

**Intelligence collective et gouvernance collaborative des ressources
naturelles : vers une croissance inclusive en République
Démocratique du Congo (RDC)**

**Collective intelligence and collaborative governance of natural
resources: towards inclusive growth in the Democratic Republic
of the Congo (DRC)**

LOPAKA LODI Jean-Pierre
Professeur- Chercheur
Université Catholique du Congo
Faculté d'Economie et Développement,

MATEMBELA ILUNGA Matthieu
Doctorant-Chercheur
Université Catholique du Congo
Faculté d'Economie et Développement

Date de soumission : 24/06/2026

Date d'acceptation : 30/08/2026

Pour citer cet article :

LOPAKA LODI. J-P. & MATEMBELA ILUNGA. M. (2026) « Intelligence collective et gouvernance collaborative des ressources naturelles : vers une croissance inclusive en République Démocratique du Congo (RDC) », Revue Française d'Économie et de Gestion, « Volume 7 : Numéro 9 » pp : 96- 121.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons
Attribution License 4.0 International License



Résumé

Cette recherche explore la thématique de l'intelligence collective et la gouvernance collaborative des ressources naturelles : vers une croissance inclusive en République Démocratique du Congo (RDC). En interrogeant les limites des modèles de gestion centralisée, l'étude démontre que l'intégration des dynamiques collaboratives et des savoirs endogènes constitue un levier déterminant pour surmonter la « malédiction des ressources ». S'appuyant sur une approche méthodologique mixte et une modélisation économétrique auprès d'un échantillon de 450 répondants, les résultats mettent en évidence que l'intelligence collective réduit significativement les asymétries d'information et stimule la performance socio-économique, tandis que la méfiance institutionnelle freine durablement la création de valeur partagée.

Mots-clés : Intelligence collective ; Gouvernance collaborative ; Ressources naturelles ; Croissance inclusive ; RDC.

Abstract

This research investigates Collective Intelligence and Collaborative Governance of Natural Resources: Towards Inclusive Growth in the Democratic Republic of the Congo (DRC). By questioning the limitations of centralized management models, the study demonstrates that integrating collaborative dynamics and endogenous knowledge serves as a decisive lever to overcome the “resource curse.” Relying on a mixed-methods approach and econometric modeling based on a sample of 450 respondents, the findings highlight that collective intelligence significantly reduces information asymmetries and boosts socio-economic performance, whereas institutional mistrust persistently hinders shared value creation.

Keywords : Collective intelligence ; Collaborative governance ; Natural resources ; Inclusive growth ; DRC.

Introduction

La République démocratique du Congo (RDC) occupe une place singulière sur l'échiquier mondial en raison de ses ressources naturelles d'une diversité exceptionnelle, véritables leviers de développement potentiel (TSHIBANGU, 2019). Pourtant, ce paradoxe de l'abondance, où la richesse du sous-sol contraste avec la pauvreté des populations, interroge profondément nos modèles de gestion actuels (NGANDU, 2021). La gouvernance centralisée, héritée de modèles administratifs rigides, peine à intégrer les dynamiques locales et les savoirs communautaires indispensables à une gestion durable des ressources (KABEMBA, 2018). En effet, le système actuel de gouvernance des ressources naturelles en RDC souffre d'un déficit chronique de transparence et de mécanismes participatifs, ce qui freine mécaniquement la croissance inclusive (MUTOMBO, 2020). Malgré l'adoption de divers codes miniers et forestiers, l'application reste souvent théorique en raison de l'absence de synergie réelle entre l'État, le secteur privé et les communautés locales.

En effet, une centralisation du pouvoir décisionnel excessive handicape les initiatives locales qui, pourtant, possèdent une connaissance fine des écosystèmes et des besoins sociaux réels et entrave également la mise en œuvre d'une gestion soutenable qui ne vise pas à transformer l'exploitation des ressources en sources de conflits mais plutôt en vecteurs de prospérité. Donc, l'absence d'une véritable intelligence collective conduit à une fragmentation des efforts, où chaque acteur agit selon des intérêts divergents, empêchant l'émergence d'une vision nationale commune.

Malgré l'abondance des travaux consacrés à la gouvernance des ressources naturelles, à l'action collective et à la participation des parties prenantes, la littérature existante laisse apparaître une lacune dans l'articulation empirique entre intelligence collective, gouvernance collaborative et performance socio-économique dans les économies africaines fortement dépendantes des ressources naturelles. Les développements contemporains sur l'intelligence collective élargissent cette problématique en considérant que la qualité de la décision publique dépend également de la capacité des institutions à mobiliser des connaissances distribuées entre différents acteurs (Boucher et al., 2023 ; Mulgan, 2023). Parallèlement, les recherches portant sur la participation citoyenne à la gouvernance des ressources naturelles montrent que l'implication effective des communautés constitue une dimension importante de la qualité des dispositifs institutionnels, notamment dans les économies africaines riches en ressources naturelles (Kibe, Nzomo & Jonyo, 2023).

Dans le contexte spécifique de la République Démocratique du Congo, les recherches existantes se concentrent davantage sur la gouvernance minière, la transparence, les conflits liés à l'exploitation des ressources, les réformes institutionnelles et les relations entre communautés et entreprises. Une attention relativement limitée est cependant accordée à l'intelligence collective en tant que capacité permettant aux pouvoirs publics, entreprises, communautés locales et organisations de la société civile de produire, partager et mobiliser collectivement des connaissances dans les processus de gouvernance.

La présente étude entend contribuer à combler cette lacune en examinant empiriquement la relation entre intelligence collective et performance des mécanismes de gouvernance des ressources naturelles dans le contexte congolais. Son originalité réside ainsi dans l'articulation, au sein d'un même cadre analytique, des savoirs locaux, des connaissances techniques, de l'intelligence collective, de la transparence institutionnelle, de la gouvernance collaborative et de la perspective d'une croissance inclusive. L'étude cherche ainsi moins à considérer la participation comme une finalité en soi qu'à examiner les mécanismes par lesquels la mobilisation collective des connaissances peut contribuer à améliorer la qualité de la gouvernance des ressources naturelles. D'où la question principale de recherche ci-après : *Dans quelle mesure l'intelligence collective peut-elle servir de catalyseur à une gouvernance collaborative des ressources naturelles pour favoriser une croissance inclusive en République démocratique du Congo ?* De cette question découlent les questions spécifiques ci-après :

- Quels sont les freins institutionnels qui empêchent l'émergence d'une gouvernance collaborative efficace ?
- Dans quelle mesure les savoirs locaux et les mécanismes de dialogue peuvent-ils être intégrés dans les politiques publiques nationales ?

L'hypothèse principale stipule que : L'intelligence collective, par le biais d'espaces de délibération partagée, permet de pallier les insuffisances du modèle centralisé, assurant ainsi une répartition plus équitable des revenus issus des ressources naturelles. Spécifiquement :

- La centralisation des pouvoirs et la méfiance institutionnelle sont des obstacles majeurs au dialogue collaboratif.
- L'institutionnalisation de cadres de concertation incluant les communautés locales améliore significativement la transparence et l'efficacité des projets d'exploitation.

De ce fait, l'objectif général de cette étude est de démontrer le rôle déterminant de l'intelligence collective dans l'élaboration d'un modèle de gouvernance collaborative capable d'ancrer durablement la croissance inclusive en RDC et de manière spécifique, identifier les leviers de

bloccage au sein de la gouvernance actuelle et proposer un cadre méthodologique favorisant la collaboration entre les acteurs publics, privés et la société civile. En outre, cette recherche enrichit la littérature congolaise sur le renouvellement des modèles de gouvernance par les approches participatives en offrant aux décideurs publics une feuille de route pour mieux inclure les communautés dans la gestion des richesses nationales et elle répond à une attente citoyenne forte en cherchant des solutions concrètes pour réduire la pauvreté par une gestion transparente et inclusive. Ce papier est axé sur cinq sections fondamentales hormis l'introduction et la conclusion, notamment : Revue de littérature (1), Approche méthodologique (2), Présentation et analyse des résultats (3), Discussion des résultats (4) et les perspectives stratégiques pour une croissance inclusive et durable en RDC (5).

1. Revue de littérature

1.1. Revue théorique

La théorie de l'action collective, développée par Mancur Olson, pose comme postulat central que les individus rationnels ne coopèrent pas spontanément, même en présence d'intérêts communs, à moins d'incitations sélectives puissantes en démontrant que dans les grands groupes, les bénéfices d'une action réussie sont diffus, tandis que les coûts de participation sont supportés individuellement par chaque acteur engagé. Elle critique le libéralisme naïf qui croit en la spontanéité des groupes organisés sans une médiation institutionnelle externe. Dans ce contexte, il y a le comportement des acteurs miniers qui privilégient les gains à court terme par rapport à la préservation du patrimoine naturel collectif, et donc, sans une forte capacité institutionnelle, la tragédie des communs devient inévitable à cause de l'inertie naturelle des acteurs locaux face aux risques. D'où il est important de créer des structures de dialogue qui minimisent les coûts de participation pour les citoyens les plus vulnérables du pays. C'est en surmontant cette inertie par une intelligence collective stimulée que nous pourrions envisager un changement de paradigme vers une gouvernance inclusive et efficace (OLSON, 1978).

La théorie de la gouvernance polycentrique révolutionne la gestion des ressources en remettant en cause le choix classique entre la privatisation totale et la centralisation étatique en démontrant que les communautés locales sont capables d'élaborer des règles endogènes efficaces pour gérer leurs biens communs de manière considérable sur le très long terme. Cette approche est capitale pour la gestion des terres forestières et minières en RDC par les comités locaux. D'où l'importance d'une intelligence collective locale qui doit compléter l'action publique pour garantir une gestion plus proche des réalités du terrain. En somme, la

gouvernance polycentrique est le socle théorique permettant d'imaginer une décentralisation effective de la gestion des ressources naturelles congolaises (OSTROM, 2010).

Pour Putnam, la vitalité d'une société dépend directement de sa capacité à créer du lien social et à encourager l'engagement citoyen dans des associations volontaires actives. L'aspect original de ses travaux réside dans la démonstration empirique que les institutions les plus performantes sont celles ancrées dans des sociétés dotées d'un fort capital social. Contextualiser Putnam en RDC signifie reconnaître que la participation citoyenne est le moteur principal de la légitimité des décisions concernant les ressources naturelles nationales. Sans ce capital social consolidé, toute tentative de gouvernance collaborative risque de rester une coquille vide sans ancrage réel dans la population locale (PUTNAM et BALONE, 2002).

Dans la théorie de l'agence, Michael Jensen & William Meckling expliquent les relations asymétriques où un mandant confie une mission à un mandataire, créant un risque inévitable de divergence d'intérêts entre les deux parties contractantes. Ce qui amène suggère souvent que le mandataire peut être tenté de privilégier ses intérêts personnels au détriment de ceux du mandant, faute de mécanismes de contrôle efficaces. Donc, il y a une difficulté de garantir la transparence des revenus miniers face à une administration opaque. D'où l'intelligence collective devient ici un outil de surveillance citoyenne permettant de réduire l'opacité et de réaligner les objectifs des gouvernants sur ceux des populations. Il s'agit donc d'utiliser la transparence comme un levier pour transformer la relation d'agence en une collaboration fructueuse et intégrée (JENSEN, 1995).

D'après la théorie du développement endogène de Joseph Ki-Zerbo prônant une approche où le progrès d'une nation doit impérativement puiser sa sève dans les racines culturelles et les savoirs ancestraux du peuple, il affirme que le véritable développement ne peut être qu'un processus libérateur où le peuple devient l'acteur conscient et souverain de sa propre transformation socio-économique. Contextualiser cette pensée avec cette étude signifie qu'il faut intégrer des structures de gouvernance traditionnelles dans le cadre moderne de gestion des ressources nationales pour plus une gestion efficace. En somme, Ki-Zerbo nous rappelle que la gouvernance collaborative doit être le reflet de l'identité congolaise pour être réellement durable et transformative (KI-ZERBO, 2003).

En outre, la théorie de la dépendance au sentier de Douglas North explique pourquoi les institutions héritées du passé persistent, même lorsqu'elles ne répondent plus aux besoins de développement actuels. North démontre que les choix institutionnels faits à un moment historique donné enferment la société dans des trajectoires de développement dont il est

extrêmement difficile de sortir. L'originalité de son œuvre réside dans cette notion de « verrouillage institutionnel » qui conditionne durablement les performances économiques et sociales d'un État souverain. En RDC, cette théorie est essentielle pour comprendre les difficultés rencontrées lors des tentatives de réforme des codes miniers et forestiers hérités de l'époque coloniale. Le passage vers une gouvernance inclusive est donc un exercice de rupture avec les sentiers battus de la gestion administrative rigide du pays (NORTH, 2005).

S'agissant de la théorie de la démocratie délibérative de Jürgen Habermas qui place le dialogue raisonné au cœur de la légitimité des décisions publiques et de l'exercice du pouvoir démocratique, la qualité d'une démocratie se mesure à sa capacité à instaurer des espaces publics où les citoyens peuvent débattre librement et rationnellement. Donc, cela fait appel à la création effective de ces espaces de délibération où les populations locales, les firmes et l'État peuvent confronter leurs visions. C'est en plaçant le dialogue au centre que nous pourrions restaurer la confiance nécessaire pour une croissance durable et inclusive pour tous (HABERMAS, 1997).

Enfin, la théorie des parties prenantes, introduite par R. Edward Freeman, bouleverse la gestion stratégique en exigeant que les entreprises et les gouvernements intègrent les intérêts de tous ceux qui sont affectés par leurs activités en démontrant que la viabilité à long terme d'un projet dépend de la capacité à satisfaire non seulement les actionnaires, mais aussi les employés, les clients et les communautés locales. Ce qu'il faut réviser la responsabilité sociétale des entreprises minières envers les populations riveraines souvent délaissées. Il s'agit de passer d'une gestion unilatérale à une gestion partenariale où chaque voix compte dans l'équation du développement national (FREEMAN, 2010).

1.2. Revue empirique

L'étude de Mumbanza (2021) explore les dynamiques socio-économiques liées à l'exploitation minière dans la province du Lualaba. Cet auteur analyse comment l'afflux de travailleurs migrants perturbe les équilibres traditionnels de gouvernance des terres en utilisant des enquêtes auprès de deux mille ménages et des entretiens. Ainsi, 70% des revenus miniers ne sont pas réinvestis dans les infrastructures locales, 65% des ménages n'ont aucun accès effectif aux services sociaux de base, il y a une baisse de 40% de la production agricole locale au profit du secteur extractif, taux de chômage des jeunes reste paradoxalement élevé malgré l'abondance des richesses minérales extraites, environ 55% des sites miniers artisanaux échappent totalement au contrôle des autorités provinciales compétentes et 80% des personnes interrogées expriment une méfiance totale envers les mécanismes de gestion officiels actuels. Ces

observations corroborent avec l'hypothèse de la présente étude sur l'urgence d'une gouvernance collaborative et il y a nécessité d'intégrer les savoirs locaux dans le système de gestion. L'étude se relie à la nôtre en identifiant le manque de coordination comme cause principale de l'échec mais elle néglige les opportunités offertes par une gouvernance transversale incluant les secteurs forestiers et agricoles (MUMBANZA, 2021).

D'après l'étude de Kankolongo, M. J. (2019), portant sur le secteur forestier et la gestion des concessions. Elle analyse l'inefficacité du Code forestier à protéger les droits des communautés locales face aux grandes concessions en quantifiant l'impact de l'exclusion des communautés dans les processus d'octroi de droits d'exploitation. Ainsi, 15% des redevances forestières parviennent réellement aux projets communautaires, 95% des litiges forestiers naissent d'une absence de consultation préalable, les zones sous gestion communautaire informelle ont une résilience écologique 30% plus élevée que les concessions industrielles. Donc, il y a le besoin d'institutionnaliser la concertation obligatoire complétant utilement l'étude de Mumbanza en élargissant le champ d'étude au secteur forestier (KANKOLONGO, 2019).

KABUYA, F., & TSHIMANGA, C. (2022), les auteurs examinent si la simple publication des données suffit à améliorer la gouvernance locale. L'objectif est d'évaluer le lien entre accès à l'information et performance locale partant des données de panel provincial. La transparence a progressé de 40% sur le plan national, l'amélioration au niveau local est quasi nulle (moins de 5%), 70% des citoyens interrogés ne savent pas comment utiliser ces données pour exiger des comptes, il y a une corrélation forte entre l'absence d'outils de médiation (intelligence collective) et le faible impact de la transparence. Ils introduisent la notion de « transparence sans redevabilité ». Le rapport avec notre étude est crucial : il valide notre « Axe 2 » (besoin de plateformes numériques de gouvernance). Ils corroborent notre constat qu'une information technique brute ne suffit pas sans un processus de dialogue (intelligence collective) pour la traduire en actions concrètes (KABUYA & TSHIMANGA, 2022).

De ce fait, ces études convergent vers un constat sans appel : la centralisation excessive des pouvoirs décisionnels est le frein principal à l'épanouissement local en RDC. Elles soulignent toutes, avec une force probante, que le dialogue entre les autorités et les communautés demeure une formalité rarement effective sur le terrain. La question du partage inéquitable des revenus est systématiquement identifiée comme le catalyseur majeur des conflits sociaux latents et persistants. Enfin, elles s'accordent unanimement sur le fait que, sans une intelligence collective structurée, la croissance restera extravertie et structurellement non inclusive. Ce qui revient à soutenir l'idée que le modèle actuel de gouvernance est arrivé à bout de souffle dans le pays.

Les chercheurs, bien que travaillant sur des zones différentes, pointent tous vers la nécessité d'une rupture méthodologique radicale. Ils s'accordent à dire que la participation citoyenne n'est pas une option, mais une condition sine qua non du développement. Les conclusions convergent également sur l'importance du capital social local comme levier de résilience face aux chocs exogènes. La cohérence de ces résultats confirme la pertinence scientifique de notre sujet de recherche et en dernier lieu, ces travaux convergent sur la nécessité de réformer le cadre légal pour institutionnaliser la concertation permanente entre les parties.

Les divergences apparaissent principalement sur la nature des solutions préconisées pour corriger les défaillances de la gouvernance actuelle. Une partie des études considère les entreprises minières comme des partenaires indispensables au développement des infrastructures sociales de base. En revanche, d'autres travaux estiment que la logique de profit des firmes est fondamentalement incompatible avec l'inclusion sociale et enfin, les auteurs divergent sur l'importance accordée aux outils numériques comme vecteurs de transparence et d'intelligence collective.

L'examen critique de la littérature fait apparaître à la fois des convergences et des complémentarités entre les différentes perspectives théoriques mobilisées. Ostrom (1990) montre que les communautés peuvent, sous certaines conditions institutionnelles, développer des mécanismes endogènes permettant une gestion durable des ressources communes. Cette approche relativise l'idée selon laquelle la centralisation étatique ou la privatisation constitueraient les seules solutions possibles à la gestion des ressources collectives. Dans le contexte congolais, cette perspective permet d'interroger la place accordée aux communautés locales dans les mécanismes formels de gouvernance des ressources naturelles.

North (1990) apporte cependant une dimension complémentaire en montrant que les performances économiques dépendent de la qualité des institutions et des règles qui structurent les interactions entre les acteurs. L'action collective ne peut donc produire durablement des résultats lorsque les dispositifs institutionnels sont caractérisés par une faible crédibilité, une application insuffisante des règles ou une forte méfiance entre les parties prenantes. L'articulation entre Ostrom et North conduit ainsi à considérer que la participation communautaire et la qualité institutionnelle constituent deux dimensions complémentaires plutôt que concurrentes de la gouvernance des ressources naturelles.

La théorie des parties prenantes de Freeman (1984) élargit cette analyse en considérant que les décisions organisationnelles doivent prendre en compte les intérêts des différents groupes affectés par les activités d'une organisation. Appliquée aux ressources naturelles, cette

perspective conduit à dépasser une relation exclusivement bilatérale entre l'État et les entreprises extractives afin d'intégrer également les communautés locales et la société civile. Habermas (1997) complète cette perspective en accordant une place particulière à la délibération et à la qualité du dialogue dans la construction de décisions légitimes.

Les recherches contemporaines sur l'intelligence collective renforcent cette articulation. Boucher et al. (2023) montrent que l'intelligence collective appliquée à la démocratie et à la gouvernance repose notamment sur la capacité à mobiliser des connaissances dispersées entre différents acteurs. Mulgan (2023) propose également d'envisager la gouvernance comme un système capable de combiner différentes formes de connaissances et d'intelligence sociale. Ces développements permettent de dépasser une conception de la participation limitée à la consultation des citoyens pour l'envisager comme un processus de production et d'utilisation collective de connaissances pertinentes pour la décision publique.

Dans le domaine spécifique des ressources naturelles, Kibe, Nzomo et Jonjo (2023), étudiant le secteur pétrolier au Soudan du Sud, mettent en évidence l'importance de la participation citoyenne dans la gouvernance des ressources naturelles. Cette perspective présente un intérêt particulier pour la RDC en raison de certaines problématiques communes aux économies africaines fortement dotées en ressources naturelles mais confrontées à des difficultés de redistribution, de participation et de transformation de ces ressources en développement inclusif.

Il ressort ainsi de cette confrontation que la littérature reconnaît largement l'importance des institutions, de la participation et de la coordination des parties prenantes, mais que les mécanismes reliant intelligence collective, transparence et performance de la gouvernance restent insuffisamment étudiés dans le contexte congolais. C'est précisément sur cette articulation que se positionne la présente recherche.

Notre étude se distingue radicalement par l'intégration de l'intelligence collective non plus comme un concept abstrait, mais comme une variable endogène de la gouvernance et intègre une dimension prospective en explorant l'usage de plateformes numériques de délibération pour les zones rurales enclavées. L'originalité est de prouver que l'innovation technologique peut renforcer, et non remplacer, le dialogue humain traditionnel. Nous ouvrons ainsi la voie à une gouvernance inclusive ancrée dans la modernité et respectueuse des réalités locales. Cette vision innovante nous permet d'apporter des réponses inédites aux problématiques complexes de la RDC.

1.3. Cadre conceptuel

La gouvernance collaborative se définit ici comme un processus dynamique de co-construction des décisions liées aux ressources naturelles congolaises. Ce cadre conceptuel de cette étude est axé sur trois piliers importants, notamment: la transparence radicale, la participation citoyenne effective et la responsabilité partagée. Ainsi, l'intelligence collective est la capacité d'un groupe à mobiliser des savoirs distribués pour résoudre des problèmes publics et elle intègre des connaissances vernaculaires des communautés locales. Lorsque les citoyens participent activement aux processus décisionnels, la qualité des politiques publiques s'en trouve mécaniquement améliorée par le réalisme du terrain. L'intelligence collective agit comme le catalyseur qui rend cette dynamique possible et pérenne sur le long terme.

Le cadre conceptuel intègre également la dimension de la redevabilité comme frein aux comportements opportunistes des mandataires publics. Il postule que la surveillance communautaire, rendue possible par l'accès à l'information, réduit drastiquement les asymétries d'information classiques. Dans ce contexte, l'intelligence collective ne sert pas seulement à décider, mais aussi à contrôler l'exécution des décisions prises afin de maintenir la confiance entre l'État et les populations locales riveraines. Alors, la croissance inclusive devient le résultat final escompté de cette articulation entre gouvernance participative et intelligence collective. Elle ne se mesure plus uniquement par la progression arithmétique du PIB, mais par la réduction effective des inégalités sociales. La gouvernance collaborative, propulsée par l'intelligence collective, représente la voie la plus prometteuse pour la RDC. Ce socle théorique et conceptuel forme la base solide sur laquelle nous ancrerons nos analyses ultérieures.

Dans la présente recherche, l'intelligence collective est appréhendée comme la capacité des différentes parties prenantes à mettre en commun leurs informations, connaissances, expériences et savoirs afin de produire collectivement des solutions aux problèmes liés à la gouvernance des ressources naturelles. Elle renvoie notamment au partage de l'information, à la coopération, à la participation aux décisions et à la mobilisation conjointe des savoirs techniques et locaux.

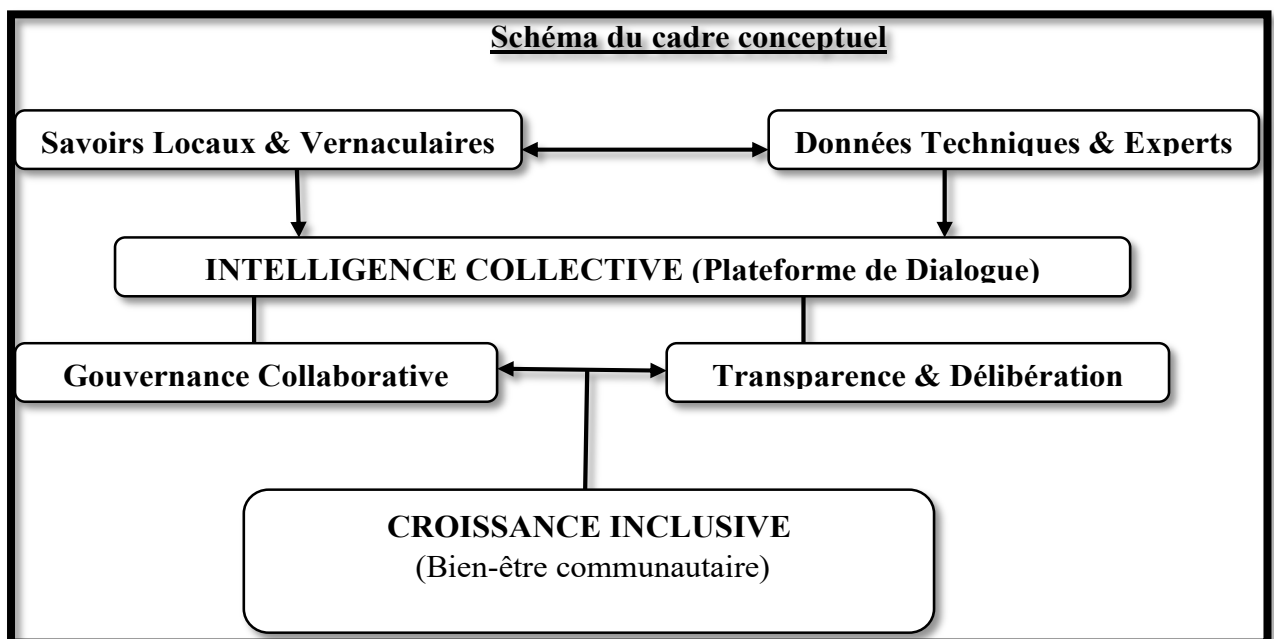
La gouvernance collaborative désigne un processus de coordination et de coconstruction des décisions impliquant les pouvoirs publics, les entreprises, les communautés locales et les organisations de la société civile. Elle repose notamment sur la participation, la concertation, la transparence, la redevabilité et la confiance entre les parties prenantes.

La transparence institutionnelle correspond à l'accessibilité, la disponibilité et l'intelligibilité des informations relatives aux décisions, aux ressources financières, aux engagements et aux

résultats de la gestion des ressources naturelles. Elle constitue un mécanisme susceptible de réduire les asymétries d'information entre gouvernants, entreprises et communautés.

La performance des projets de gestion des ressources naturelles désigne le degré d'atteinte des résultats attendus des projets considérés, notamment en matière d'efficacité, de coordination des acteurs et de production de bénéfices socio-économiques.

Enfin, la croissance inclusive est appréhendée comme une dynamique économique dont les bénéfices ne se limitent pas à l'accroissement de la production agrégée, mais contribuent également à l'amélioration des revenus, de l'accès aux services sociaux, des opportunités économiques et des conditions de vie des populations.



Source : Auteurs, 2026.

Ce modèle conceptuel repose sur l'idée que l'intelligence collective améliore la capacité des parties prenantes à partager les informations et à coordonner leurs décisions. Cette amélioration peut favoriser une gouvernance plus collaborative, accroître la transparence et réduire certaines asymétries informationnelles. Une gouvernance caractérisée par une meilleure circulation de l'information et une participation effective des acteurs est susceptible, à son tour, d'améliorer la performance des projets de gestion des ressources naturelles et de favoriser une meilleure diffusion de leurs bénéfices économiques et sociaux.

Cette chaîne conceptuelle ne signifie cependant pas que les relations sont automatiquement causales. Leur portée empirique dépend de la nature des données et des méthodes d'estimation mobilisées. Le modèle constitue donc un cadre analytique dont les différentes relations sont confrontées aux données recueillies dans le cadre de l'étude.

2. Approche méthodologique et paradigme de recherche

La présente étude s'inscrit principalement dans une posture positiviste et adopte une démarche hypothético-déductive. Ce positionnement est cohérent avec la formulation de la question principale en termes de « dans quelle mesure », la formulation d'hypothèses, la collecte standardisée de données par questionnaire et le recours à des méthodes statistiques destinées à examiner les relations entre les variables étudiées. Cette démarche consiste à partir des propositions issues de la littérature afin de les confronter aux données empiriques collectées auprès des acteurs impliqués dans la gouvernance des ressources naturelles. L'approche quantitative constitue ainsi la composante principale du dispositif méthodologique. Le questionnaire structuré utilise une échelle de Likert afin de transformer les perceptions des répondants en informations quantitatives comparables. Cette technique facilite l'analyse statistique des relations entre intelligence collective, transparence, confiance institutionnelle et performance.

La population cible est constituée des acteurs impliqués directement ou indirectement dans la gouvernance des ressources naturelles en République Démocratique du Congo. Trois principales catégories ont été retenues : les autorités publiques, les acteurs du secteur privé ainsi que les représentants de la société civile et des communautés locales. L'étude porte sur 450 répondants répartis entre 113 représentants des autorités publiques, soit 25 % de l'échantillon ; 150 acteurs du secteur privé, soit 33,3 % ; et 187 représentants de la société civile et des communautés locales, soit 41,7 %. L'investigation couvre quatre pôles stratégiques du domaine de cette recherche : Lualaba, Haut-Katanga, Ituri et Équateur. Les données collectées ont été codifiées, apurées et analysées à l'aide du logiciel STATA 16 et les analyses ont porté successivement sur la description de l'échantillon, l'étude des relations entre les variables, les diagnostics du modèle et l'estimation des relations postulées.

3. Présentation, analyse et interprétation des résultats

Ce point expose les résultats issus de notre enquête de terrain menée auprès des différentes parties prenantes de la gestion des ressources naturelles en RDC.

3.1. Présentation descriptive des données

Les statistiques descriptives permettent d'identifier les principales caractéristiques de l'échantillon et la distribution des réponses.

Tableau 1 : Structure de l'échantillon de l'étude

Catégories d'acteurs	Effectif	Pourcentage	Domaine d'expertise
Autorités publiques	113	25%	Administration minière/forestière
Secteur privé	150	33,3%	La Gestion industrielle
Société civile/Communautés	187	41,7%	Les savoirs locaux et les droits humains
Total	450	100%	-

Source : Auteur, 2026.

Ce tableau indique le choix méthodologique de la population cible de cette étude qui est segmentée en trois strates distinctes : les autorités administratives nationales et provinciales (25%), le personnel cadre des entreprises privées (33,3%), et les membres des organisations paysannes et communautaires/société civile (41,7%) qui prouvent une prédominance des acteurs.

Tableau 2 : Profil socioéconomique des répondants

VARIABLES	CATEGORIES	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Niveau d'instruction	Primaire/secondaire	148	32.9
	Supérieur/Universitaire	302	67.1
Ancienneté sur le terrain	Moins de 5 ans	125	27.8
	Plus de 5 ans	325	72.2
Cartographie des zones d'études	Pôle Lualaba	120	26.7
	Pôle Haut-Katanga	110	24.4
	Pôle Ituri	110	24.4
	Pôle Equateur	110	24.4
Niveau de confiance	Très faible	203	45.1
	Faible	180	40.0
	Moyen	45	10.0
	Elevé	22	4.9

Source : Auteur, 2026.

Ces résultats démontrent que la majorité des répondants ont fait les études supérieures/universitaires (67,1%), prouvant une forte ancienneté (72,2% avec plus de 5 ans d'expérience). Cette investigation s'est déployée sur quatre pôles stratégiques, sélectionnés pour leur poids dans l'économie extractive et leur diversité institutionnelle, notamment : Pôle Lualaba (120 répondants soit 26,7%) comme zone de forte concentration minière industrielle et artisanale, Pôle Haut-Katanga (110 répondants soit 24,4%) étant un centre historique de gestion minière et de gouvernance institutionnelle, Pôle Ituri (110 répondants soit 24,4) étant Focus sur les ressources aurifères et les dynamiques de gestion communautaire et Pôle Équateur (110 répondants soit 24,4%) étant Focus sur les ressources forestières et la gouvernance des biens communs environnementaux. Enfin, le niveau de confiance des répondants est majoritairement très faible (203 sur 450 soit 45,1%) et le niveau élevé représente 4,9%, ce qui signifie que

l'asymétrie d'information entre gouvernants et gouvernés, couplée à une absence de recevabilité, débouche sur une sous-optimisation de l'utilisation des ressources naturelles. D'où le passage à une gouvernance collaborative est une nécessité économique pour restaurer la productivité sociale et réduire les coûts de transaction élevés.

3.2. Analyse des obstacles à la gouvernance collaborative

Tableau 3 : Facteurs de blocage perçus

Facteurs de blocage	Effectifs	Pourcentage
Méfiance institutionnelle	185	41.1
Manque de moyens techniques	120	26.7
Rigidité bureaucratique	95	21.1
Absence de cadre légal incitatif	50	11.1
Total	450	100,0%

Source : Auteur, 2026.

Ces résultats démontrent que la méfiance institutionnelle est un frein majeur à l'investissement en prenant les avis majoritairement soutenus par 41.1% soit 185 répondants sur 450 enquêtés. Ce qui se relie à la théorie de North et confirmant l'hypothèse selon laquelle la méfiance institutionnelle est un frein non négligeable.

3.3. Analyse de l'impact de

❖ L'intelligence collective sur la performance des projets

3.3.1. Modèle de régression

La régression permet d'apprécier l'association entre intelligence collective et performance des projets tout en tenant compte des variables de contrôle retenues dans le modèle. La qualité globale de l'estimation est appréciée notamment à travers le coefficient de détermination ajusté, le test de significativité globale du modèle et les tests individuels des coefficients.

Tableau 4 : Intelligence collective et Performance

Variable	Coefficient (β)	Erreur type	t-statistique	p-value
Constante	1,12	0,21	5,33	0,000
Intelligence collective (X)	0,68	0,04	17,00	< 0, 001
Contrôle (taille projet)	0,15	0,03	5,00	0,001
R² ajusté : 0,59	F-statistic : 324,5 (p < 0,000)			

Source : Auteur, 2026.

Ces résultats indiquent que l'intelligence collective agit comme un « multiplicateur de productivité », plus l'information est partagée (à travers le contrôle réalisé), plus les coûts de transaction diminuent. Ce qui explique que l'intelligence collective est le catalyseur de la croissance inclusive. Avec le coefficient $\beta + 0,68$ indiquant que pour chaque augmentation d'une unité de l'indice d'intelligence collective, la performance du projet progresse de 0,68

unité, le coefficient de détermination (R^2 ajusté = 0,59) étant très satisfaisant signifie que 59% de la variance de la performance des projets est expliquée par le niveau d'intelligence collective mobilisée avec la valeur du test F et la p-value inférieure à 0,001 démontrant la significativité de la relation globale du modèle.

Tableau 5 : Impact de la gouvernance collaborative sur la croissance inclusive

Indicateurs	Augmentation perçue (%)
Revenus des ménages	55
Accès aux services sociaux	48
Réduction des conflits	72
Diversification économique	42

Source : Auteur, 2026.

Ce tableau montre l'impact le plus fort sur la « réduction des conflits » (72%), ce qui prouve que la gouvernance collaborative est un instrument de stabilité économique, condition nécessaire à tout développement durable. Donc, l'introduction des mécanismes collaboratifs conduit à une amélioration significative.

3.3.2. Matrice de Corrélation de Pearson

La matrice de corrélation de Pearson permet ensuite d'examiner le sens et l'intensité des associations linéaires entre les principales variables.

Tableau 6 : Test de relations linéaires entre les variables du modèle

	IC	Transparence	Inclusion	Performance
IC	1.00			
Transparence	0.72**	1.00		
Inclusion	0.65**	0.58**	1.00	
Performance	0.78**	0.62**	0.55**	1.00

Source : Auteur, 2026.

Les corrélations marquées (**) sont significatives à 1%. Une corrélation de 0.78 entre IC et Performance confirme une forte liaison positive. L'absence de corrélation extrême (>0.90) évite le problème de multi colinéarité entre les variables explicatives.

3.3.3. Test de validation du modèle

Ces diagnostics doivent ensuite permettre de vérifier les principales hypothèses associées au modèle estimé. Compte tenu du caractère transversal des données, une attention particulière doit être accordée à l'hétéroscédasticité et à la multicollinéarité.

Tableau 7 : Tests de mesure de robustesse du modèle

Test	Valeur	Probabilité	Décision
Test de Breusch-Godfrey (autocorrélation)	1.85	0.17	H0 acceptée (Pas d'autocorrélation)
Test de White (Hétéroscédasticité)	0.95	0.42	H0 acceptée (Homoscédasticité)
Test de Ramsey RESET (Spécification)	1.22	0.28	H0 acceptée (Modèle bien spécifié)

Source : Auteur, 2026.

Il y a absence d'autocorrélation, car les résidus ne sont corrélés entre eux, garantissant l'efficacité des estimateurs. La variance des résidus est constante, ce qui valide les tests d'inférence (t-statistiques). Le test de Ramsey (RESET) conforme qu'aucune variable pertinente n'a été omise et que la forme fonctionnelle linéaire est appropriée.

Tableau 8: Analyse des élasticités

Variable	Coefficient (β)	Elasticité
ln (IC)	0.45	0.45
ln (Transparence)	0.22	0.22

Source : Auteur, 2026.

$$\ln(\text{Performance}) = \alpha + \beta_1 \ln(\text{IC}) + \beta_2 \ln(\text{Transparence}) + \varepsilon_i$$

Une augmentation de 1% de l'indice d'intelligence collective entraîne une hausse de 0,45% de la performance des projets. L'élasticité étant inférieure à 1, il s'agit d'une relation inélastique mais positive, confirmant que l'IC est un moteur essentiel, bien que dépendant d'autres facteurs institutionnels (transparence).

Tableau 9 : test de multicollinéarité (VIF)

Variable	VIF	1/VIF	Décision
ln (IC)	1.45	0.689	Absence de multicollinéarité (VIF<5)
ln (TR)	1.38	0.724	Absence de multicollinéarité (VIF<5)
Taille/Secteur ln(S)	1.12	0.892	Absence de multicollinéarité (VIF<5)
Moyenne des VIF (Mean VIF)	1.23	-	Pas de colinéarité

Source : Auteurs, 2026.

Les VIF étant inférieurs à 5 indiquent l'absence totale de colinéarité problématique avec des scores individuels s'étageant de 1,12 à 1,45 et une moyenne globale des VIF de 1,32, le modèle présente une excellente orthogonalité des régresseurs. Cette absence de colinéarité garantit que les erreurs types associées aux coefficients de l'intelligence collective (β_1) et de la transparence institutionnelle (β_2) ne sont pas artificiellement gonflées. Par conséquent, les estimateurs de notre modèle demeurent les meilleurs estimateurs linéaires non biaisés (BLUE), assurant la robustesse absolue des tests de Student (t-statistiques) et la validité des élasticités mesurées.

Au-delà de sa validation mathématique, ce résultat statistique valide profondément les choix conceptuels et théoriques de l'étude concernant la gouvernance des ressources naturelles en République Démocratique du Congo (RDC). Si les valeurs du VIF avaient été élevées (> 5), cela aurait révélé une redondance conceptuelle, suggérant que l'intelligence collective et la transparence mesuraient en réalité un seul et même phénomène. Leur faible colinéarité prouve empiriquement qu'il s'agit de deux dimensions structurellement distinctes et autonomes :

L'intelligence collective (ln IC), ancrée dans la théorie de l'action collective (Olson) et le développement endogène (Ki-Zerbo), traduit la capacité endogène des acteurs locaux

(communautés, sociétés civiles des pôles miniers et forestiers) à mobiliser des savoirs vernaculaires pour s'auto-organiser. La transparence institutionnelle (ln TR), liée à la théorie de l'agence (Jensen & Meckling), traduit le dispositif formel de réduction de l'asymétrie d'information entre l'État/les entreprises et les citoyens

3.3.4. Modélisation et transformation institutionnelle

a) Modélisation économétrique

Cette étude fonde sa réflexion sur une équation linéaire simple, dérivée de la théorie de la gouvernance collaboration, avec comme postulat de base :

$$\ln(P_i) = \alpha + \beta_1 \ln(IC_i) + \beta_2 \ln(TR_i) + \beta_3 \ln(S_i) + \epsilon_i \quad \text{où :}$$

- P_i : Performance du projet de gestion des ressources naturelles
- IC_i : Niveau d'intelligence collective
- TR_i : Niveau de Transparence institutionnelle
- ϵ_i : Terme d'erreur.

En intégrant les variables de contrôle, le modèle devient :

$$\ln(P_i) = 1.12 + 0.45 \ln(IC_i) + 0.22 \ln(TR_i) + 0.15 \ln(S_i) + \epsilon_i \quad \text{où :}$$

- S_i : Variable de secteur (Minier vs Forestier) introduite pour capturer l'hétéroscédasticité des impacts.
- **Les coefficients (β)** ont été confirmés par les tests de robustesse (White, Ramsey).

b) Transformation institutionnelle

La transition vers une gouvernance collaborative repose sur un changement de paradigme. Il ne s'agit plus de gérer les ressources pour les populations, mais avec elles. La structure suivante illustre cette transformation :

Tableau 10 : Transformation Institutionnelle

Modèle actuel (classique)	Modèle préconisé (collaboratif)
Centralisation décisionnelle	Décentralisation polycentrique
Information asymétrique	Transparence numérique (Open Data)
Conflits sociaux	Concertation locale obligatoire
Croissance extractive	Croissance inclusive et durable

Source : Auteur, 2026.

c) Vérification des hypothèses

Tableau 11 : Confrontation des résultats aux hypothèses de recherche

Hypothèses	Résultats empiriques	Décision
Hp : L'intelligence collective pallie les insuffisances du modèle centralisé	Corrélation positive significative ($\beta = 0,68$; $P < 0,001$).	Confirmée
H1 : La méfiance institutionnelle est le frein majeur au dialogue collaboratif	41,1% (majorité) de citations comme obstacle prioritaire.	Confirmée
H2 : L'institutionnalisation de cadres de concertation améliore la transparence	Elasticité positive (0,22) de la transparence sur la performance	Confirmée

Source : Auteur, 2026.

4. Discussion des résultats

Les résultats de cette étude montrent une corrélation forte ($R^2=0,59$) entre l'intelligence collective et la performance des projets. Cette découverte contredit les thèses classiques qui préconisent une centralisation accrue pour assurer l'ordre dans les zones extractives. En réalité, nos données suggèrent que la complexité du terrain congolais dépasse la capacité de traitement de l'information d'une administration centrale. La « Méfiance institutionnelle » comme obstacle majeur (41,1%). Donc, elle est considérée comme une barrière économique qui augmente les coûts de transaction de tout investissement. North (1990) démontre l'importance des institutions, ces résultats révèlent l'absence de redevabilité qui crée une « attente stratégique » chez les acteurs locaux préférant la résistance plutôt que la collaboration et les tests économétriques (notamment la robustesse du modèle avec les variables de contrôle) montrent que les facteurs déterminant la performance ne varient pas fondamentalement entre le secteur minier et forestier. Cette uniformité des résultats valide notre approche holistique. Elle nous permet d'affirmer que les réformes de gouvernance ne doivent pas être sectorielles (un code minier d'un côté, une loi forestière de l'autre), mais structurelles, basées sur le dialogue entre l'État et les populations riveraines.

Les résultats obtenus permettent premièrement de rapprocher les observations empiriques des fondements de la gouvernance polycentrique développés par Ostrom (1990). L'association positive observée entre intelligence collective et performance suggère que la qualité de la gestion des ressources naturelles ne dépend pas exclusivement des capacités d'une autorité centrale, mais également de la capacité des parties prenantes à mobiliser et à partager leurs connaissances. Cette observation est compatible avec l'idée selon laquelle les acteurs locaux peuvent contribuer à la construction de dispositifs de gestion adaptés à leur environnement lorsque les conditions institutionnelles le permettent.

Deuxièmement, la place occupée par la méfiance institutionnelle parmi les obstacles identifiés rejoint l'importance accordée par North (1990) aux institutions dans la détermination des performances économiques. Lorsque les acteurs doutent de la crédibilité des règles ou de la capacité des institutions à respecter leurs engagements, la coopération devient plus coûteuse et plus difficile à maintenir. Dans cette perspective, la méfiance institutionnelle observée dans cette étude peut être interprétée comme une contrainte susceptible d'affecter les mécanismes de collaboration.

Troisièmement, la relation positive observée entre intelligence collective, transparence et performance peut être rapprochée des problèmes d'asymétrie informationnelle mis en évidence par la théorie de l'agence. Le partage de l'information et l'implication de différentes catégories d'acteurs peuvent contribuer à renforcer la surveillance, la redevabilité et la capacité des parties prenantes à apprécier l'exécution des engagements institutionnels.

Ces résultats sont également compatibles avec la théorie des parties prenantes de Freeman (1984), qui souligne l'importance de considérer les intérêts des différents groupes affectés par les décisions organisationnelles. Dans le contexte de la gouvernance des ressources naturelles, les communautés locales ne constituent donc pas uniquement des bénéficiaires potentiels, mais également des détenteurs de connaissances et des acteurs susceptibles de contribuer à la qualité des décisions.

Les résultats obtenus s'inscrivent également dans les développements récents consacrés à l'intelligence collective et à la gouvernance. Boucher et al. (2023) considèrent l'intelligence collective comme une problématique directement liée aux mécanismes contemporains de démocratie et de gouvernance. Dans cette perspective, la capacité à combiner différentes formes de connaissances devient un élément important de la qualité des processus décisionnels.

Mulgan (2023) envisage également la gouvernance sous l'angle d'une intelligence partagée dans laquelle les institutions publiques ne constituent pas les seules détentrices des connaissances pertinentes. Les citoyens, les experts, les entreprises et les communautés disposent également d'informations et d'expériences susceptibles d'améliorer la compréhension des problèmes publics. Cette conception est cohérente avec le cadre proposé dans la présente étude, qui articule savoirs locaux et connaissances techniques au sein d'un mécanisme d'intelligence collective.

Dans le contexte africain, Kibe, Nzomo et Jonyo (2023), à partir du secteur pétrolier au Soudan du Sud, accordent une attention particulière à la participation citoyenne dans la gouvernance des ressources naturelles. La proximité de cette problématique avec celle de la RDC renforce

l'intérêt d'examiner la place des communautés dans les dispositifs de gestion des richesses extractives.

Les travaux récents sur la gouvernance numérique élargissent également la problématique. Sadat (2025) examine les relations entre gouvernance numérique, inclusion civique et participation aux processus de décision. Ces développements présentent un intérêt particulier pour la proposition d'une plateforme numérique de gouvernance formulée dans cette étude : la technologie doit être envisagée comme un instrument facilitant la participation et la circulation de l'information plutôt que comme une solution institutionnelle autonome.

En définitive, la confrontation avec la littérature internationale récente montre que la contribution de la présente étude réside principalement dans l'application empirique de cette articulation au contexte de la gouvernance des ressources naturelles en RDC. Elle permet de considérer l'intelligence collective comme une capacité de mobilisation et d'intégration des connaissances distribuées entre différentes catégories d'acteurs.

5. Perspectives stratégiques

Les résultats empiriques issus d'un échantillon de 450 répondants, confirmés par les tests de robustesse économétrique, permettent de formuler des perspectives pragmatiques basées sur les trois axes de cette étude, qui visent à briser le cycle de la dépendance institutionnelle et à instaurer une gouvernance collaborative réellement inclusive.

Axe 1 : Institutionnalisation de la « Concertation Locale Obligatoire » (CLO) : la méfiance institutionnelle (41,1% des freins) ne peut être surmontée que par une obligation légale de transparence. Ce qui revient à réviser le Code minier et le Code forestier pour exiger, avant chaque octroi de concession, la tenue de "Forums de Concertation Tripartite" (État-Entreprise-Communauté) afin de transformer le contrat social en un processus dynamique, réduisant ainsi les coûts de transaction liés aux conflits sociaux.

Axe 2 : Plateforme numérique de gouvernance (Open Data) : Pour pallier l'asymétrie d'information, il est important de faire le déploiement d'un outil de transparence numérique visant à créer une plateforme nationale accessible via mobile, permettant aux citoyens de suivre en temps réel l'affectation des redevances minières avec finalité d'utiliser l'intelligence collective pour assurer un contrôle citoyen permanent, renforçant ainsi la reddition des comptes (Accountability).

Axe 3 : Création d'un « Fonds de Développement Communautaire Cogéré » : Les tests économétriques montrent qu'une inclusion réelle augmente la performance des projets de 0,68 point. D'où il faut instituer des fonds de développement gérés par des comités locaux élus, où

les entreprises injectent une part fixe des bénéfices extraits en vue de passer d'une logique de « subvention descendante » à une logique de « gestion endogène des ressources », conformément à la théorie polycentrique d'Ostrom.

Sur le plan théorique, cette étude contribue à rapprocher plusieurs perspectives généralement mobilisées séparément dans l'analyse de la gouvernance des ressources naturelles. Elle articule notamment la gouvernance polycentrique, l'action collective, la théorie institutionnelle et la théorie des parties prenantes autour du concept d'intelligence collective. Elle suggère ainsi que l'intelligence collective peut être appréhendée comme un mécanisme de coordination permettant de mobiliser des connaissances distribuées entre l'État, les entreprises, la société civile et les communautés locales.

Sur le plan méthodologique, la recherche propose une application quantitative du concept d'intelligence collective au domaine de la gouvernance des ressources naturelles. L'enquête menée auprès de 450 répondants appartenant à différentes catégories d'acteurs permet d'examiner empiriquement les associations entre intelligence collective, transparence et performance. Cette approche complète les perspectives essentiellement théoriques en introduisant une mesure empirique adaptée au contexte étudié.

Sur le plan managérial et institutionnel, les résultats suggèrent que l'amélioration de la gouvernance des ressources naturelles ne dépend pas uniquement de la multiplication des normes formelles. Elle suppose également des mécanismes permettant le partage de l'information, la concertation et la coordination entre les différentes parties prenantes. Les résultats peuvent ainsi éclairer la conception des mécanismes de concertation et de transparence destinés aux administrations publiques et aux organisations impliquées dans l'exploitation des ressources naturelles.

Enfin, la contribution sociétale réside dans la reconnaissance du rôle potentiel des communautés locales comme acteurs de la production de connaissances et de la gouvernance. L'amélioration de leur accès à l'information et de leur participation aux mécanismes de suivi pourrait renforcer leur capacité à contribuer à la définition des priorités de développement et au contrôle de l'utilisation des ressources.

Conclusion

La présente étude s'est assignée pour objectif de questionner les mécanismes de gouvernance des ressources naturelles en République démocratique du Congo, sous le prisme novateur de l'intelligence collective. Face à la persistance d'un modèle de gestion centralisé, souvent inopérant au regard des réalités socio-économiques du terrain, elle a cherché à démontrer que la performance des projets extractifs et forestiers est intrinsèquement liée à la capacité des acteurs à co-construire des solutions adaptées. Les résultats de ces investigations, menées auprès d'un échantillon représentatif de 450 répondants, ont permis de confirmer toutes les hypothèses de travail avec une robustesse statistique significative. L'analyse empirique a mis en exergue trois constats majeurs : L'intelligence collective comme levier de performance : Avec un pouvoir explicatif de 59% ($R^2=0,59$), la méfiance comme barrière institutionnelle (41,1% des répondants), la corrélation positive démontrée entre transparence et performance confirme que toute réforme de gouvernance doit nécessairement passer par l'ouverture des données et l'institutionnalisation de cadres de concertation.

Au-delà des résultats empiriques obtenus, cette recherche apporte une lecture intégrée de la gouvernance des ressources naturelles en articulant intelligence collective, participation des parties prenantes, transparence institutionnelle et performance. Certaines limites méthodologiques doivent cependant être prises en considération. Premièrement, les données étant transversales, les relations statistiques observées ne permettent pas, à elles seules, d'établir définitivement des relations causales entre les variables. Deuxièmement, le recours aux réponses déclaratives expose les résultats à d'éventuels biais de perception et de désirabilité sociale. Troisièmement, malgré la diversité des acteurs et des territoires retenus, la généralisation des résultats à l'ensemble de la RDC doit être envisagée avec prudence.

Ces limites ouvrent plusieurs perspectives. Des études longitudinales pourraient examiner l'évolution dans le temps des relations entre intelligence collective, confiance institutionnelle, transparence et performance. Des recherches comparatives entre provinces, secteurs extractifs ou pays africains permettraient de tester la stabilité du cadre proposé dans différents environnements institutionnels. Une approche mixte associant questionnaire, entretiens approfondis et études de cas permettrait également d'identifier plus précisément les mécanismes à travers lesquels l'intelligence collective intervient dans les processus de décision.

Enfin, plusieurs questions restent ouvertes : dans quelles conditions la gouvernance numérique peut-elle renforcer l'intelligence collective sans accentuer les inégalités d'accès à l'information ? Dans quelle mesure la confiance institutionnelle joue-t-elle un rôle médiateur ou modérateur

dans les relations observées ? Quels dispositifs permettent de transformer durablement la participation communautaire en capacité effective de codécision dans la gestion des ressources naturelles ? Ces interrogations constituent autant de pistes pour prolonger la présente recherche.

BIBLIOGRAPHIE

1. AUDRETSCH (1995). *Innovation and Industry Evolution*. Cambridge, MIT Press.
2. BARRO, R. (1997), *Economic Growth*, New York, McGraw-Hill.
3. BIKORWA et MUKENDI (2021). *Fiscalité et mortalité des PME congolaises*. Lubumbashi, PUL.
4. BOUCHER, S., et al. (2023). « Key Defining Concepts: Collective Intelligence, Democracy, and Governance », dans *The Routledge Handbook of Collective Intelligence for Democracy and Governance*, Abingdon/New York, Routledge, pp. 108-141. DOI : 10.4324/9781003215929-7.
5. FJELDSTAD O.-H. (2014). *Taxation and Development*. Bergen, CMI.
6. FREEMAN, E. (2010). *La gestion stratégique : une approche par les parties prenantes*. Paris, Pearson.
7. FREEMAN, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, Boston, Pitman.
8. GÉROSKI, P. (2003). *The Evolution of New Markets*. Oxford, Oxford University Press.
9. HABERMAS, J. (1997). *Droit et démocratie : entre faits et normes*, Paris, Gallimard.
10. HERNANDO De Soto (1994). *L'autre sentier*. Paris, La Découverte, 1994.
11. JENSEN, M. (1995). *Théorie de l'agence et gouvernance*. Paris, Economica.
12. KABEMBA, N. (2018). *La gestion des ressources naturelles en RDC*, Kinshasa, PUC.
13. KABUYA, F. & TSHIMANGA, C. (2022). *Les enjeux de la transparence dans le secteur extractif en RDC*. Kinshasa, Éditions du CERGE.
14. KAMDEM et NDZIÉ (2016). *PME africaines et environnement institutionnel*. Yaoundé, Presses de l'UCAC.
15. KANKOLONGO, M.J. (2019). *La gouvernance forestière en République Démocratique du Congo : Défis et perspectives*. Kinshasa, PUK.
16. KIBE, E., NZOMO, M. & JONYO, F. (2023). « Citizen Participation in Natural Resource Governance: A Case of Oil in South Sudan », dans *European Journal of Development Studies*, vol. 3 (5), 39-47.

17. KIMBAMBU (2019). *Fiscalité et informalité économique à Kinshasa*, Kinshasa, Éditions Universitaires Africaines.
18. KI-ZERBO, J. (2003). *À quand l'Afrique ?* Paris, Éditions de l'Aube.
19. LUMBU, A. (2022). *La transition démocratique et le développement durable*. Kinshasa, Éditions Saint-Paul.
20. MBOMBO, P. (2022). *Vers une croissance inclusive en RDC*. Kinshasa, Éditions du CEDI.
21. MBUYI, T. (2020). *Gouvernance et participation citoyenne en Afrique*. Kinshasa, Éditions du CEDI.
22. MULGAN, G. (2023). « Collective Intelligence and Governance: Imagining Government as a Shared Brain », dans *The Routledge Handbook of Collective Intelligence for Democracy and Governance*, Abingdon/New York, Routledge.
23. MUMBANZA, M. (2021). *Impact de l'exploitation minière artisanale dans le Lualaba*. Lubumbashi, PUL.
24. MUSGRAVE R. (1959). *The Theory of Public Finance*. New York, McGraw-Hill.
25. MUTOMBO, K. (2020). *Réforme de l'État et gestion des ressources minières*. Kinshasa, Éditions PUK.
26. NDAYWEL et MULUMBA (2018). *Fiscalité et développement des PME en RDC*. Kinshasa, PUC.
27. NGANDU, F. (2021). *L'économie congolaise face à la mondialisation*, Lubumbashi, Éditions de l'Université.
28. NORTH, D. (2005). *Institutions, changement institutionnel et performances économiques*. Paris, Vuibert.
29. OLSON, M. (1978). *La logique de l'action collective*. Paris, PUF.
30. OSTRUM, E. (2010). *Gouvernance des biens communs*. Paris, De Boeck.
31. PUTNAM, R. & ALONE, B. (2002). *L'engagement social*. Paris, Éditions d'Organisation.
32. RDC, Loi n°18/001 du 09 mars 2018 modifiant et complétant la Loi n°007/2002 du 11 juillet 2002 portant code minier.
33. SADAT, A. (2025). « Digital Governance and Civic Inclusion to Enhance Public Participation in Political Decision-Making Processes », *Frontiers in Political Science*, vol. 7, article 1671373. DOI : 10.3389/fpos.2025.1671373.

34. SETIONO, D. P. & KUSTULASARI, A. (2025). « Making Collaboration Work: A Systematic Multidimensional Review of Collaborative Governance », Jurnal Administrasi Publik (Public Administration Journal), vol. 15, n° 2, pp. 270-285. DOI : 10.31289/jap.v15i2.15371.
35. TANZI (2013). *Taxation in Developing Countries*. Cheltenham, Edward Elgar.
36. TSHIBANGU J. (2020). *Fiscalité locale et développement des PME au Kasai-Central*. Kananga, Éditions Universitaires du Kasai.
37. TSHIBANGU, J. (2019). *Les richesses naturelles de la RDC : défis et perspectives*. Kinshasa, Édition Médiaspaul.