SIDIBE, Enseignant-chercheur,
Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako
Boubacar Ousmane TOURE, Enseignant-chercheur,
Université DELTA-C de Bamako

Résumé :

En foresterie, la recherche de la durabilité a toujours été l'idée centrale, mais c'est l'objet de l'attention dans cette recherche de la durabilité qui a évolué du plus étroit au plus large. La forêt est un vivier de richesses diverses dont les ressources soutiennent la production industrielle et partant des économies toutes entières. De même, sa répartition inéquitable sur la surface de la terre fait d'elle un moyen de pression et une source de conflit. L'objectif principal de cet article est de confronter les différentes constructions de notion de durabilité tout en montrant leur portée et leurs limites dans leur application au contexte de la foresterie. La méthodologie a consisté d'une part à analyser la notion de « durabilité » en milieu forestier en faisant une revue de littérature sur le concept global de développement durable et ses implications en milieu forestier. D'autre part, une étude qualitative menée à l'aide de 10 personnes dans la Direction Nationale et Régionale des Eaux et Forêts du Mali pour la collecte des informations secondaires. Les résultats de l'étude ont montré que la notion d'aménagement forestier durable suggère que toute forme de durabilité en milieu forestier dans la Région de Kita passe par un processus de dialogue social dont la finalité est d'évaluer avec les acteurs les alternatives possibles aux méthodes existantes dans le but d'aboutir à des objectifs socialement construits.

Mots clés : concept global; durabilité; application théorique; milieu forestier; Région de Kita.

Abstract

In forestry, the pursuit of sustainability has always been the central idea, but it is the focus of attention in this search for sustainability that has evolved from the narrowest to the broadest. The forest is a food source of various riches, the resources of which support industrial production and thus entire economies. Similarly, its inequitable distribution over the earth's surface makes it a means of pressure and a source of conflict. The main objective of this article is to confront the

different constructions of the notion of sustainability while showing their scope and limits in their application to the forestry context. The methodology consisted on the one hand of analysing the notion of "sustainability" in the forest environment by conducting a literature review on the global concept of sustainable development and its implications in the forest environment. On the other hand, a qualitative study conducted with the help of 10 people in the National and Regional Directorate of Water and Forests of Mali for the collection of secondary information. The results of the study showed that the notion of sustainable forest management suggests that any form of sustainability in the forest environment in the Kita Region goes through a process of social dialogue whose purpose is to evaluate with the actors the possible alternatives to existing methods in order to achieve socially constructed objectives.

Keywords: global concept; sustainability; theoretical application; forest environment; kita of Region.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.14826723>

1. Introduction

La foresterie est fondée sur la peur d'épuiser de manière irréversible les ressources forestières par une mauvaise utilisation de celles-ci. Ainsi, l'idée de gestion durable est au centre de la foresterie depuis son origine. Toutefois, la signification de la notion de gestion durable appliquée à la foresterie a évolué de manière significative avec le temps (EBA'A ATYI, 2015). La foresterie peut donc être considérée à juste titre comme la première discipline scientifique à avoir intégré de façon explicite les soucis de maintenir des ressources naturelles limitées pour l'utilisation des générations postérieures (WIERSUM, 1994). La foresterie durable est centrée sur la nécessité de maintenir la diversité biologique et sur le maintien du bon fonctionnement de tout l'écosystème forestier. Dans cette approche, on peut également faire une distinction selon qu'on s'intéresse au maintien de la forêt comme écosystème dynamique ou seulement à certaines caractéristiques spécifiques de cet écosystème (GALE et CORDRAY, 1991). En effet, l'intérêt pour des valeurs telles que la diversité biologique ou les effets régulateurs du climat a poussé certains auteurs à proposer qu'on abandonne la notion de rendement soutenu pour parler plus généralement de foresterie durable (BROOKS et GRANT, 1992). Le principe de durabilité a été perçu tour à tour comme le maintien de la capacité productive et de l'intégrité écologique, le besoin d'atteindre une distribution équitable des facteurs de production et des produits forestiers, et le besoin de faire en sorte que les conditions extrinsèques de gestion des ressources forestières puissent maintenir la gestion voulue (EBA'A ATYI, 2015). Le concept de gestion durable apparaît donc propre à la protection de l'environnement, et aux ressources naturelles en particulier. Ses critères, la protection de l'environnement et le développement économique sont formellement reconnus par la doctrine. De plus, les critères économiques et écologiques de la gestion durable s'apparentent aux indicateurs de développement durable (NGONO, 2009). L'exploitation durable consiste à prélever des ressources renouvelables en quantité qui n'affectent par leur aptitude à se renouveler, mais aussi à utiliser rationnellement les ressources non renouvelables et à affecter les bénéfices tirés de leur utilisation à la recherche des matériaux de remplacement, ainsi que dans les techniques de réutilisations et de recyclages des ressources (KAMTO, 1996). Le concept de gestion durable apparaît donc propre à la protection de l'environnement, et aux ressources naturelles en particulier. Ses critères, la protection de l'environnement et le développement

économique sont formellement reconnu par la doctrine. De plus, les critères économiques et écologiques de la gestion durable s'apparentent aux indicateurs de développement durable. De ce fait, la durabilité apparaît comme une construction sociale dans laquelle la production d'un volume constant de matière ligneuse est un argument de valeur parmi plusieurs. Ainsi, il nous paraît important d'explorer dans la littérature les différentes formes de durabilité pour analyser la question de la gestion forestière telle qu'elle est abordée (GASSAMA, 2016). Outre les difficultés économiques, la pauvreté qui prévaut dans la Région de Kita est également attribuable à la dégradation de l'environnement dont les répercussions affectent directement les populations rurales dans l'accomplissement de leurs activités traditionnelles.

2. Méthodes et matériel

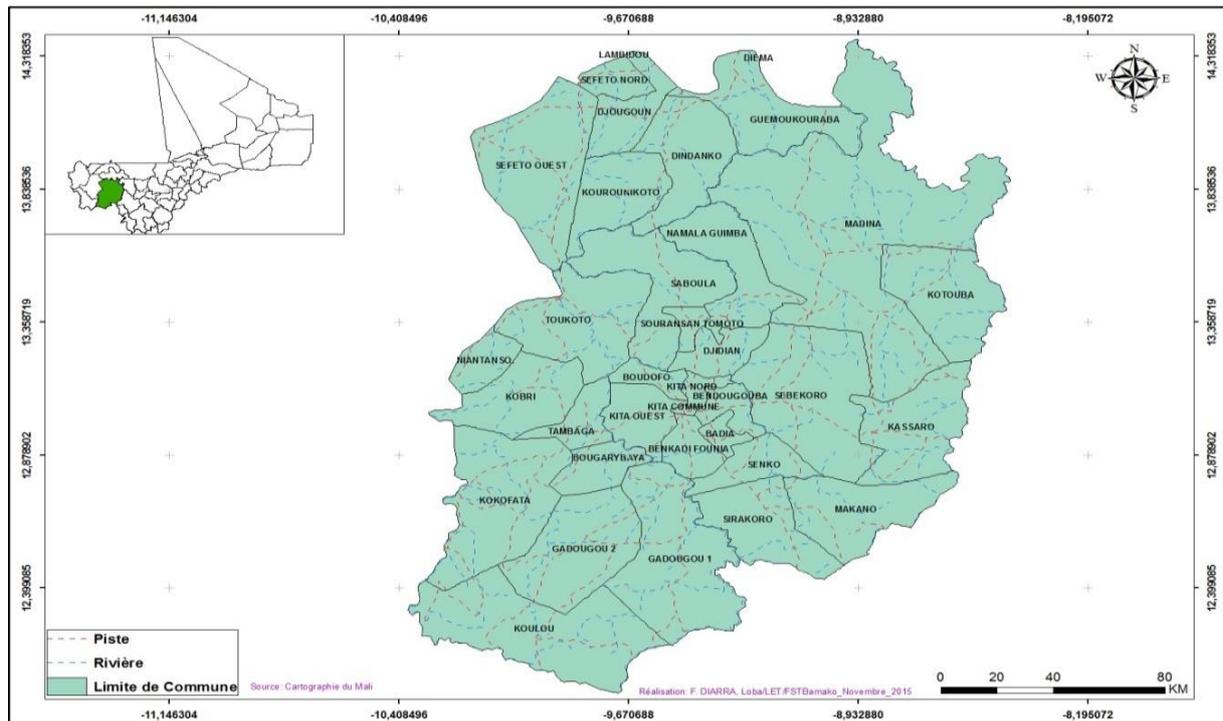
2.1. Approche méthodologique

Dans l'étude, la démarche hypothético-déductive selon le paradigme positiviste a été utilisée. Cette démarche nous a permis de formuler l'hypothèse de recherche que nous allons vérifier dans le cadre d'une étude empirique. L'élaboration de cet article s'est focalisée d'une part sur la recherche documentaire dans les bibliothèques, les sites web, les thèses de Doctorat, des mémoires universitaires de Master et de Maîtrise, des articles scientifiques ainsi que dans les archives et les rapports des différentes structures concernées. D'autre part, le guide d'entretien a été conçu pour les personnes ressources dont : le Directeur général et son adjoint à la Direction Nationale des Eaux et Forêts, le chef de la division aménagement de la Direction Nationale des Eaux et Forêts, le Directeur régional et son adjoint des eaux et forêts de Kita, le chef de la division aménagement des eaux et forêts de Kita, le chef du poste des eaux et forêts du boucle de Baoulé, le Maire de la commune urbaine de Kita, les chargés de conseillers à l'environnement et de l'éducation. Les interviews ont été conduites par un entretien semi-direct avec ses 10 personnes. Les propos ont été enregistrés dans le téléphone, transcrits et analysés. La saisie a été effectuée sur Microsoft Word version 2016.

1.2. Présentation de la Région de Kita

La Région de Kita couvre une superficie globale de 35 250 km². Il s'étend du Nord au Sud sur 400 km et d'Est en Ouest sur 400 km. Il est compris entre le 14ème et le 18ème degré de l'altitude Nord et le 10ème degré de longitude Ouest. La Région de Kita est limitée au Nord par la Région de Nioro, au Sud par la République de Guinée, à l'Est par les Cercles de Kati et de Kolokani (Région de Koulikoro), à l'Ouest par les Cercles de Bafoulabé et Kéniéba (USAID/CSA, 2006). Du point de vue organisation administrative décentralisée, la Région de Kita est subdivisée en trente-quatre Communes rurales qui sont : Badia, Bendougouba, Benkadi, Founia, Benfoudo, Bougaribaya, Dindenko, Djidian, Djougoun, Gadougou 1 et 2, Guémoukouraba, Kassaro, Kita, Kita-Nord, Kita-Ouest, Kobri, Kokofata, Kotouba, Koulou, Kourounnikoto, Madina, Makano, Namala, Guimba, Niantanso, Saboula, Sébékoro, Séféto, Séféto-Nord, Séféto-Ouest, Sirakoro, Souransan-Tomoto, Tambaga et Toukoto. L'économie est basée sur l'agriculture, elle constitue l'activité principale et basée sur les céréales dont le coton et l'arachide. Kita, jadis zone de production arachidière, est aujourd'hui tourné vers la culture du coton en plus de l'arachide. Le niveau d'équipement des paysans reste faible à moyen, ce qui a pour conséquence une faible productivité. En suite vient, l'élevage extensif, la pêche, l'artisanat, le tourisme et l'exploitation forestière. La Région de Kita compte onze forêts classées couvrant une superficie de 160 985 hectares (DNEF, 2014).

Carte 1 : localisation de la Région de Kita



Source : Laboratoire d'Ecologie Tropicale, novembre 2024

3. Résultat de la recherche

Cette partie de l'étude se focalise sur l'analyse et l'interprétation des résultats. Les interviews du terrain ont permis d'obtenir des informations sur du concept global de la durabilité et son application théorique en milieu forestier dans la Région de Kita.

3.1. Durabilité, gestion durable et conventions internationales

Depuis la publication du rapport Brundtland, « Notre avenir à tous » (CMED, 1987), le concept de développement durable a acquis une popularité comme nouveau paradigme du développement, mais plusieurs incertitudes existent encore sur la manière de le rendre opérationnel. En gestion, ce débat a émergé dans les années 1960 avec plusieurs tentatives de donner un contenu à la notion de développement (PERROUX, 1961). En foresterie, le principe de durabilité a été accepté depuis le XVIIIe siècle (WIERSUM, 1995). Dans ce domaine, les expériences de son application ont eu pour finalité de fournir une panoplie d'outils opérationnels à l'aménagiste forestier. Par ailleurs, la notion de rendement soutenu, considérée comme un principe fondamental de durabilité en milieu forestier, a été avec le temps, jugé insuffisant pour prendre en charge une demande sociale qui se complexifie de plus en plus. Ainsi, des pistes de son élargissement ont été proposées pour le rendre plus inclusif par l'intégration d'autres dimensions. Toutefois, de manière globale, dans le domaine de l'aménagement des ressources naturelles, une littérature abondante s'intéresse à la manière de définir « la durabilité », « le développement durable » et les concepts qui leur sont rattachés (CMED, 1987). Selon COULIBALY A, à la division neutralité du sol, de l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable de Bamako « la forêt est un réservoir de ressources naturelles. L'exploitation de ces ressources est source de richesse et de bien être pour la population. Une vision intégrée de l'aménagement du territoire en terme de gestion durable est nécessaire pour

conserver la biodiversité non seulement dans les aires protégées, mais également dans les zones rurales ou semi-naturelles comme les forêts, les champs, les haies, les friches à divers stades du processus de succession, les écosystèmes aquatiques ou côtiers, etc. ».

3.1.1. Approches conceptuelles de la durabilité

Même s'il n'existe pas consensus autour de la signification précise de la notion de durabilité, il est toutefois admis que trois concepts fondamentaux devraient être pris en compte dans les mesures visant à atteindre le développement durable : 1) vivre dans les limites de la capacité de charge de la terre pour maintenir la vie, 2) comprendre les interconnexions entre l'économie moderne, la société et l'environnement, et 3) maintenir une distribution équitable des ressources et des opportunités pour notre génération et les générations à venir. Au-delà de ces considérations, la dimension temporelle joue également un rôle prépondérant en matière de durabilité, car les actes posés aujourd'hui ont des impacts sur plusieurs générations (LUCKERT, 1997). *D'après DRAME T, à la Direction Nationale des Eaux et Forêts de Bamako affirme que : « la gestion durable des ressources naturelles passe par une possibilité de contrôle de l'accès et de l'exploitation des ressources et cela exige que les règles d'accès et les autorités compétentes soient clarifiées et reconnues par tous. Cela requiert aussi une réelle volonté politique, en particulier là où existent des intérêts économiques puissants. L'enjeu ici, n'est pas d'exclure, mais de réguler, tout en veillant à ce que les démarches adoptées ne favorisent pas une privatisation des ressources ou une exclusion non justifiée. Cela implique un acte politique fort et des décisions courageuses. Il ne s'agit pas moins que de redéfinir le rôle de l'Etat et surtout de former ses agents à ce nouveau rôle. Par ailleurs, il se pourrait bien que, dans cette nouvelle redistribution des rôles et des tâches, la charge de l'Etat s'en trouve allégée pour le maintien du capital forestier ».*

3.1.2. Durabilité selon une finalité souhaitable

Le concept de durabilité a des fondations profondes dans l'histoire de la pensée politique et économique. Il est apparu comme une alternative au paradigme économique dominant de l'économie libérale néoclassique (LUCKERT, 1997). Certaines analyses mettent l'accent sur la durabilité environnementale, principalement dans l'usage des ressources naturelles, en édictant le principe selon lequel le rythme d'exploitation des ressources naturelles ne doit pas excéder leur rythme de renouvellement (FAUCHEUX, 1995). Par ailleurs, d'autres courants de la durabilité mettent l'accent sur les communautés en privilégiant des normes qui maintiennent l'équilibre et le bien-être des communautés humaines (WEBER, 1995). *Quant au maire de la Commune urbaine de Kita, « l'approche de la durabilité permet d'inscrire dans la durée de l'engagement des communautés locales dans la gestion des ressources forestières de leurs terroirs, ce qui a un fort impact sur la démocratie. Le règne de développement durable dans la gestion des ressources forestières est l'objectif de la territorialisation de la gestion des ressources forestières de Kita. Dans la gestion des forêts de notre Région, l'on retrouve plus la catégorie d'organismes, et des réseaux de communication. Ces derniers exercent un rôle déterminant, allant de l'appui technique aux autres acteurs, à l'élaboration des codes de bonne conduite et de normes qui peuvent avoir un impact non négligeable sur les problèmes sociaux et les solutions envisagées pour les résoudre ».*

3.1.3. Durabilité comme une conservation du capital naturel

Avec le développement d'un riche débat sur les fondements de la durabilité, les chercheurs se sont penchés sur les normes de durabilité à établir pour que l'exploitation du « capital naturel » n'atteigne pas son seuil d'irréversibilité. Par le terme « capital naturel », la littérature rend désormais courant de considérer les biens et les services écologiques comme des flux issus de stocks existants de « capital naturel ». En partant du fait que les systèmes environnementaux et les stocks de ressources naturelles fournissent des flux de bénéfices à la société, le concept comptable d'actif a été étendu à ces derniers. C'est ainsi que (DAHOU et al, 2005) décrivaient le capital naturel dans les termes qui sont les suivants : « Le capital naturel est le stock qui produit le flux de ressources naturelles : la population de poissons dans l'océan qui génère le flux de pêche allant sur le marché ; la forêt sur pied à l'origine du flux d'arbres coupés ; les réserves de pétrole dans le sol dont l'exploitation fournit le flux de pétrole à la pompe ». Quelle que soit l'approche théorique adoptée, la condition de durabilité est qu'il faudrait maintenir ces flux dans le temps (FAUCHEUX, 2002). Dans cette réflexion sur les critères de durabilité à retenir, (DAHOU, 2005), a largement contribué à faire rebondir le principe de « l'état stationnaire », une doctrine selon laquelle le développement ne se limite pas à une simple accumulation de biens matériels. On pourrait alors, selon cette pensée, concevoir un modèle de développement où la finalité ne serait pas d'accroître les ressources produites dans le temps, mais de rester sur un niveau constant de production et de consommation. Ainsi, (BOUTHILLIER et al, 1992) présente le développement durable à travers six principes fondamentaux : maintenir le taux d'exploitation de la ressource à un niveau égal à son taux de renouvellement (principe de rendement soutenu) ; garantir que le taux d'émission des déchets sera maintenu à un niveau équivalent à la capacité d'assimilation des écosystèmes dans lesquels ces déchets sont émis ; maintenir intact le capital naturel et le capital humain à leur niveau optimal ; faire en sorte que les investissements dans l'exploitation des ressources non renouvelables aillent de pair avec des investissements compensatoires dans les ressources renouvelables ; miser sur les technologies qui augmentent la productivité, la valeur extraite par unité de ressource, plutôt que des technologies qui augmentent l'extrait de la ressource ; veiller à ce que la limite totale de l'échelle de production des extrants économiques s'inscrive dans la capacité de charge du milieu, en évitant la surconsommation du capital. Dans cette perspective, le développement durable est perçu comme un équilibre dynamique qui s'articule autour du « maintien » ou de la « restauration » des ressources forestières (WEBER, 1995). Selon KEITA M, à la Direction régionale des Eaux et Forêts de Kita : « dans le contexte de la gestion durable, les autorités, qu'elles soient gouvernementales ou pas, devraient travailler à mettre en place les conditions nécessaires pour appuyer les populations locales dans le développement de leurs projets. Après tout, les populations locales semblent conscientes de leur intérêt à protéger l'environnement et à préserver les ressources naturelles dont elles sont dépendantes. Toutefois, dans le contexte de pauvreté à l'intérieur duquel elles se trouvent, les habitants de la Région de Kita cherchent d'abord à assurer leur survie, quitte à contrevenir aux règles de protection, car après tout, ils ont l'impression que les ressources naturelles qu'ils exploitent depuis toujours ne leur appartiennent plus. L'importance de leur céder des parcelles de territoire ou de leur accorder des droits de gestion devient ainsi encore plus grande. En ayant le sentiment que le territoire qu'elles occupent et que les ressources qui s'y trouvent leur reviennent, les populations locales auront intérêt à les protéger ».

3.1.4. Durabilité comme une équité intergénérationnelle dans l'usage des ressources naturelles

Les discussions sur la notion de durabilité ont pris de l'ampleur avec la définition du « développement durable » par la Commission Brundtland. En 1983, la Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement (CMED) fut mise en place, présidée par la Norvégienne Gro Harlem Brundtland. Les conclusions de son rapport « Notre avenir à tous », paru en 1987, donnent une définition, devenue célèbre, de la notion de développement durable : « un développement qui répond aux besoins présents sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins » (CMED, 1987). Quand la Commission Brundtland énonce donc, le principe de durabilité auquel le monde devrait faire face, elle reprend l'idée centrale d'une longue et vieille réflexion de la manière dont les ressources naturelles devraient être gérées en conformité avec les aspirations de la société. Les conclusions de la commission ont alimenté les débats de la Conférence des Nations Unies pour l'Environnement et le Développement (CNUED), tenue en 1992 à Rio de Janeiro au Brésil, et plus connue sous l'appellation « Sommet de la Terre ». Le « principe 3 » de la Déclaration de Rio, met également le concept de développement durable en évidence dans une optique intergénérationnelle : « le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures » (PNUE, 1992). Cette orientation met en évidence la nécessité de concilier le développement à l'environnement, mais également elle précise la responsabilité sociétale d'une répartition équitable des ressources entre les générations. Bien après le rapport Brundtland et le sommet de Rio, les réflexions ont continué sur la question de l'équité entre les générations dans l'utilisation des ressources offertes par la nature. Il émerge alors l'idée que la génération actuelle a par-devers elle, un devoir moral et éthique d'assurer que les opportunités de la vie humaine soient réparties équitablement entre les générations (CAMPAGNA, 1996). Ce principe peut être analysé comme une satisfaction des besoins des générations futures par le maintien d'une fonction d'utilité ou le maintien d'une production jointe de biens et services économiques et écologiques concomitante à la reproduction et au renouvellement de services et de supports naturels. La satisfaction des besoins de la génération future inclut également une question de justice dans la relation homme-nature avec la prise en compte du long terme et des incertitudes (CAMPAGNA, 1996). Comme résultat de cette éthique intergénérationnelle, le maintien des opportunités de vie des générations futures requiert d'une part la conservation et la protection des ressources naturelles et d'autre part, des politiques qui assurent que les générations futures soient prises en compte dans le partage équitable et proportionnel des bénéfices nets qui s'accumulent, surtout lorsque les stocks de ressources sont épuisés ou dégradés (GAGNON, 2004). Il s'agit donc d'assurer une gestion des ressources économiques et écologiques de manière à ce qu'elles puissent remplir deux fonctions complémentaires : d'une part, assurer le maintien des services écologiques pour le bien-être humain et d'autre part, assurer le bien-être économique par la production de biens et services (FAUCHEUX, 2002). À cet égard, il soulignait que si, une aménité environnementale est endommagée de façon irréversible, la perte de bien-être qui en résulte concerne toutes les générations futures (FAUCHEUX, 2002). *Selon KONE A, à la division neutralité du sol, de l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable : « le concept de gestion durable apparaît donc propre à la protection de l'environnement, et aux ressources naturelles en*

particulier. Ses critères, la protection de l'environnement et le développement économique sont formellement reconnus par la doctrine. De plus, les critères économiques et écologiques de la gestion durable s'apparentent aux indicateurs de développement durable. L'analyse des considérations géographiques du concept de développement durable, et la littérature en la matière, démontre cependant que, le développement durable reste l'objectif et la gestion durable le moyen ».

3.2. Evolution de la durabilité en milieu forestier

Dans le domaine de la foresterie, le concept de durabilité a été un principe accepté depuis le XVIII^{ème} siècle (WIERSUM, 1995). Les expériences de son application ont eu pour finalité de fournir une pluralité d'outils opérationnels à l'aménagiste forestier. Dans ce contexte, le principe originel du rendement soutenu s'est ouvert pour devenir plus inclusif par l'intégration d'autres principes d'aménagement forestier. Ainsi, l'évaluation des ressources forestières a régulièrement évolué pour prendre en charge plusieurs attentes de la société reliées à l'opérationnalisation du concept de durabilité. De ces attentes, trois principes fondamentaux peuvent être retenus comme une expression tangible de la demande sociale (WIERSUM, 1995) : 1) la nécessité de reconnaître la différence entre les limites écologiques et les dynamiques sociales ; 2) la reconnaissance de l'évolution des valeurs sociales dans la gestion des ressources forestières ; 3) l'importance accordée aux expériences opérationnelles dans la recherche de l'atteinte de la durabilité dans un univers forestier complexe. *« La quasi-totalité des personnes interviewées, reconnaissent que la Région de Kita constitue un énorme réservoir de ressources naturelles et que par conséquent, elles peuvent être la base du développement de leur localité. Les raisons évoquées par ses acteurs pour expliquer l'importance de la diversité des ressources forestières dans le développement local sont liées aux avantages qu'elles tirent de la forêt surtout si elle fait l'objet d'une bonne gestion durable ».*

3.2.1. Clarification du concept d'aménagement forestier dans un contexte de durabilité

En foresterie, l'aménagement forestier est une approche intégrative qui comprend une diversité d'activités en milieu forestier. Ceci comprend des activités liées à la faune, au tourisme, aux bassins versants, aux ressources ligneuses, aux ressources génétiques, etc. Il consiste donc à gérer le milieu naturel des forêts tout en tenant compte du contexte économique et social (DUBOURDIEU, 1997). Les principaux défis existants pour l'émergence d'une science de la durabilité en milieu forestier, surtout en ce début du XXI^{ème} siècle, sont une complexification croissante des interactions entre les dimensions de la durabilité aux niveaux épistémologiques et politiques, appelant à une science intégrée qui va bien au-delà d'un style de recherche interdisciplinaire (GALLAIS et al., 1972). Ainsi, certaines implications d'une analyse intégrée sont mises en évidence, souvent sous la forme de recommandations pratiques. C'est la raison pour laquelle plusieurs auteurs des temps modernes plaident pour la participation conjointe des sciences naturelles et des sciences sociales dans les recherches sur les mesures nécessaires au développement d'une science de la durabilité, notamment pour une meilleure définition de l'aménagement forestier durable. Selon DIALLO K, à la division neutralité du sol, de l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable de Bamako, : *« L'Etat, garant de l'intégrité territoriale a le rôle principal en ce qui concerne la gestion des forêts. L'exécution de ses obligations est cruciale puisqu'elle conditionne la durabilité de la gestion forestière. En effet, l'Etat est investi non seulement de la mission d'aménagement, mais il doit aussi mettre en œuvre,*

sur la base d'objectifs et d'un plan arrêté au préalable, un certain nombre d'activités d'investissements, en vue de la protection soutenue des produits forestiers et de services sans porter atteinte à leur valeur intrinsèque, ni compromettre la productivité de ladite forêt, et sans susciter d'effets indésirables sur l'environnement physique et social. Ce qui suppose qu'il devrait au préalable procéder à une évaluation des ressources forestières en vue d'en planifier la gestion. Il s'agit de l'inventaire qui peut avoir pour objet l'aménagement ou l'exploitation. Ces obligations relèvent de la mission générale de protection du patrimoine forestier dévolue à l'Etat par la loi ».

3.2.2. Durabilité et ses origines forestières

La foresterie peut être considérée comme la première science à avoir incorporé les préoccupations relatives à la sauvegarde de ressources naturelles finies pour les futures générations (WIERSUM, 1995). Elle avait offert par le passé des informations empiriques de l'application des normes de durabilité en contexte spécifique. Les expériences de cette application contribueront davantage aux éclairages dans ses implications plus générales. Le concept de durabilité fut déjà explicitement formulé sous le nom de « Nachhaltigkeitsprinzip » dans la littérature forestière allemande du 18^e siècle (WIERSUM, 1995). Cette doctrine, fondée sur le rendement soutenu, énonçait clairement à cette époque ce qui est considéré aujourd'hui comme le principe central de l'équité intergénérationnelle : « pour remplir nos obligations à l'endroit de nos descendants et stabiliser nos communautés, chaque génération devrait préserver ses ressources et les maintenir à un niveau non déclinant. Le rendement soutenu de la matière ligneuse est un aspect du besoin le plus fondamental de l'humain : soutenir la vie elle-même » (BOUTHILLIER, 1991). Une autre contribution importante de (PERROUX, 1961) dans le débat sur la durabilité fut son approche de gestion scientifique de la forêt à long terme basée sur la conservation selon le principe utilitariste du « maximum de bonheur pour le plus grand nombre ». Ainsi, dans la gestion des ressources forestières, il met en valeur la vision néoclassique de l'efficacité économique basée sur l'allocation optimale des ressources pour la société et la réduction du gaspillage. Avec le temps, le concept de durabilité va s'enrichir de différentes visions de la foresterie souhaitable. Dans ce sillage, le concept de rendement soutenu a pendant longtemps dominé la réflexion forestière sur la manière d'appréhender la durabilité même si plusieurs limites ont été notées dans cette approche principalement fondée sur la ressource ligneuse.

3.2.3. Rendement soutenu comme forme de durabilité

Le terme « rendement soutenu » est né de forestiers européens au XVIII^{ème} et au XIX^{ème} siècle. A cette époque, une grande partie du territoire européen avait été déboisée et les acteurs du milieu forestier sont devenus de plus en plus préoccupés parce que le bois était devenu une des forces motrices de l'économie. Ce bois était utilisé pour le chauffage et était également devenu un intrant nécessaire pour construire des maisons et des usines. Ensuite, le bois a été transformé pour la fabrication de meubles et d'autres articles. Les forêts qui ont fourni cette matière première étaient au cœur du développement économique et des préoccupations avaient émergé au sujet de la disparition des forêts primaires. C'est ainsi que les idées de « rendement soutenu » et de « durabilité » étaient devenues populaires et ont fait leur introduction en Amérique du Nord, d'abord aux États-Unis, pour y être popularisées par les forestiers comme BOUTHILLIER, LUCKERT & FAUSTMANN. Selon le Professeur TESSOUGUE M-M, à la Faculté d'Histoire et de Géographie de Bamako : « les recherches et les expériences menées dans divers contextes

et pays d'Afrique ont clairement démontré que les approches en matière de gestion durable pour le développement des ressources naturelles peuvent être utilisées pour accroître la production soutenue de même que dans les programmes de développement communautaire en matière d'agriculture, d'économie locale et de santé. En résumé, peu importe le type de défis auxquels font face les pays africains, la gestion durable peut jouer un rôle dans les efforts déployés pour les relever ».

3.2.4. Débat sur la forme de durabilité à appliquer en milieu forestier

Bien que le concept de durabilité ait pendant longtemps été un des principes centraux en foresterie, jusqu'à présent, les scientifiques forestiers continuent de se pencher sur une signification précise et opérationnelle du concept. Cette situation n'est pas facilitée par le fait que les nombreuses formulations théoriques du concept ainsi que ses multiples applications sont fondées sur des préoccupations et des principes communs, mais qui ont des particularités opérationnelles fort différentes. Dans le milieu forestier, un débat fécond a émergé sur ce qu'il faudrait soutenir dans le temps pour que l'on puisse parler de durabilité. Sur cette question, les réponses sont très variées. Selon (WIERSUM, 1995), on peut recenser plusieurs réponses possibles et non exhaustives à la notion de durabilité forestière : a) le maintien d'un produit dominant (exemple, matière ligneuse) ou d'un produit mixte (exemple, matière ligneuse et produits forestiers non ligneux) ; b) le maintien d'une capacité de production ; c) la conservation de l'ensemble des écosystèmes de la forêt plutôt que des composantes spécifiques ; d) le maintien des systèmes humains qui dépendent de la forêt. (BALLET et al, 2004) suggèrent de faire la distinction entre ce qui relève de la gestion exclusive de la matière ligneuse de qui ne l'est pas. Ainsi, la réflexion au sujet de la foresterie appropriée contient deux aspects différents de la durabilité : 1) l'aménagement durable de la matière ligneuse dans lequel l'accent est mis sur le rendement soutenu de la matière ligneuse à long terme ; 2) l'aménagement forestier durable dans lequel l'accent est mis sur une pluralité de produits et de services de la forêt qui devront être soutenus sur le long terme. *Selon le chargé de l'environnement à la mairie de la Commune urbaine de Kita DEMBELE N, « La mise en œuvre efficiente du plan d'aménagement conduit forcément à un développement rural intégré basé sur les systèmes de production et d'aménagement du territoire conduisant à l'amélioration des conditions sociales. Un tel développement fait forcément appel à une participation réelle et volontaire des populations locales. La libre administration est la cheville ouvrière de l'action locale. Par ce que s'agissant de la décentralisation territoriale, il est bon que les agents chargés de cette question connaissent bien des besoins et conditions locaux et aient intérêt à prendre en main et défendre leurs intérêts ».*

3.2.5. Aménagement écosystémique comme nouveau paradigme de la durabilité

L'aménagement écosystémique est une démarche émergente de la gestion des ressources forestières fondée sur une imitation de la nature. Depuis son apparition, c'est un concept qui traite du rôle de l'homme dans son environnement et qui donne une place de choix aux fonctions environnementales au sein de la société (FAO, 2003). De ce point de vue, il a une grande similarité avec le concept de capital naturel développé par les économistes. En Amérique du Nord où le concept trouve ses origines (CLOUET, 1996), la thématique est largement reprise dans plusieurs documents scientifiques et dans différents régimes forestiers. Toutefois, les imprécisions du terme poussent les aménagistes et les politiques à se donner parfois une

interprétation plus large, voire contradictoire, du contenu en l'absence de procédures claires d'évaluation des objectifs. Malgré tout, l'aménagement écosystémique est l'une des approches actuelles de premier plan dans les politiques forestières. Selon (DUBOURDIEU, 1997), l'aménagement écosystémique est « un régime d'aménagement inspiré des perturbations naturelles qui préserve la biodiversité et l'intégrité écologique de la forêt en maintenant les attributs du paysage forestier ». A travers cette définition qui établit la condition de durabilité des milieux forestiers, l'accent est mis sur trois éléments complémentaires : 1) la nécessité de maintenir les irrégularités des écosystèmes pour assurer leur intégrité et leurs attributs ; 2) le besoin de mettre en place un régime d'aménagement qui apparaît comme un processus politique de gestion territoriale ; 3) l'obligation de faire un arbitrage équilibré entre les valeurs de récolte et les valeurs de conservation. Certaines analyses décrivent d'ailleurs cette structure normale comme étant virtuelle et déconnectée des réalités observables en milieu forestier où la structure est majoritairement anormale (DUBOURDIEU, 1997). Ce qui est donc important dans ce concept d'aménagement écosystémique, c'est l'objectif de suivre la variabilité naturelle en l'intégrant harmonieusement au contexte socioéconomique et politique dans les modes de gestion. Ainsi, l'aménagement écosystémique devient une dynamique d'interaction entre la nature et la société dynamique dans laquelle toute démarche entreprise devrait être conceptualisée selon une variété de perspectives (DUBOURDIEU, 1997). Ceci revient à prendre en compte la complexité des enjeux forestiers en s'inspirant par exemple de l'historique d'occupation du territoire, en accordant une importance à la faisabilité économique et en mettant en place une structure de gouvernance cohérente à l'adaptation entre l'homme et la nature. *Selon le chef de la division aménagement à la Direction régionale des Eaux et Forêts de Kita : « la protection et la gestion rationnelle des ressources naturelles sont d'intérêt général, par conséquent tous les acteurs ont des responsabilités dans la gestion des forêts, celle-ci sont encore plus effectives dans un contexte de décentralisation. Les mesures productives visent à amoindrir les effets préjudiciables des déboisements et à assurer la sauvegarde de l'écosystème forestier. Il s'agit de l'interdiction de provoquer volontairement des incendies et de défricher tout ou partie d'une forêt du domaine permanent sans autorisation préalable. Il est également interdit de déverser dans le domaine forestier national un produit toxique ou déchet industriel susceptible de détruire ou de modifier la flore. Au total, tous les acteurs doivent respecter la réglementation forestière, et se conformer au plan d'aménagement du territoire lors de toute opération d'affectation ».*

3.2.6. Aménagement forestier durable : une conciliation des approches

A la lumière de la diversité des approches utilisées pour définir la durabilité en milieu forestier, on peut soutenir que l'aménagement forestier durable repose sur la capacité de la forêt à produire une diversité de produits et de services écologiques, y compris la matière ligneuse. Il concerne donc, les usages multiples de la forêt et la considération du long terme comme dimension temporelle. Ainsi, une prise en compte de l'aménagement forestier durable dans les choix décisionnels devrait revenir à étudier plus finement la question de la substituabilité devant exister entre l'ensemble de ces usages (DUBOURDIEU, 1997). L'aménagement forestier durable est donc un paradigme beaucoup plus large et qui demande beaucoup plus de synergie. L'aménagiste forestier, à travers le terme « aménagement », a souvent mis l'accent sur la gestion de la matière ligneuse, l'inventaire, les rendements et les pratiques sylvicoles. Cette manière d'appréhender la

gestion forestière lui fait également penser que l'aménagement forestier durable se résume en de bonnes pratiques de récolte du bois avec le rendement soutenu comme assise. Toutefois, les diverses réflexions qui précèdent nous montrent bien que même si, le rendement soutenu a un objectif de récolte régulière et de préservation des écosystèmes, sa portée semble bien insuffisante pour couvrir l'ensemble des dimensions de l'aménagement forestier durable. Avec l'aménagement forestier durable, les produits forestiers non ligneux et les services écologiques sont valorisés (exemple : le carbone forestier, la faune, les activités touristiques, etc.). Les aspects sociaux tels que la considération des valeurs culturelles et symboliques y occupent également un poids important. La réconciliation de l'ensemble de ces dimensions nécessite la définition d'un ensemble de critères et d'indicateurs de durabilités pour mesurer les efforts fournis par les États à l'échelle locale, nationale et internationale. Ces critères et ces indicateurs représentent des moyens d'évaluation pour mesurer les efforts fournis en matière de durabilité (DUBOURDIEU, 1997). En ce qui concerne l'application de la durabilité dans gestion de la forêt classée des Monts Mandingues, nous proposons l'information, car, elle est la cheville ouvrière de toute participation. Sans information, on ne peut valablement parler de participation. En fait, comment intervenir lorsqu'on ne connaît pas véritablement la source de la question. Le législateur prévoit à cet effet une obligation d'information à la charge de l'Etat lors de tout projet sur la forêt ; il est précisé que, « le classement d'une forêt domaniale ou communale dans les Régions disposant d'un plan d'affectation des terres est précédé d'une période de trente jours au cours de laquelle le Ministre chargé des forêts informe par avis les populations concernées du projet de classement, et d'une période de quatre-vingt-dix jours pour les Régions n'en disposant pas. *S'agissant le chef du poste forestier de la boucle du Baoulé à Kita TRAORE S, « la planification de la gestion constitue une dimension importante du développement durable du secteur forestier. Comme le soulignent les Principes forestiers de Rio, elle permet une approche intégrée de tous les aspects de la protection de l'environnement et du développement socio-économique liés aux forêts et aux terres forestières. Partant de là, les objectifs assignés au processus de planification se diversifient et s'étendent, du moins dans les textes, aux aspects de durabilité et aux questions sociales et écologiques : il s'agit du respect de l'exigence d'aménagement à travers une planification adéquate et de l'encouragement de la régénération ».*

4. Discussion

De multiples études ont été réalisées dans le domaine de la durabilité et son application en milieu forestier. Les résultats de notre étude ont montré que l'application de la durabilité en milieu forestier a des avantages incontestables dans la Région de Kita, dont l'économie est essentiellement basée sur l'agriculture et l'exploitation des ressources naturelles, la biodiversité est un véritable outil de production. Son utilisation durable est un corollaire indispensable au développement économique et social car elle permet d'assurer, sur le long terme, la fourniture de produits et de services. De même, (CMED, 1987) définit la notion de développement durable comme : « un développement qui répond aux besoins présents sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins ». Selon (ANIELSKI & WILSON, 2009), dans leur logique de solidarité intergénérationnelle, soulignaient une logique similaire à celle du rapport Brundtland. Ils soulignent, en effet, que « l'atteinte d'un sentier de développement durable passerait par une disponibilité suffisamment importante de la part de chaque génération à fournir une richesse à l'avenir ». Il s'agit donc d'assurer une gestion des ressources

économiques et écologiques de manière à ce qu'elles puissent remplir deux fonctions complémentaires : d'une part, assurer le maintien des services écologiques pour le bien-être humain et d'autre part, assurer le bien-être économique par la production de biens et services (FAUCHEUX, 2002). Dans la même logique, la notion de ressources naturelles n'est-elle pas au premier rang des préoccupations du géographe humain ? " s'interrogeait déjà (GOUROU, 1971) « la gestion durable des ressources naturelles s'inscrit en toute logique, non pas comme une préoccupation indépendante du reste, mais au cœur même des activités rurales dominantes et des mécanismes socio-économiques qui les conditionnent. (CLOUET, 1996) souligne que : "La gestion des ressources naturelles, en elle-même, ne mobilise pas les villageois. Les ressources naturelles n'ont de sens que dans la mesure où elles permettent de satisfaire des besoins...". Cela nous conduit à l'idée qu'une ressource (naturelle) ne l'est que si elle est exploitée (sinon, c'est la « nature »). (DELVILLE, 2001) confirme qu'une ressource « n'est ressource que pour autant qu'elle fasse l'objet d'un usage. Il concerne donc les usages multiples de la forêt et la considération du long terme comme dimension temporelle. Ainsi, une prise en compte de l'aménagement forestier durable dans les choix décisionnels devrait revenir à étudier plus finement la question de la substituabilité devant exister entre l'ensemble de ces usages (BOUTHILLIER, 1992). Selon (DUBOURDIEU, 1997) définissait l'aménagement forestier durable comme : « un aménagement des forêts primaires et secondaires pour une production soutenue de la matière ligneuse ou d'autres produits forestiers ou les deux à la fois, de manière à ce que le couvert forestier soit indéfiniment maintenu ». Toutefois, plusieurs critiques tentent de démontrer qu'une politique forestière qui chercherait à stabiliser la communauté par le contrôle d'une seule ressource n'en réussirait pas d'avantage (WEBER, 1995).

5. Conclusion

Cet essai nous montre que plusieurs enseignements peuvent être tirés de la notion globale de la durabilité et de son application que l'on peut en faire en milieu forestier. Les études ont montré que les forêts naturelles contribuent de manière significative à l'augmentation des revenus des populations riveraines. Il faut noter que la majeure partie de ces revenus est tirée de la vente du charbon de bois, des produits forestiers non ligneux, de l'agriculture, de l'exploitation forestière, de la chasse et des activités d'enrichissement et d'entretien de la forêt. L'objectif premier de tout plan d'aménagement durable est d'améliorer la gestion des ressources que contiennent les forêts afin de garantir aux bénéficiaires le mieux être économique, social et environnemental. La participation de la population locale est de plus en plus reconnue comme l'un des facteurs déterminants pour la réussite et la durabilité des plans d'aménagement des aires protégées. La création d'emploi liée à la mise en œuvre de ces plans permettra aux populations d'améliorer également leurs conditions de vie. L'augmentation des revenus engendra l'élévation du niveau de vie et du pouvoir d'achat. Ceci permet de rompre avec le cercle vicieux, de réduire la pauvreté et de stimuler le développement durable de la localité. Ainsi, la prise de conscience de la population locale permettra à tous les acteurs de comprendre les enjeux que constituent la gestion participative et de s'approprier les outils adéquats pour relever le défi du développement durable. C'est pourquoi les actions de sensibilisation, d'information, d'éducation et de formation semblent être les armes nécessaires pour gagner le pari de la gestion durable des ressources naturelles et de leur préservation.

REFERENCES

- [1] ANIELSKI M, & WILSON S, 2009, Les Chiffres qui comptent vraiment : évaluation de la valeur réelle du capital naturel et des écosystèmes boréaux de la Canada, 80 p.
- [2] BALLETT J et al, 2004, A la recherche du développement socialement durable : concepts fondamentaux et principes de base. Développement durable et territoires [*En ligne*], depuis [<http://developpementdurable.revues.org/1165>] (consulté le 02 novembre 2024).
- [3] BOUTHILLIER L, 1991, Le concept de rendement soutenu en foresterie dans un contexte nord-américain. Université de Laval, Québec, 175 p.
- [4] BOUTHILLIER L et al, 1992, Réflexion économique sur le rendement soutenu, le développement durable et l'aménagement intégré des ressources forestières (Vol. Cahier 92-13, pp. 54).
- [5] BROOKS D J et GRANT G E, 1992, De nouvelles approches de gestion forestière, Revue forestière 89, pp. 25-28.
- [6] CLOUET Y, 1996, Gestion démocratique et décentralisée des ressources naturelles au Sahel, CIRAD/SAR, n°163/96, Montpellier, 124 p.
- [7] CMED, 1987, Notre avenir à tous, Montréal (Québec) : Les Editions du fleuve et les Publications du Québec, 12 p.
- [8] DAHOU T et WEIGEL J-Y, 2005, La gouvernance environnementale au miroir des politiques publiques, le cas des aires marines protégées ouest-africaines, Afrique contemporaine, 230 p.
- [9] DNEF, 2014, Direction Nationale des Eaux et Forêt : Rapport annuelle d'activités, 68 p.
- [10] DUBOURDIEU J, 1997, Manuel d'aménagement forestier : gestion durable et intégrée des écosystèmes forestiers (Lavoisier Ed.). Paris, France : Office National des Forêts, 120 p.
- [11] EBA' A ATYI R, 2016, Principes et concepts essentiels en aménagement forestier, 9 p.
- [12] FAO, 2003, Produits forestiers non ligneux. Depuis (www.fao.org/Sylviculture/nwfp/6388/fr/) (consulté le 02 novembre 2024).
- [13] FAUCHEUX S & Noël J-F, 1995, Economie des ressources naturelles et de l'environnement, Paris (France) : Collection U, Armand Collin, 175 p.
- [14] FAUCHEUX S & O'CONNOR M, 2002, Le capital Naturel et la demande sociale pour les biens et services environnementaux. Guyancourt (France) : C3ED-Université de Versailles Saint-Quentin-En-Yvelines, 380 p.
- [15] GALLAIS J, 1972, "Essai sur la situation actuelle des relations entre pasteurs et paysans dans le Sahel ouest-africain", pp.301-314, in "Ouvrage collectif", 1972, Etudes de géographie tropicale offertes à Pierre GOUROU, Mouton, Paris, La Haye, 595 p.
- [16] GALE R-P et CORDRAY S-M, 1991, Que devraient supporter les forêts ? Huit réponses, Revue forestière 89 : pp. 31-36.
- [17] GAGNON, D, 2004, La forêt naturelle du Québec, un survol, Rapport préparé pour la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, Université du Québec à Montréal, Groupe de recherche en écologie forestière interuniversitaire, 76 p.
- [18] GASSAMA I, 2016, Du rendement soutenu à l'aménagement forestier durable quelle gouvernance pour le Québec ? 382 p.
- [19] GOUROU P, 1971, Leçons de géographie tropicale, Leçons données au Collège de France de 1947 à 1970, 319 p.

- [20] KAMTO M, 1996, Le droit de l'environnement en Afrique, 1ère éd, Edicef, Paris, 390 p.
- [21] LAVIGNE D-P, 2001, Quelle gouvernance pour les ressources renouvelables ? La gestion des ressources renouvelables dans le contexte de la décentralisation en Afrique de l'ouest, Etude de l'AFD- GRET, 57 p.
- [22] LUCKERT M-K, 1997, Vers un cadre politique de tenure pour la gestion durable des forêts au Canada politique, 73, pp. 211-215.
- [23] NGONO F-A, 2009. Décentralisation et gestion durable des ressources forestières au Cameroun, 76 p.
- [24] PERROUX F, 1961, L'économie du XXe siècle Grenoble (France) : Presses Universitaires de Grenoble, 6 p.
- [25] PNUE, 1992, Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, 29 p.
- [26] USAID/CSA, 2006, Synthèse des plans de sécurité alimentaire de la Commune Urbaine de Kita, Rapport d'activité du projet de mobilisation des initiatives en matière de sécurité alimentaire au Mali (PROMISAM), 13 p.
- [27] WEBER J, 1995, Gestion des ressources renouvelables : fondements théoriques d'un programme de recherche, Paris (France) : CIRAD, pp. 21.
- [28] WIERSUM K-F, 1995, 200 ans de durabilité forestière : les leçons de l'histoire, gestion environnementale, 19 (3), pp. 321-329.