



MÉMOIRE

PRÉSENTÉ À

L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN GESTION DE PROJET

PAR

WILLIAM LONTIO NKEUNANG

LES ENJEUX DE L'OPÉRATIONNALISATION DU DEVELOPPEMENT

DURABLE DANS LES MEGAPROJETS D'INFRASTRUCTURE

MAI 2024

RÉSUMÉ

L'opérationnalisation du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure pose un défi majeur. Malgré cela, nous assistons à une prolifération d'infrastructures d'envergure, alimentée par l'essor démographique mondial et l'accélération de l'urbanisation. Bien que ces initiatives stimulent l'économie, elles ne sont pas dénuées de conséquences sur l'environnement et les communautés humaines. Ainsi, le développement durable, visant à équilibrer les dimensions économique, sociale et environnementale, émerge comme une solution cruciale. Dans ce sens, ce mémoire vise à contribuer au débat académique en explorant les défis inhérents à la véritable opérationnalisation du développement durable dans ces grands projets d'infrastructure. Les résultats d'une analyse systématique de la littérature, embrassant 76 articles, mettent en exergue l'évolution des connaissances, démontrant que le concept de développement durable n'a été que récemment intégré à l'analyse des mégaprojets d'infrastructures, au cours de la dernière décennie. L'analyse du contenu inductive a permis d'identifier vingt défis majeurs, regroupés sous cinq thèmes principaux : gestion des parties prenantes et communication inefficace, injustices sociales et inégalités, préoccupations environnementales, défis politiques, et enfin, défis organisationnels et de gouvernance de projet. Les conclusions de cette étude peuvent être d'une grande valeur pour les praticiens et les décideurs politiques en leur fournissant un aperçu approfondi des défis complexes auxquels sont confrontés les mégaprojets d'infrastructure en matière de développement durable, mais surtout l'impact que peut causer leurs décisions.

Mots clés : *Développement durable, durabilité, mégaprojets, mégaprojets d'infrastructure, infrastructure durable*

REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers ma directrice de mémoire, la professeure Salmata Ouédraogo, pour son encadrement constant et exigeant tout au long de mon cursus universitaire à l'UQAC. Sa disponibilité infallible, ses conseils avisés et sa rigueur scientifique ont été des atouts précieux qui ont grandement contribué à la réussite de cette recherche.

Je souhaite également exprimer ma gratitude envers tous les enseignants qui ont jalonné mon parcours dans ce cursus, ainsi que ceux qui m'ont donné la chance de m'initier à la recherche en tant qu'assistant de recherche.

Merci à mes camarades de classe, dont les conseils et les critiques constructives ont joué un rôle essentiel dans le développement de mes idées et de ma réflexion.

Un grand merci à mes amis pour leur soutien moral inébranlable tout au long de ce cheminement académique.

Un merci spécial à mes frères et sœurs pour leurs encouragements constants. Une pensée particulière pour Bruno Dessap et Mireille Tchiaméné Epse Sam Aka.

Je ne saurais oublier de remercier mes parents, Nkeunang André et Gouegni Odette, pour leurs prières incessantes et leur amour indéfectible. Leur soutien a été une source d'inspiration constante.

Merci à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à cette réussite.

Enfin, ma plus grande reconnaissance va à Dieu, source de force et de guidance tout au long de ce périple académique.

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|-----|
| RÉSUMÉ | ii |
| REMERCIEMENTS..... | iii |
| TABLE DES MATIÈRES | iv |
| LISTE DES TABLEAUX | vi |
| LISTE DES FIGURES | 1 |
| INTRODUCTION | 1 |
| CHAPITRE 1 REVUE DE LA LITTERATURE..... | 12 |
| 1.1 Aperçu historique du concept du développement durable..... | 13 |
| 1.1.1 Crise des croissances | 13 |
| 1.1.2 Finitude du monde | 15 |
| 1.1.3 Émergence du développement durable | 16 |
| 1.2.4 Évolution du concept | 20 |
| 1.2. Développement durable : Entre concept ambitieux et opérationnalisation sinieuse..... | 27 |
| 1.2.1 Ambitieux objectifs du développement durable | 27 |
| 1.2.2 Défis de la mise en œuvre du développement durable | 30 |
| 1.3. Mégaprojets d'infrastructure au prisme du développement durable | 33 |
| 1.3.1 Environnement et mégaprojets d'infrastructure | 35 |
| 1.3.2 Société et mégaprojets d'infrastructure | 36 |
| 1.3.3 Économie et mégaprojets d'infrastructure | 38 |
| CHAPITRE 2 METHODOLOGIE..... | 40 |
| 2.1 Présentation et justification du choix de la méthode | 41 |
| 2.1.1 Posture épistémologique et méthode de recherche | 41 |
| 2.1.2 Stratégie de recherche | 42 |
| 2.1.3 Choix des logiciels..... | 44 |
| 2.2. Description de la démarche..... | 45 |
| 2.2.1 Étape 1 : formulation de la question de recherche..... | 47 |
| 2.2.2 Etape 2 : Etablissement des critères d'inclusion et d'exclusion | 48 |

| | | |
|--|---|-----|
| 2.2.3 | Étape 3 : Identification des études pertinentes..... | 49 |
| 2.2.4 | Étape 4 : Evaluation et sélection des écrits..... | 53 |
| 2.2.5 | Étape 5 : Interprétation et synthèse des données | 54 |
| CHAPITRE 3 PRESENTATION DES RESULTATS..... | | 57 |
| 3.1. | Analyse descriptive..... | 58 |
| 3.1.1 | Présentation de l'échantillon..... | 58 |
| 3.1.1 | Répartition des études en fonction de la revue de publication | 58 |
| 3.1.2 | Répartition des études en fonction de l'année de recherche | 61 |
| 3.1.2 | Répartition des études en fonction des pays et continent | 63 |
| 3.1.3. | Répartition des études en fonction de l'approche de recherche..... | 65 |
| 3.1.4 | Répartition des études en fonction du type de recherche..... | 66 |
| 3.2. | Analyse du contenu..... | 67 |
| 3.2.1 | Gestion des parties prenantes et communication inefficaces..... | 68 |
| 3.2.2 | Injustice et inégalités sociales..... | 70 |
| 3.2.3 | Préoccupations environnementales..... | 71 |
| 3.2.4 | Défis politiques | 72 |
| 3.2.5 | Défis organisationnels et de gouvernance de projet | 73 |
| CHAPITRE 4 DISCUSSIONS | | 75 |
| 4.1 | Mise en perspective | 76 |
| 4.2 | Discussions des résultats..... | 77 |
| 4.3 | Analyse critique | 83 |
| 4.3 | Contribution de la recherche..... | 87 |
| 4.4. | Limites de la recherche | 87 |
| 4.5 | Piste de recherche | 88 |
| CONCLUSION..... | | 90 |
| LISTE DE RÉFÉRENCES | | 92 |
| ANNEXES..... | | 108 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|--|----|
| TABLEAU 1: CRITERE D'INCLUSION ET D'EXCLUSION | 48 |
| TABLEAU 2: REPARTITION DES ARTICLES SELON LES BASES DE DONNEES RETENUES | 52 |
| TABLEAU 3: ELEMENTS DE LA GRILLE DE LECTURE | 55 |
| TABLEAU 4: REPARTITION DES ETUDES EN FONCTION DE LA REVUE DE PUBLICATION | 59 |
| TABLEAU 5: REPARTITION DES ETUDES EN FONCTION..... | 61 |
| TABLEAU 6: REPARTITION DES ETUDES EN FONCTION DES PAYS ET CONTINENT | 64 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| FIGURE 1: SCENARISATION DE LA PROBLEMATIQUE | 11 |
| FIGURE 2: L'EVOLUTION DU CONCEPT DU DEVELOPPEMENT DURABLE | 26 |
| FIGURE 3: PILIERS DU DEVELOPPEMENT DURABLE..... | 29 |
| FIGURE 4: ETAPES DE LA REVUE SYSTEMATIQUE | 46 |
| FIGURE 5: DIAGRAMME DE FLUX DE LA REVUE SYSTEMATIQUE | 54 |
| FIGURE 6: ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PUBLICATIONS DE 1980 A 2023 | 62 |
| FIGURE 7: REPARTITION DES ETUDES EN FONCTION DU CONTINENT | 65 |
| FIGURE 8 : REPARTITION DES ETUDES EN FONCTION DE L'APPROCHE DE RECHERCHE | 66 |
| FIGURE 9 : REPARTITION DES ETUDES EN FONCTION DU TYPE DE RECHERCHE | 67 |

INTRODUCTION

Depuis les temps immémoriaux, l'humanité a façonné le monde qui l'entoure à travers la création d'infrastructures monumentales (Diamond, 2011). Des pyramides majestueuses de l'Égypte ancienne aux réseaux de transport modernes qui tissent nos sociétés contemporaines, les mégaprojets d'infrastructure (MPI) sont des piliers du progrès et du développement socio-économique (Bornstein, 2007; Siefu, 2022; The economist, 2019; Wang et al., 2020). Parmi les exemples notables de tels projets, nous pouvons citer : l'autoroute A-20 au Canada (Hallé, 2012), le pont Danyang-Kunshan en Chine (Benson, 2019)), le port en eau profonde de Kribi au Cameroun (Ntyam, 2023) , l'Opéra de Sydney en Australie (Lacave, 2014) et le Soccer City Stadium en Afrique du Sud (Njipou, 2010).

Ainsi, ces grands projets, incarnent des infrastructures colossales qui ne se contentent pas simplement de redéfinir le paysage physique, mais qui ont également un impact profond et transformateur sur l'économie d'une nation. L'exemple de l'aéroport de Dubaï, une véritable plaque tournante du transport aérien mondial, met en lumière cette réalité de manière frappante. Selon Garemo et al. (2015), cet aéroport contribue à hauteur de 27 % du produit intérieur brut mondial (PIB) des Émirats arabes unis et génère environ 21 % des emplois. Cela montre à quel point les mégaprojets peuvent avoir un impact économique majeur sur une nation, en stimulant la croissance économique, en augmentant la productivité et en créant des opportunités d'emplois pour les citoyens (Thounaojam et al., 2022).

À l'échelle mondiale, leur importance est manifeste à travers des initiatives telles que le pont international Gordie Howe, reliant Detroit à Windsor, visant à faciliter le commerce transfrontalier et à stimuler les économies des deux pays (Contruent, 2023). De même, le

Barrage de la Renaissance en Éthiopie, également connu sous le nom de Grand Ethiopian Renaissance Dam (GERD), est l'un des projets les plus ambitieux du continent, avec pour objectif principal de fournir de l'énergie hydroélectrique et de soutenir le développement économique de la région (International Hydropower Association, 2022).

Avec une croissance prévue des mégaprojets représentant 8 % du PIB en 2017 et une projection atteignant 24 % dans la prochaine décennie (Frey, 2017), leur rôle crucial devient encore plus évident à mesure que la population mondiale augmente et l'urbanisation s'accélère (Alaimo et al., 2022), répondant ainsi à une demande croissante en infrastructures (The economist, 2019), tant dans les pays développés que dans les pays en développement (Thounaojam et al., 2022).

Malgré les avantages apparents liés à la croissance économique, la réalisation des mégaprojets d'infrastructures engendre inévitablement plusieurs défis¹ significatifs (Li et al., 2021). Ces défis se manifestent notamment par leur impact sur l'environnement et la pression exercée sur les ressources naturelles et humaines (Picouet et Sandron, 2002). Cela conduit souvent à qualifier ces projets d'envergure de double tranchant, car bien qu'ils entraînent des améliorations économiques et améliorent le bien-être individuel, ils ont également des effets néfastes sur la société et l'environnement (Xiong et al., 2018). Il devient ainsi impératif de repenser la conception, le développement et la maintenance de ces projets (The economist, 2019).

ii—

¹ Dans le cadre de ce mémoire, les termes « défis » et « enjeux » sont utilisés de manière interchangeable. Cette décision terminologique est fondée sur la volonté de simplifier la lecture et la compréhension du texte tout en maintenant une cohérence conceptuelle.

En effet, l'adoption de nouvelles approches en matière de développement et gestion des grands projets d'infrastructures est désormais une priorité pour de nombreux chercheurs et acteurs du développement économique. Comme le souligne *The Economist* (2019), ces approches novatrices visent à incorporer pleinement les impératifs du développement durable dans toutes les étapes du cycle de vie du mégaprojet. En d'autres termes, il s'agit d'assurer que les mégaprojets répondent aux critères environnementaux, sociaux et économiques à chaque étape de leur réalisation, de la planification jusqu'à la clôture du projet. Ainsi, plus qu'une simple maîtrise technique, réussir l'intégration du développement durable des mégaprojets exige un changement profond des paradigmes de pensée tout au long de leur réalisation. Pour J.-G. Vaillancourt (2002) un développement ne serait durable sans la prise en compte des dimensions environnementales, sociales, politiques, culturelles, et éthiques en même temps que les facteurs économiques et technologiques. Cependant, quelles sont les implications de tels projets d'envergure ?

Les mégaprojets, en raison de leur complexité et de leur ampleur financière, ont des implications majeures sur plusieurs aspects. Selon Qureshi (2016), deux scénarios parallèles se dessinent : mal gérée, les mégaprojets constituent une part importante du problème, contribuant à environ 60 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre ; bien gérée, ils deviennent une partie essentielle de la solution à la fois à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique. Au-delà de cette dichotomie, l'auteur va plus loin en soulignant que l'adéquation, l'accessibilité, la durabilité et la résilience de ces projets revêtent une importance capitale pour favoriser une croissance inclusive et réduire la pauvreté (Qureshi, 2016). Par conséquent, la réussite des projets de telle envergure repose non seulement sur

leur exécution efficace, mais également sur leur capacité à répondre aux impératifs fondamentaux tant actuels que futurs.

Dans le rapport de la commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'Organisation des Nations unies, communément appelé rapport Brundtland en 1987, le développement durable est défini comme « *un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* » (CMED, 1988b, p. 51). Cette conception incarne la vision d'un avenir où les équilibres délicats entre l'économie, l'environnement et le social sont préservés, où la croissance n'est pas synonyme d'exploitation effrénée des ressources, mais plutôt une gestion éclairée et réfléchie des ressources naturelles et humaines (Audigier et al., 2011).

En plus, dans cette formule aussi simple que profonde, Pasquero (2007) met en garde en déclarant , « *À long terme, en effet, c'est bien le monde que nous aurons construit ensemble, ou que nous aurons détruit ensemble, qui sera le nôtre* » (Pasquero, 2007, p. 116). De ce fait, il devient essentiel de conceptualiser les infrastructures non seulement comme des éléments finaux, mais surtout comme des moyens garantissant la prestation de services essentiels, les considérant primordialement pour leur rôle de protection, de connexion, et de fourniture de services indispensables, plutôt que de les percevoir uniquement comme des entités matérielles (The economist, 2019).

Identifié comme un modèle de développement socialement équitable et éthiquement acceptable (Hansmann et al., 2012), le développement durable joue un rôle crucial en tant que principe normatif de régulation dans la société contemporaine . Il établit une relation éthique à long terme entre les générations actuelles et futures (Laws et al., 2004; Scholz,

2011). Il englobe les dimensions environnementales, sociales et économiques, souvent désignées comme les trois piliers fondamentaux du développement durable (Hansmann et al., 2012). Ces piliers soulignent l'importance de considérer le capital naturel, humain et économique dans le cadre d'un développement responsable, plus simplement désigné comme la prise en compte des aspects liés à la planète, aux personnes et aux profits (Elkington et Rowlands, 1998; Kajikawa, 2008; Schoolman et al., 2012; Sturup et Low, 2019).

Tel qu'il a été popularisé par le rapport Brundtland (CMED, 1988a) et celui du sommet de la Terre de RIO de 1992 (ONU, 1992), ce concept du « *développement durable* » a émergé dans un contexte où le modèle économique traditionnel était critiqué (Marleau, 2010). Cela était principalement dû aux conséquences négatives de l'activité industrielle sur l'environnement et les populations à l'échelle mondiale, comme l'a souligné (Vivien, 2003). Aujourd'hui, assiste-t-on à une évolution vers des mégaprojets d'infrastructure davantage orientés vers la durabilité ?

De nos jours, les progrès significatifs vers des mégaprojets d'infrastructures durables sont indéniables, comme en témoignent la profusion de recherches scientifiques sur le sujet (Brown et al., 1987; Elkington et Rowlands, 1998; Gernego et al., 2022; Passet, 1996; Thibeau et Lamontagne, 2011). L'intérêt croissant des acteurs politiques pour la durabilité place désormais cette question au cœur des débats publics (Revéret et Turcotte, 2009). Définie par Sturup et Low (2019) le terme *durabilité* désigne la capacité d'une chose, d'une espèce, d'un processus, d'une culture ou d'une société à maintenir son existence sur le long terme, tout en intégrant des jugements normatifs pour définir ce qui devrait être durable.

Cependant, il est important de noter que malgré les progrès documentés et la reconnaissance croissante de l'importance du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructures, sa mise en œuvre efficace est entravée par des défis persistants (Bali Swain et Yang-Wallentin, 2020; Böhringer et Jochem, 2007; Boström, 2012; Easterly, 2015; Swain, 2018). Cette réalité se traduit par la difficulté à passer des principes abstraits du développement durable en action concrètes et réalisables. En effet, il existe un manque de littérature qui conceptualise de manière approfondie les notions de « durabilité », de « développement durable », y compris des « trois piliers » (Purvis et al., 2019). Ce problème réside dans le fait que ces concepts sont souvent abordés de manière superficielle dans la littérature, sans un développement théorique adéquat, et sont souvent interprétés littéralement (Mitoula et Papavasileiou, 2023), ce qui explique le fait que la plupart des projets ne parviennent pas à intégrer de manière adéquate les trois piliers fondamentaux du développement durable (Boström, 2012).

Souvent, les études sur ces mégaprojets se concentrent sur un ou deux aspects spécifiques du développement durable, ce qui conduit à négliger d'autres dimensions essentielles (Bali Swain et Yang-Wallentin, 2020; Swain, 2018), limitant la capacité de ces projets à répondre de manière complète aux défis rencontrés car, pour parvenir véritablement à un développement durable, il est essentiel de trouver un équilibre parfait entre ses trois dimensions (Allemand, 2006; Audigier et al., 2011), ce qui est rarement observé dans les études de cas pratiques disponibles dans la littérature.

Cette lacune est solidement évoquée par divers auteurs comme Thees (2020); Ward et Skayannis (2019), mais des éléments de solutions, pas assez développés. Sturup et Low

(2019) parlent de « ce qui est » et de « ce qui devrait être » pour aborder la durabilité, distinguant entre les hypothèses discursives et la réalité. Ainsi, malgré plusieurs décennies depuis la création du concept, le développement durable demeure un objectif difficile à atteindre et une notion complexe à saisir (Brochard, 2011)

A titre d'exemple, deux études récentes, l'une menée par Ward et Skayannis (2019) et l'autre par Thees (2020), examinent l'intégration des principes de développement durable dans les mégaprojets d'infrastructures. Elles soulignent toutes deux des lacunes importantes dans ces domaines. La première conclut que 93 % des 27 projets étudiés ne parviennent pas à intégrer de manière adéquate les principes du développement par manque de compréhension et de consensus sur la définition du « développement durable ». La seconde met en évidence un débat persistant concernant la durabilité locale, avec une tendance à privilégier la croissance économique aux dépens des aspects environnementaux et socioculturels.

Ces observations soulèvent légitimement un questionnement sur les raisons de ces faibles niveaux ou échec de l'opérationnalisation du développement durable et suscite ainsi un intérêt pour une approche analytique afin d'en saisir les tenants et aboutissants. Il est donc primordial que la recherche académique aborde de manière holistique les défis de la mise en œuvre du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructures, en vue de formuler un cadre réaliste et atteignable pour son opérationnalisation efficace. Une analyse approfondie de cette problématique constituerait un premier pas vers une mise en œuvre objective et efficace du développement durable dans ces projets d'envergure; c'est ce qui motive l'objet de cette recherche.

De plus, comme l'a souligné Milton Friedman (cité dans Bali Swain et Yang-Wallentin, 2020, p. 1), « *l'une des grandes erreurs consiste à juger les politiques et les programmes en fonction de leurs intentions plutôt que de leurs résultats* ». Cet argument met en garde contre le piège de juger les politiques publiques uniquement sur la base de leurs objectifs déclarés ou de leur rhétorique. Parfois, les politiques et les programmes avec de bonnes intentions peuvent produire des résultats inattendus ou indésirables une fois qu'ils sont mis en pratique. Et c'est la reconnaissance de ces faits ou résultats qui peut permettre l'amélioration de la politique.

La principale question de recherche de ce mémoire est la suivante : **quels sont les enjeux liés à l'opérationnalisation du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure ?**

Cette interrogation nous invite à examiner en profondeur les diverses difficultés associées à l'opérationnalisation du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure. Cette analyse est essentielle pour comprendre les obstacles spécifiques rencontrés et identifier les solutions potentielles le cas échéant, afin d'améliorer la mise en œuvre du développement durable dans ce domaine. Autrement dit, notre objectif est de scruter les causes profondes pour lesquelles l'intégration du développement durable demeure particulièrement difficile dans les mégaprojets d'infrastructure. En mettant en lumière ces défis, nous visons à combler une lacune dans la recherche, ce qui constituerait une avancée significative dans la littérature spécialisée. Telle est la valeur scientifique de notre étude.

Quant à la pertinence sociale, ce sujet revêt une importance cruciale. En effet, le développement durable et les mégaprojets concernent et impliquent directement les

populations locales, les travailleurs et toutes les autres parties prenantes impliquées dans ces projets. La mise en pratique des principes du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure peut avoir un impact significatif sur la qualité de vie des communautés environnantes, en favorisant la création d'emplois locaux et en assurant une répartition juste des bénéfices et des risques associés à ces initiatives. En définitive, une meilleure opérationnalisation du développement durable dans ces projets pourrait conduire à des décisions plus pertinentes et à des pratiques plus responsables, ce qui profiterait aux communautés concernées ainsi qu'à l'environnement.

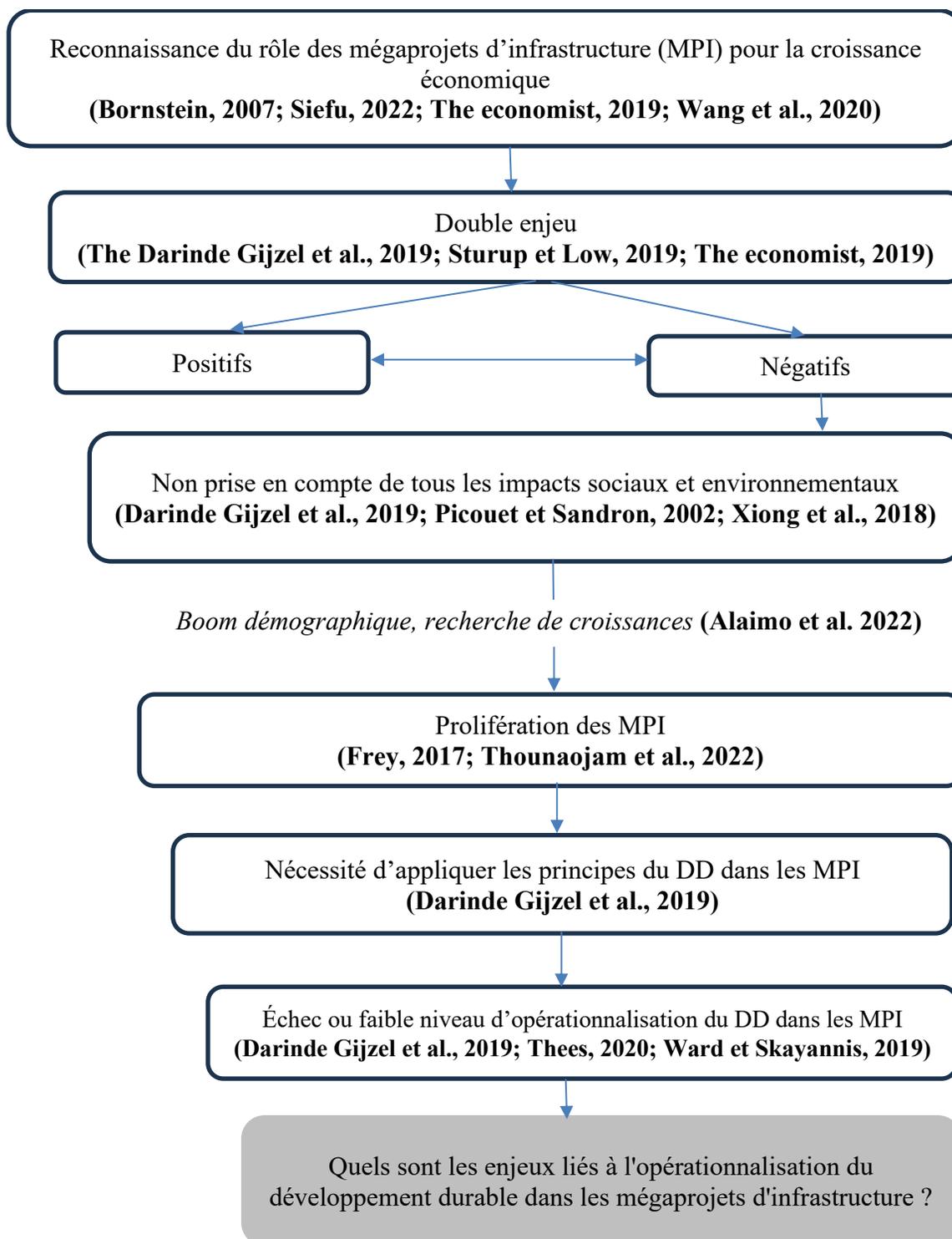
Pour atteindre notre objectif, nous avons choisi de réaliser une revue systématique. Cette méthode, reconnue pour sa rigueur, s'est révélée être la plus appropriée pour synthétiser de manière exhaustive les résultats de multiples études et examiner en profondeur la littérature existante sur notre sujet, tout en suivant une approche méthodologique stricte (Oakley, 2002). De plus, en suivant des protocoles standardisés pour la sélection, l'évaluation et la synthèse des données, cette méthode réduit les biais (Macdonald, 2000, p. 131) et garantit une analyse aussi complète que possible des études pertinentes (Sacré et al., 2021). Elle nous aidera également à identifier les tendances émergentes et à formuler des conclusions fondées sur des preuves solides. Pour y parvenir, nous entreprendrons une recherche exhaustive des études existantes sur le sujet, en mettant l'accent sur celles publiées entre 1980 et 2023 afin de prendre en compte tous les articles publiés depuis l'avènement du concept du « développement durable ».

Ce mémoire est structuré en quatre chapitres distincts :

- Le premier chapitre est dédié à la revue de la littérature. Nous y réaliserons une analyse détaillée des travaux existants, ce qui nous permettra de situer notre recherche dans le contexte des débats actuels.
- Le deuxième chapitre se concentre sur la description de la méthodologie et de l'approche choisie pour répondre à notre question de recherche, en soulignant ses avantages par rapport à d'autres approches.
- Le troisième chapitre présente et interprète les résultats obtenus, en expliquant leur signification et leur contribution à la résolution de notre problème de recherche.
- Le quatrième chapitre est consacré à la discussion, où nous approfondirons la portée et la signification des résultats. Nous aborderons également les implications de la recherche, ses limites et proposerons des recommandations pour de futures études.

Afin de simplifier la compréhension de notre problématique, nous avons adopté une représentation graphique illustrée dans la *Figure 1*. Cette représentation, à la fois concise, progressive et synthétique, facilite la compréhension des différentes étapes et relations impliquées, conduisant à notre question de recherche.

Figure 1: Scénarisation de la problématique



Source : Auteur

CHAPITRE 1

REVUE DE LA LITTERATURE

« Tout projet scientifique est entrepris en réponse à une synthèse de la connaissance afin d'identifier les aspects d'un sujet qui exigent davantage de recherche. La revue de la littérature vise à démontrer l'intérêt d'un sujet d'étude en révélant les lacunes des recherches scientifiques existantes » (Laroche, 2015, p. 7).

Ce chapitre de revue de littérature vise à explorer les concepts de développement durable et les mégaprojets d'infrastructure. En se basant sur la littérature disponible, nous aborderons divers aspects considérés comme pertinents. Trois points seront examinés dans cette démarche. Nous commencerons par une analyse de l'origine du concept de développement durable, en mettant en lumière les crises de croissance, la prise de conscience de la finitude des ressources et l'évolution du concept au fil du temps. Ensuite, nous examinerons la dualité entre les ambitieux objectifs du développement durable et les défis liés à leur mise en œuvre pratique. Enfin, nous analyserons les mégaprojets d'infrastructure à travers le prisme du développement durable.

1.1 Aperçu historique du concept du développement durable

1.1.1 Crise des croissances

Au XIXe siècle, l'avènement de la révolution industrielle a mis en avant l'industrialisation et les avantages de la croissance, ainsi que les progrès scientifiques et techniques (Aknin et al., 2002). Néanmoins, certains analystes tels que Donella H. Meadows, Dennis I. Meadows, Jorgen Randers, William W. Behrens III remettent en question la viabilité environnementale de ce modèle de développement industriel, soulignant son incapacité à favoriser un développement à long terme (Meadows et al., 1972). Les premiers économistes politiques tels que Smith, Mill, Ricardo et Malthus, influencés par cette révolution, ont remis en cause les limites de la croissance économique et ont reconnu les compromis inévitables entre la création de richesse et les enjeux sociaux et de justice (Lumley et Armstrong, 2004). Même au XVIIe et XVIIIe siècle, des experts forestiers tels qu'Evelyn et Carlowitz avaient soulevé la question du rendement durable en réponse à la diminution des ressources forestières à travers l'Europe (Grober et Cunningham, 2012).

Peu après la seconde guerre mondiale, un consensus a émergé dans le monde occidental quant à la nécessité pressante d'entreprendre des efforts internationaux pour soutenir le « développement » des pays les moins avancés (Arndt, 1987). C'est à cette époque que le concept de « développement économique » a évolué, passant d'une désignation spécifique de l'exploitation des ressources naturelles dans un contexte colonial à une amélioration du bien-être matériel, indiquée par l'augmentation des flux de capitaux, de biens et de services, ainsi que la croissance du revenu par habitant (Arndt, 1981).

Dès les années 1950, « développement économique » faisait désormais référence à la « croissance économique », devenant à son tour un objectif majeur de la politique économique occidentale, même si l'application des premiers termes était principalement réservée aux pays les plus pauvres (Arndt, 1987). Cependant, malgré une croissance économique substantielle, la pauvreté, la misère, le chômage et les besoins alimentaires ont persisté et se sont même aggravés (PNUD, 1999; W. Sachs et Esteva, 1996). De plus, l'écart de richesse entre les pays riches et les plus pauvres a plus que doublé (PNUD, 1999). L'attention s'est alors tournée vers les inégalités flagrantes et la pauvreté persistante dans de nombreuses sociétés (Hicks et Streeten, 1979). Il est désormais clair qu'une petite fraction de la population mondiale possède la plus grande partie de la richesse mondiale. En effet, 21% de la population mondiale détenait 86% de la richesse mondiale (Hicks et Streeten, 1979), ce qui entraîne de profondes inégalités sociales entre les riches et les pauvres (Marleau, 2010). Certains auteurs, tels que Weber (2005), soutenaient qu'aujourd'hui, peut-être plus que jamais, la pauvreté et la surexploitation des écosystèmes découlent de la richesse, et la pénurie, la maladie et la violence, découlent de l'opulence. Cette réalité a montré que la richesse des uns dépendait de la misère des autres, avec une minorité riche exerçant souvent son pouvoir pour exploiter et opprimer une majorité pauvre, parfois avec violence (Marleau, 2010).

L'aide économique fournie par les pays occidentaux aux pays considérés comme pauvres a été critiquée comme maintenant un statu quo qui crée une fausse relation de dépendance économique (W. Sachs et Esteva, 1996). Seers (1969) a même affirmé que la croissance économique non seulement n'avait pas réussi à résoudre les difficultés sociales, mais qu'elle en était souvent la cause. Ces situations ont donné lieu à des discours

contradictoires (critique écologique et critique sociale) dans la littérature sur le développement, critiquant l'accent mis sur la croissance économique (Purvis et al., 2019). Il y a eu des appels à passer d'une focalisation sur les moyens vers les fins, à accorder une meilleure attention aux problèmes sociaux et à adopter une approche axée sur les besoins fondamentaux (Purvis et al., 2019). Cette vaste critique sociale du développement axé sur la croissance a retenu l'attention à la fois du bureau international de travail (BIT) et de la banque mondiale (BM) dans la mesure où elle a été considérée par certains être le « consensus actuel » (Arndt, 1987).

1.1.2 Finitude du monde

Jusqu'aux années 1960, les préoccupations environnementales étaient reléguées au second plan. Les politiques environnementales se concentraient principalement sur des secteurs spécifiques (lesquels) et ne prenaient pas en compte l'ensemble des dommages environnementaux de l'époque (Aknin et al., 2002). Ce n'est que vers la fin des années 60 et le début des années 70 que l'on a assisté à une grande prise de conscience (Marleau, 2010).

En effet, la mission spatiale Apollo 8, à travers la première photographie de la Terre prise en 1968, a eu un impact significatif sur la perception humaine de notre planète (INA, 2018). Cette image emblématique a joué un rôle clé en amenant l'humanité à prendre conscience de la réalité tangible de vivre sur une planète aux ressources limitées en espace et en richesses naturelles (Allègre et Jeambar, 2006). Cette prise de conscience a confronté l'humanité de manière très concrète à la finitude et à la fragilité du monde (Perret, 2014). Ce

moment a été historiquement marquant car, jusqu'alors, l'humanité avait cru vivre dans un monde infini avec des ressources naturelles illimitées, grâce à son ingéniosité. Perret (2014) affirme que c'était comme si pour la première fois, l'humanité sortait de son illusion d'infini et faisait face à sa propre mortalité.

1.1.3 Émergence du développement durable

La prise de conscience croissante de la fragilité du monde a catalysé l'émergence du mouvement environnemental moderne en Occident, incarné par des initiatives telles que le Club de Rome qui a publié « Halte à la croissance » pour alerter sur l'épuisement des ressources énergétiques (Meadows et al., 1972). Cette évolution a également donné lieu à une remise en question de la croissance économique, comme en témoignent des ouvrages influents tels que « Limits to Growth » (Meadows et al., 1972) et « Small is Beautiful », qui soutiennent tous deux que l'économie moderne fondée sur la croissance n'est pas durable sur une planète aux ressources limitées (Purvis et al., 2019). Des publications grand public telles que "Silent Spring" de Carson (1962), «The Population Bomb » d'Ehrlich (1968), et « A Blueprint for Survival» du groupe The Ecologist (1972) ont également contribué à accroître la conscience collective quant à l'ampleur de la destruction environnementale, amplifiée par les catastrophes écologiques médiatisées liées aux activités humaines (Aknin et al., 2002).

À la suite des chocs pétroliers de 1973 et 1979, les pays développés ont pris conscience que leur prospérité matérielle dépendait largement de l'exploitation intensive de ressources naturelles limitées (Du Pisani, 2006). Cela a rendu impératif pour les gros

consommateurs d'énergie d'adopter des comportements de consommation respectueux de l'environnement et de la qualité de vie (Marleau, 2010), étant donné que le modèle de développement actuel, gourmand en ressources non renouvelables, est jugé incompatible avec les principes écologiques et sociaux (Purvis et al., 2019). Ces constats ont suscité une réflexion autour d'un nouveau mode de développement (Granchamp-Florentino, 2012), posant les bases d'un long cheminement vers le concept de « *développement durable* ».

- **Conférence de Stockholm**

En 1972, la Conférence des Nations Unies sur l'environnement, connue sous le nom de Conférence de Stockholm, a marqué un tournant décisif en plaçant les questions écologiques au cœur des préoccupations mondiales (ONU, 1973). Il s'agit de la première conférence de l'ONU sur l'homme et son milieu (Aubertin et Vivien, 2010). Cette réunion a instauré un dialogue crucial entre les pays industrialisés et ceux en développement, explorant le lien entre la croissance économique, la pollution mondiale (air, eau, océans) et le bien-être global des populations. Elle a donné naissance au concept d'« *Environmentally Sound Development* », rebaptisé un an plus tard sous le terme d'« *Écodéveloppement* » (Clinton, 1977).

Maurice Strong, secrétaire général de la Conférence de Stockholm, a souligné la nécessité d'harmoniser les besoins du présent avec ceux des générations futures et d'intégrer les considérations environnementales dans les stratégies de développement (Aknin et al., 2002). Dans ce contexte, l'écodéveloppement émerge comme une réponse double au rejet des radicalismes économiques et écologiques (Granchamp-Florentino, 2012). Il rejette :

l'économisme, critiquant un système qui considère la production comme une fin en soi (Granchamp-Florentino, 2012), et ; l'écologisme, qui tend à évincer l'aspect humain au profit de la conservation de la nature (I. Sachs, 1978). De ce fait l'écodéveloppement cherche un équilibre, évitant le pessimisme excessif des écologistes et l'optimisme démesuré envers les capacités technologiques (Granchamp-Florentino, 2012). Fondé sur trois piliers (économique, social et écologique), l'écodéveloppement vise un développement endogène, aligné sur les besoins de la population plutôt que sur la production pour elle-même. Il aspire à harmoniser la relation entre l'homme et la nature. I. Sachs (1978) a défini l'écodéveloppement en 1978 comme une approche du développement cherchant à concilier les objectifs sociaux et économiques avec une gestion écologiquement rationnelle, dans un esprit de solidarité envers les générations futures à l'échelle internationale. Il met l'accent sur les inégalités et leurs répercussions sur l'environnement.

Bien que la question de l'épuisement des ressources soit globale, le problème central réside dans la distribution inégale des richesses à l'échelle mondiale (Granchamp-Florentino, 2012). Les pays pauvres sont contraints de surutiliser leurs ressources limitées en raison de la pauvreté, tandis que les pays riches, en raison de leur surconsommation, accaparent la grande majorité des ressources disponibles; ainsi, les inégalités économiques contribuent aux gaspillages de ressources tant au niveau des nations riches que des nations pauvres (I. Sachs, 1978).

Cependant, malgré la convergence entre l'environnement et le développement économique, les gouvernements des pays en développement ont rejeté l'approche axée sur les besoins fondamentaux. Cette attitude a émergé à la suite de la crise économique mondiale

de la fin des années 1970, où l'importance a été accordée aux aspirations à la modernisation et à la création d'un nouvel ordre économique international, considérées comme incompatibles avec une approche centrée sur les besoins fondamentaux (Arndt, 1987). La critique sociale a été reléguée au second plan, et le président de la Banque mondiale à l'époque, McNamara, a plaidé en faveur de la nécessité de retrouver l'élan de croissance économique (Arndt, 1987). Ainsi, l'*écodéveloppement* est abandonné à partir des années 1980. On peut s'étonner d'un tel jugement, dans la mesure où, l'*écodéveloppement* s'affirme lui-même comme le double refus de deux radicalités, celle de l'écologisme et celle de l'économisme (Granchamp-Florentino, 2012).

D'après Godard et Hubert (2002), l'abandon de l'*écodéveloppement* s'explique par sa nature critique et radicale, particulièrement vis-à-vis des grandes puissances occidentales (Godard et Hubert, 2002) . Il est perçu comme trop tiers-mondiste, mettant en avant des critiques sévères du système des relations internationales et plaidant en faveur des communautés rurales du Tiers-Monde. Ainsi, l'idée de l'*écodéveloppement* a été évincé pour des raisons idéologiques et politiques (Godard, 2005; J.-G. Vaillancourt, 2002) .

I. Sachs (1978) affirme que l'administration américaine a mis son droit de veto au terme « *écodéveloppement* » axé sur les besoins fondamentaux en tant que terme utilisé dans la politique internationale (Gómez-Baggethun et Naredo, 2015). Ainsi, la double critique (écologique et sociale) du développement économique a commencé à s'entremêler conduisant à l'émergence de ce qui allait être appelé « *Sustainable development* » (Barbier, 1987; Brown et al., 1987; O'Riordan, 1985). Ce nouveau concept a évolué en une idéologie et un programme d'action depuis 1987, mettant en avant le droit universel à un environnement

sain et l'accès équitable aux ressources planétaires (Rbigui, 2008). Il a gagné une large adhésion internationale grâce à sa flexibilité d'interprétation et aux conférences onusiennes de 1972 à 2002 (Maljean-Dubois, 2009).

1.2.4 Évolution du concept

L'histoire du développement durable est marquée par des étapes clés depuis la publication du rapport de Brundtland. Ce parcours dynamique reflète une prise de conscience mondiale croissante des défis environnementaux, économiques et sociaux. Ces jalons ont établi des cadres politiques, encouragé la coopération internationale et promu des actions concrètes pour répondre aux défis contemporains complexes. Parmi ces jalons, nous pouvons en citer :

- **Rapport de Brundtland**

En 1987, lorsque la commission mondiale sur l'environnement et le développement des Nations Unies a publié son rapport « *Notre avenir à tous* » (rapport Brundtland) appelant à « une nouvelle ère de croissance économique, une croissance qui soit à la fois vigoureuse et socialement et environnementalement durable » (CMED, 1988b). La boucle du débat était bouclée : la croissance économique n'était plus le problème, mais elle était la solution (CMED, 1988b).

En récupérant, l'argument de l'écodéveloppement, selon lequel la croissance économique serait d'une qualité différente, un nouveau scénario « gagnant-gagnant » a émergé en refondant la même vieille croissance économique sous des couleurs socialement et écologiquement durables (Purvis et al., 2019). Ainsi, la notion de développement durable

s'est imposée dans le paysage institutionnel, médiatique, scientifique et dans le monde des affaires comme une évidence à laquelle il faut désormais se conformer (Buclet, 2011).

C'est dans ce rapport Brundtland que la définition du concept de développement durable a été popularisée. Cette définition résulte d'un compromis délicat de près de vingt ans entre les partisans de la croissance économique comme moteur du développement et de la production de richesses à répartir d'une part, et les défenseurs de l'environnement et de la nature d'autre part. Il reflète également l'opposition entre les pays anciennement industrialisés et ceux qui aspiraient à les rejoindre ou même à les dépasser (Libaert et Guérin, 2008). Vingt années d'intenses réflexions et d'active diplomatie ont abouti à l'un des sommets les plus consensuels et médiatisés de l'Organisation des Nations Unies à Rio de Janeiro, au Brésil, en septembre 1992 appelé sommet de Rio (Libaert et Guérin, 2008) : Il s'agit de la consécration du développement durable (Joumard, 2019).

- **Sommet de la terre de Rio - 1992**

Lors du sommet de la terre à Rio, les dirigeants politiques du monde ont promis leur soutien au principe de développement durable (Jordan et Voisey, 1998). Rio a engendré une définition large qui va au-delà des liens entre l'environnement et le développement, englobant des aspects tels que les relations Nord-Sud, la lutte contre la pauvreté, les droits des femmes et l'équité sociale (Aggeri, 2004).

Au cœur de cette initiative se trouvait la Déclaration de Rio, qui a facilité la ratification de deux conventions internationales: la Convention sur le changement climatique et la Convention sur la diversité biologique, ainsi que deux déclarations non contraignantes

portant sur les forêts et la désertification. La publication de la déclaration de Rio , comprenant 27 principes visant à orienter l'avenir, et l' Agenda 21, détaillant un plan pour mettre en œuvre ces principes, ont été réalisés (Purvis et al., 2019). Parallèlement, la création du Fonds mondial pour l'environnement (FEM) et de la Commission sur le Développement Durable au sein des Nations Unies a été envisagée pour atteindre les objectifs définis dans la Déclaration de Rio et les deux conventions internationales (Aknin et al., 2002). Cependant, ni la Déclaration de Rio ni l'Agenda 21 n'abordent explicitement le triptyque environnemental, social et économique. La problématique reste centrée autour de deux axes principaux, à savoir l'environnement et le développement. Ce n'est que plus tard que l'aspect social et le concept de triptyque seront clairement articulés, apparaissant pour la première fois dans les écrits de Mohan Munasinghe en 1993. Munasinghe distingue alors un « objectif économique », un « objectif écologique » centré sur les ressources naturelles, et un « objectif social » axé sur la pauvreté et l'équité (Munasinghe, 1993).

- **Rio +5**

En juin 1997, une mission spéciale de l'Assemblée générale des Nations Unies s'est tenue à New York afin d'évaluer la mise en œuvre des résolutions issues de la Conférence de Rio. Le bilan de cette réunion, baptisée Rio + 5, est mitigé. Selon Tubiana (2000) , au cours de ces dernières années, ce sont les chocs financiers qui ont pris le devant de la scène. De plus, les rapports de force entre les pays développés et en développement n'ont pas connu de modifications significatives, et les disparités économiques se sont accrues (Aknin et al., 2002).

Rio+5 a mis en évidence des avancées limitées dans la résolution des problèmes environnementaux identifiés lors du Sommet de la Terre de 1992. Les injustices sociales, la pauvreté et les émissions de gaz à effet de serre continuaient de croître. Pour améliorer les efforts futurs, deux programmes majeurs ont été adoptés : le programme de travail de la Commission pour 1998-2002 et le programme pour la mise en œuvre ultérieure d'Action 21 (Grover, 2024).

- **Sommet mondial du développement durable**

Entre le 26 août et le 4 septembre 2002, la ville de Johannesburg, en Afrique du Sud, a accueilli le Sommet mondial du développement durable. Initialement conçu pour concrétiser les engagements pris une décennie auparavant lors de la conférence de Rio, cet événement avait pour objectif de mettre en avant le *pilier social* du développement durable, en mettant l'accent sur la pauvreté et ses conséquences (ONU, 2002). Cependant, la crise financière et la lutte contre le terrorisme ont détourné l'attention de ces objectifs prioritaires. On pourrait presque dire, en parlant de développement durable, que chaque avancée est suivie de reculs et de détours. Le bilan de la décennie passée ne suscite guère l'enthousiasme comme l'a souligné Godard (2003), en utilisant l'image évocatrice : « *un pas en avant, deux pas en arrière et trois pas de côté* ».

Les observateurs ont unanimement reconnu la faiblesse des résultats de la conférence, soulignant l'absence de nouveaux engagements chiffrés des gouvernements en matière de protection de l'environnement (Godard, 2003). La déclaration finale du sommet s'est contentée de reprendre des déclarations internationales antérieures, tandis que le plan

d'action, au cœur des négociations, n'a inclus que des engagements chiffrés assez vagues, souvent déjà annoncés lors de rencontres précédentes telles que la Déclaration de Doha et la Déclaration du millénaire (ONU, 2002). C'est ainsi que des gouvernements, comme le gouvernement français, et des organisations non gouvernementales, demandent la création d'une Organisation mondiale de l'environnement dotée de pouvoirs exécutifs et juridictionnels d'un rang au moins aussi élevé que celui de l'organisation mondiale du commerce (OMC) (Godard, 2003).

- **Rio +20**

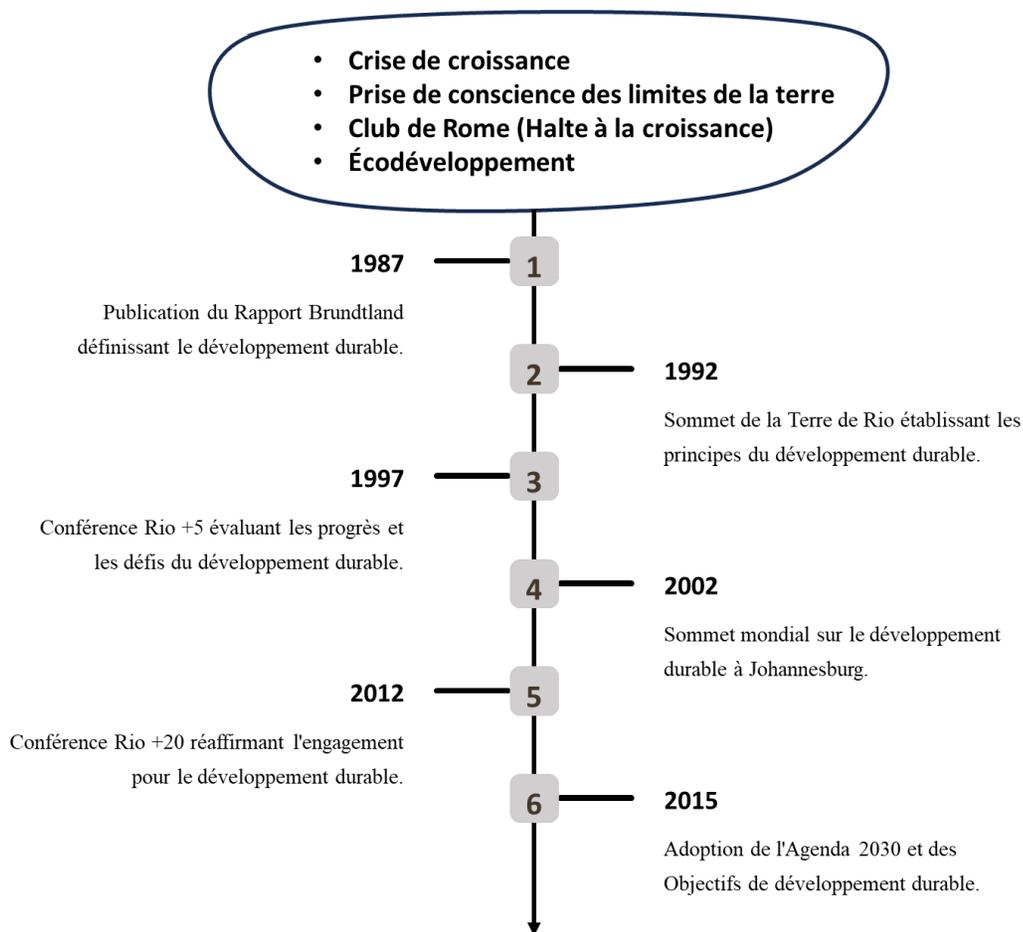
La Conférence des Nations unies sur le développement durable de 2012, également appelée Rio+20, s'est tenue au Brésil du 20 au 22 juin, vingt ans après la Conférence de Rio en 1992. Son objectif était de renouveler l'engagement politique en faveur du développement durable, d'évaluer les progrès réalisés, de combler les lacunes et de relever les défis émergents, en mettant l'accent sur l'économie verte et le cadre institutionnel du développement durable (CNEDD, 2012).

Le résultat de Rio+20, le document « *L'Avenir que nous voulons* », a jeté les bases des Objectifs de Développement Durable (ODD) adoptés en 2015 (UNDESA, 2014) . Cette conférence a également renforcé le rôle des acteurs non étatiques et souligné l'importance de la transition vers une économie verte (UNDESA, 2014).

- **Sommet des Nations Unies pour l'adoption du programme de développement pour l'après-2015**

Après plus de 40 ans d'évolution conceptuelle, le développement durable a atteint une étape significative avec l'adhésion de la plupart des pays aux 17 objectifs de développement durable (ODD) (ONU, 2015). Ces objectifs, accompagnés de 169 cibles, forment le cœur du Programme de développement durable à l'horizon 2030 (ONU, 2015). Formulés et adoptés officiellement par l'Assemblée générale des Nations unies en septembre 2015, ces objectifs représentent une avancée majeure dans la reconnaissance mondiale de la nécessité de promouvoir un développement équilibré, intégrant les dimensions sociale, économique et environnementale (Joumard, 2019).

L'évolution conceptuelle du développement durable a traversé plusieurs décennies, marquée par des discussions et des débats autour de l'équilibre nécessaire entre le développement économique, la justice sociale et la protection de l'environnement. La *Figure 2* ci-dessous est la représentation graphique de l'évolution du concept du développement durable de 1987 à 2015.

Figure 2: L'évolution du concept du développement durable

Source : Auteur

1.2. Développement durable : Entre concept ambitieux et opérationnalisation sinueuse

1.2.1 Ambitieux objectifs du développement durable

Le concept de développement durable, dont les bases théoriques ont été établies dès le XIXe siècle, a réellement émergé dans la littérature scientifique au début des années 1980 (J. Vaillancourt, 1998). C'est à cette époque que le terme *développement durable* a été utilisé pour la première fois dans le sens qui lui est attribué aujourd'hui, notamment avec la publication de la Stratégie mondiale de conservation de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) (Gendron et Revéret, 2000). Par la suite, la Commission mondiale pour le développement et l'environnement de l'ONU a formulé une définition emblématique dans son rapport Brundtland en 1987, établissant le développement durable comme « *un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* » (CMED, 1988b, p. 51).

Dans ce rapport, le développement durable se présente initialement comme un projet politique définissant les conditions d'un développement mondial qui concilie des exigences liées à des enjeux fondamentaux, parfois antagonistes (Audigier et al., 2011). D'emblée le concept impressionne par son ambition car il tente de réconcilier des contraintes qui sont apparues jusqu'ici difficilement compatibles (Leyens et De Heering, 2010). En d'autres termes, il vise à garantir une production suffisante de richesses pour répondre aux besoins de la population (pilier économique), tout en réduisant les inégalités sociales (pilier social) et en

évitant la dégradation de l'environnement (pilier environnemental) (Allemand, 2006). Ces différents piliers sont présentés ci-dessous :

- **Le pilier économique**

Le pilier économique du développement durable est très critiqué du (Purvis et al., 2019). Il vise à concilier croissance économique et protection environnementale. Ce pilier prône un développement économique qui réduit la pauvreté et la faim, surtout dans les pays les moins avancés. Cela nécessite des stratégies innovantes et des technologies vertes pour garantir que le progrès économique ne se fasse pas au détriment de la planète, assurant ainsi un avenir viable pour les générations futures.

- **Le pilier social**

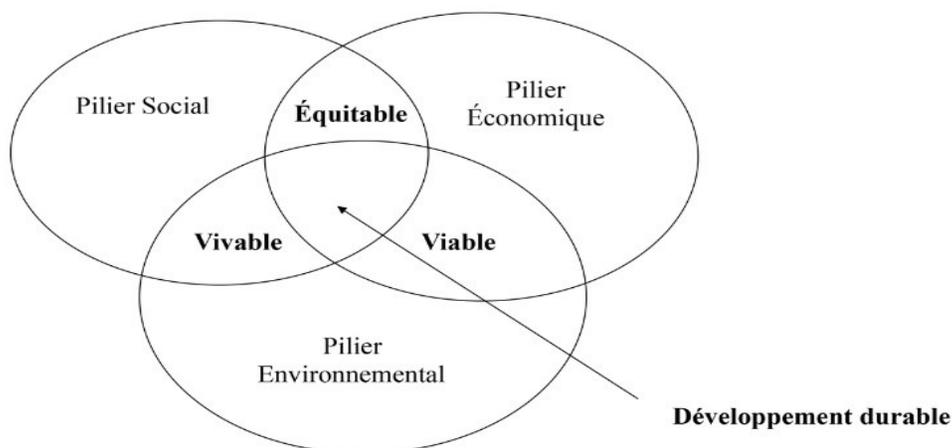
Ce pilier vise à réduire les disparités sociales en assurant un accès équitable aux ressources, aux services et aux opportunités pour tous, promouvant des conditions de vie saines, inclusives et justes, ainsi que la participation démocratique (Kalaora, 2004). Certains experts trouvent que le pilier social du développement durable manque de clarté (Boyer et al., 2016; Doğu et Aras, 2019). En effet, le pilier social est parfois perçu comme insaisissable (Boström, 2012) ou même chaotique, en raison de la diversité des priorités sociales et de leur spécificité contextuelle. Néanmoins, une définition précise indique qu'une société est socialement durable lorsque les individus ne font pas face à des obstacles structurels dans des domaines essentiels comme la santé, l'influence, les compétences, l'équité et le sens de la vie (Missimer et al., 2017).

- **Le pilier environnemental**

Souvent perçu comme le pilier le plus tangible du développement durable (Hertig, 2011), ce concept est fréquemment réduit, dans l'opinion publique, aux préoccupations environnementales, en mettant particulièrement l'accent sur la pollution et les changements climatiques en raison de sa forte médiatisation (Audigier et al., 2011). Cependant, ce pilier va bien au-delà de ces préoccupations. Il englobe la préservation et la protection de l'environnement, visant à maintenir la santé des écosystèmes, à réduire l'empreinte écologique des activités humaines et à prévenir la dégradation de la biodiversité et des ressources naturelles (Ekins et Zenghelis, 2021).

Comme l'a souligné Brochard (2011), le développement durable repose sur l'interdépendance des dimensions environnementale, économique et sociale, souvent représentée par un schéma où ces trois sphères se croisent. Ce modèle indique que chaque pilier interagit de manière équivalente (Éducation 21, 2012). La *Figure 3* illustre cette représentation.

Figure 3: Piliers du développement durable



Source : Billaudot, 2021

1.2.2 Défis de la mise en œuvre du développement durable

Malgré sa popularité croissante, le concept de développement durable est imprégné d'une ambiguïté sémantique significative, ce qui a contribué à son utilisation prolifique (Brochard, 2011; Joumard, 2019; Kleinpeter et Eastes, 2008; Sauvé, 2007). Cette polysémie persistante a été accentuée par la traduction de l'expression anglaise "*sustainable development*" en français, qui ne possède pas d'équivalent direct (J. Vaillancourt, 1998) ainsi que par la composition du terme *développement durable*   partir de deux mots, considérés comme inconciliables en français par certains, ce qui ajoute à la complexité (Chartier, 2004). En dépit des nuances entre les termes *durable*, *soutenable* ou *viable* dans le domaine du développement, leur utilisation interchangeable a rendu la diffusion de ce concept complexe (Vivien, 2003). Lors du Sommet de Rio en 1992, les membres francophones des Nations Unies ont préféré le terme *durable*, influencés par le leadership du Canada, qui était alors un fervent promoteur de cette idée (J. Vaillancourt, 1998).

Cependant, cette popularité croissante du concept n'a pas simplifié sa mise en œuvre concrète, comme le souligne Leuenberger (2006), notamment dans le contexte de l'administration publique qui touche de multiples secteurs tels que le transport, le logement public, les infrastructures, les services publics, l'éducation et la santé (Leuenberger, 2006). Cette complexité intrinsèque découle de l'interconnectivité des piliers du développement durable, où trouver un équilibre délicat entre les actions favorisant les aspects économiques, environnementaux et sociaux reste un défi majeur (Allemand, 2006; M Lamari, 2011). Cette dynamique est illustrée par les critiques adressées à la liste mondiale des tâches à accomplir pour le développement durable, qui ont souligné son caractère ambitieux, universel et

expansif, ainsi que ses possibles incohérences entre les objectifs socio-économiques et environnementaux (Spaiser et al., 2017; Stern et al., 1996). Les initiatives liées à la promotion du développement durable peuvent parfois se heurter les unes aux autres, rendant ainsi la quête d'un équilibre nécessaire plus complexe. Nous pouvons citer en exemples :

- Le défi de la durabilité à long terme, considéré comme l'ultime défi pour le développement durable. Selon Felli (2015), repose essentiellement sur le suivi continu. Cela met en évidence la difficulté d'anticiper les besoins futurs et de garantir une gestion adaptative tout au long du cycle de vie d'un projet.
- Les échelles de temps différentes représentent également un défi majeur. Comme souligné par Mokhtar Lamari (2001), les résultats des stratégies gouvernementales en matière de développement durable peuvent se manifester tardivement, être répartis de manière diffuse dans l'espace, rester incertains, et même être difficilement mesurables avec les méthodes conventionnelles.
- Les bénéfices à court terme peuvent parfois entrer en contradiction avec les objectifs à long terme du développement durable, rendant la mise en œuvre de mesures bénéfiques à long terme difficile en raison des pressions politiques et économiques immédiates (Janci, 2012).
- La diversité des acteurs et des intérêts constitue un autre obstacle. La stratégie d'une entreprise dans ses actions en faveur du développement durable est influencée par les pressions exercées par différents groupes, qu'ils soient réglementaires, sociétaux ou économiques (Aggeri et Godard, 2006). Les ONG, les gouvernements (lois) et la

population peuvent avoir des priorités différentes, compliquant ainsi la mise en œuvre de mesures cohérentes (Novethic, 2002). De plus, les intérêts politiques divergents, les politiques à court terme et les luttes de pouvoir peuvent compromettre l'adoption de mesures durables à long terme, nécessitant souvent une harmonisation des politiques nationales et internationales pour assurer une cohérence dans les efforts de durabilité (Brochard, 2011).

- Le manque d'outils de mesure standardisés pose un défi majeur dans le domaine du développement durable. La conception d'indicateurs de mesure se heurte fréquemment à des ramifications et des implications multigénérationnelles, multisectorielles, pluridisciplinaires, pluri-juridictionnelles, voire planétaires (M Lamari et al., 2003; Ostrom, 2006; Rioux, 2006), rendant difficile la comparaison entre les initiatives et les progrès réalisés dans différents domaines (Brochard, 2011)

1.3. Mégaprojets d'infrastructure au prisme du développement durable

Les mégaprojets sont définis comme des initiatives complexes et de grande envergure, généralement dépassant le seuil financier d'un milliard de dollars, impliquant de multiples années de développement et de construction, ainsi que la participation de diverses parties prenantes publiques et privées ; ils sont considérés comme transformationnels, ayant un impact significatif sur des millions de personnes (Flyvbjerg, 2014).

Toutefois, il est important de souligner que la définition de « mégaprojet » ou « grand projet » ou « projet d'envergure » suscite des débats au sein de la communauté des professionnels et des chercheurs en gestion de projet. Un accord sur les critères de définition demeure difficile à atteindre (Gellert et Lynch, 2003; Kiemtoré, 2016). Par conséquent, il n'existe pas de définition unique acceptée des mégaprojets dans la littérature, et les critères adoptés dépendent largement de l'environnement et du contexte spécifique du mégaprojet (Kiemtoré, 2016).

D'autres approches, telles que celles de (Biesenthal et al., 2018; Hu et al., 2015; Siemiatycki, 2017) définissent les mégaprojets en fonction du spectre du produit intérieur brut (PIB) du gouvernement. Hu et al. (2015) soutiennent qu'un projet peut être considéré comme un mégaprojet lorsqu'il représente entre 0,01 % et 0,02 % du PIB du gouvernement. Cette approche relative souligne la nécessité d'adapter la définition en fonction du contexte économique.

Les mégaprojets d'infrastructure font référence à des initiatives de grande envergure visant à développer, construire ou améliorer des infrastructures essentielles dans un pays ou une région. Ces projets incluent la construction de routes, de ponts, de chemins de fer,

d'aéroports, de ports, de réseaux d'énergie comme les centrales électriques et les lignes de transmission, ainsi que des installations de traitement des eaux et d'autres structures nécessaires. Ces projets sont caractérisés par leur complexité élevée, les risques importants qu'ils comportent et leurs impacts sur l'économie, l'environnement et la société ; de plus ils sont également associés à des coûts considérables (Flyvbjerg, 2014).

Dans l'analyse des mégaprojets, le concept de développement durable, bien que relativement récent, joue un rôle essentiel dans la croissance continue des communautés, des sociétés et de l'économie mondiale, tout en tenant compte de l'impact sur l'écosystème (Sturup et Low, 2019). D'autres chercheurs considèrent ces projets comme des instruments favorisant l'actualisation du tissu socio-économique et culturel. Selon Sovacool et Bulan (2011), le lancement et le développement de mégaprojets peuvent apporter une contribution significative à la progression de la mise à jour du tissu économique, social et culturel d'un pays.

Cependant, l'expérience démontre que de nombreux mégaprojets perturbent fréquemment les systèmes économiques, politiques et sociaux, entraînant divers problèmes tels que le déplacement de populations locales, des indemnités insuffisantes, des expropriations, la pollution de l'environnement et des problèmes de santé (SCNAT, 2023).

Comme souligné par Sankaran et al. (2020), d'importantes initiatives sont lancées en vue de favoriser la durabilité. Cependant, évaluer la durabilité de ces projets va au-delà de l'analyse des seuls produits finaux. Il est essentiel de prendre en considération la durabilité des processus de mise en œuvre et de gestion de ces initiatives à grande échelle (Thounaojam et Laishram, 2022). Deux perspectives clés dans le domaine de la durabilité des projets sont

identifiées par (Kivilä et al., 2017): la durabilité des processus de gestion de projet (la réalisation du projet) et la durabilité des produits ou livrables du projet.

En ce qui concerne la durabilité des impacts des mégaprojets d'infrastructure, une double observation émerge. Tout d'abord, la mise en œuvre de ces projets engendre des répercussions qui s'étendent du site local du projet à une échelle régionale, voire mondiale dans certains cas (Sturup et Low, 2019). Deuxièmement, les mégaprojets d'infrastructure sont conçus pour accommoder et soutenir des types spécifiques d'activités humaines. Ces activités peuvent entraîner des conséquences sur la Terre à travers le temps et l'espace, soulevant ainsi la question de la durabilité inhérente de ces activités (Sturup et Low, 2019).

1.3.1 Environnement et mégaprojets d'infrastructure

Aujourd'hui, la durabilité des infrastructures est devenue une préoccupation majeure, motivée par la nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'atténuer les effets du changement climatique (The economist, 2019). L'infrastructure durable émerge ainsi comme un élément clé favorisant la résilience des communautés face aux changements climatiques et aux catastrophes naturelles, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre, la pollution, tout en améliorant l'utilisation efficace des ressources et en minimisant l'impact écologique des activités humaines (The economist, 2019). Par conséquent, la durabilité de l'infrastructure devient une condition sine qua non pour atténuer les effets néfastes sur notre environnement.

Cependant, ces projets d'envergure ne sont pas sans conséquences sur l'environnement, soulevant ainsi des enjeux cruciaux quant à la durabilité de ces entreprises

(Xie et al., 2022). Les mégaprojets d'infrastructures ont souvent des impacts considérables sur l'environnement, notamment en termes de déforestation, de perte de biodiversité, de pollution atmosphérique et de dégradation des ressources naturelles (Masoodul et al., 2022). Selon Mason (2017), l'un des principaux défis est d'intégrer pleinement l'analyse environnementale dans toutes les phases du projet, de la planification à l'exécution.

De plus, comme le soulignent (Jones et Bull, 2020), les mégaprojets peuvent également perturber les écosystèmes locaux, entraînant des changements irréversibles dans les paysages naturels et les habitats fauniques. Gérer ces impacts exige souvent des approches innovantes telles que la compensation écologique et la restauration des écosystèmes affectés.

Les mégaprojets entraînent souvent des répercussions étendues sur l'environnement naturel et les communautés locales. La quantification et l'évaluation de ces impacts sont essentielles pour une planification durable, mais elles peuvent être difficiles à réaliser en raison de l'incertitude et de la complexité des interactions environnementales et sociales (Thounaojam et al., 2022). Selon Thees (2020) cette évaluation exige des approches intégratives et interdisciplinaires qui ne sont pas toujours facilement applicables dans le cadre de mégaprojets.

1.3.2 Société et mégaprojets d'infrastructure

Les projets d'infrastructure à grande échelle, comme souligné par The Economist en 2019, ont le potentiel de stimuler la croissance économique et d'améliorer la qualité de vie ainsi que la dignité humaine. Cependant, il est impératif de reconnaître les préoccupations légitimes soulevées par des chercheurs comme (Haller et al., 2023) qui mettent en lumière

le fait que les populations autochtones sont souvent exclues des processus de consultation préalable, entraînant la perte de leurs ressources, de leur espace vital et de leurs opportunités de revenus.

La création de mégaprojets d'infrastructures est souvent associée à l'espoir d'un développement économique et d'une amélioration du bien-être des populations locales. Cependant, ces espoirs sont fréquemment déçus lorsque les populations locales ne sont pas consultées au préalable et subissent des pertes substantielles dues au projet.

Selon Alqershy et Shi (2023), l'un des défis critiques consiste à garantir l'inclusion des parties prenantes locales dans le processus décisionnel dès le début du projet. Il est essentiel d'engager une consultation et une participation significatives des communautés affectées afin de comprendre leurs besoins et préoccupations.

De plus, comme le suggèrent Desmeules et Guimond (2019) les mégaprojets peuvent aggraver les inégalités sociales en marginalisant davantage les populations vulnérables. Afin de gérer efficacement ces défis sociaux, des politiques de développement inclusives sont nécessaires pour promouvoir l'équité et renforcer les capacités locales (Thounaojam et Laishram, 2022).

Les mégaprojets impliquent de multiples parties prenantes, y compris des entités gouvernementales, des entreprises privées, des ONG et des communautés locales. Selon Flyvbjerg et al. (2003) la gouvernance efficace de ces projets exige une coordination rigoureuse entre ces acteurs aux intérêts parfois divergents. Cette coordination est essentielle pour assurer la prise en compte adéquate des aspects environnementaux et sociaux du développement durable.

1.3.3 Économie et mégaprojets d'infrastructure

Au cours des dernières décennies, les mégaprojets d'infrastructure ont connu une expansion significative tant en nombre qu'en envergure, présentant une complexité croissante et des coûts dépassant fréquemment le milliard de dollars américains. Ces projets sont considérés comme cruciaux pour le succès des développements urbains, métropolitains, régionaux et nationaux, en raison de leur capacité à induire des changements socio-économiques et territoriaux majeurs (Centre OMEGA, 2011, 2012).

Les initiatives visant à développer des infrastructures durables revêtent une importance stratégique, notamment en contribuant à la réalisation des Objectifs de développement durable, comme le souligne Virginie Marchal, analyste principale en politiques à l'OCDE. Selon *The Economist* (2019), les infrastructures jouent un rôle crucial dans le développement en stimulant l'économie, créant des emplois et facilitant l'accès des communautés à des opportunités d'emploi, en particulier dans le secteur des transports.

Sur le plan économique, les mégaprojets d'infrastructures impliquent souvent des investissements massifs et des risques financiers considérables. Selon Flyvbjerg (2014), l'un des principaux défis est d'assurer la viabilité économique à long terme de ces projets, notamment en minimisant les dépassements budgétaires et les retards de calendrier. Cela nécessite une gestion rigoureuse des coûts et des risques financiers tout au long du cycle de vie du projet. Ensuite, il y a le défi financier et budgétaire. Les investisseurs et les promoteurs sont souvent soumis à des pressions financières pour maximiser les rendements, ce qui peut entraver les efforts visant à incorporer des pratiques durables (Othman, 2013).

De plus, comme le met en évidence Sturup et Low (2019) les mégaprojets peuvent également entraîner des répercussions économiques indirectes sur les marchés locaux et nationaux, créant à la fois des opportunités et des défis pour les acteurs économiques. Une analyse approfondie de ces impacts est essentielle pour maximiser les retombées positives et minimiser les effets négatifs sur l'économie (Thounaojam et al., 2022).

CHAPITRE 2

METHODOLOGIE

“Scientists have known for centuries that a single study will not resolve a major issue. Indeed, a small sample study will not even resolve minor issue. Thus, the foundation of science is the cumulation of knowledge from the results of many studies.” (Hunter et al., 1982, p. 10)

Ce chapitre a pour but de mettre en place un cadre systématique et structuré qui nous servira de guide tout au long de l'étude. Il vise à définir une approche rigoureuse, caractérisée par une grande fiabilité et une reproductibilité de notre étude. En établissant ce cadre méthodologique, notre objectif primordial est d'assurer la crédibilité et la qualité des résultats que nous serons amenés à obtenir. Dans cette optique, nous exposerons et argumenterons notre choix méthodologique en détaillant les étapes à suivre pour assurer une approche cohérente.

2.1 Présentation et justification du choix de la méthode

2.1.1 Posture épistémologique et méthode de recherche

Le choix d'une méthodologie dépend intrinsèquement de la nature de la question de recherche (Yin, 1989). Dans le cadre de notre étude visant à synthétiser la littérature sur les enjeux liés à l'opérationnalisation du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure, nous optons pour une revue systématique de la littérature. Cette approche présentée en profondeur à la section **2.1.2** nous permettra de compiler et d'analyser de manière exhaustive les travaux existants sur ce sujet, afin de dégager les principaux enjeux, tendances et lacunes dans la recherche.

Par ailleurs, la posture épistémologique que nous avons adoptée est le pragmatisme. Selon Morgan (2007), le pragmatisme offre une solution à la controverse du mélange de différentes méthodologies en permettant l'utilisation de diverses méthodes selon les objectifs de recherche. Cela permet de tirer parti des points forts de chaque approche tout en atténuant leurs limites. Cette perspective est en accord avec Fortin et Gagnon (2010), qui dans leur deuxième édition sur les méthodes quantitatives et qualitatives de recherche, décrivent la revue systématique, comme une approche non traditionnelle, car elle échappe aux classifications rigides des méthodes quantitatives et qualitatives.

Nous avons également choisi d'adopter une recherche par méthodes mixtes. Selon Johnson et al. (2007, p. 123), « *La recherche par méthodes mixtes est le type de recherche dans lequel un chercheur ou une équipe de chercheurs combine des éléments des approches de recherche qualitative et quantitative avec l'objectif général d'assurer l'ampleur et la*

profondeur de la compréhension et de la corroboration » cité dans (Anadón, 2019). La question centrale de cette approche est l'intégration des données quantitatives et qualitatives.

Morgan (1998) propose trois stratégies d'intégration :

- La combinaison qui consiste à utiliser une méthode de manière subsidiaire à une autre pour renforcer la validité de cette dernière.
- La triangulation qui implique l'utilisation simultanée des deux méthodologies pour examiner le même aspect de la réalité.
- La complémentarité, ou approche multiméthode séquentielle selon Morse (2003), qui fait référence à l'emploi des deux méthodologies pour explorer des dimensions distinctes de l'objet d'étude, tout en maintenant l'indépendance des méthodes et des résultats.

Dans notre étude, nous adopterons la stratégie de complémentarité car les données quantitatives offriront une vue d'ensemble et des tendances générales, tandis que les données qualitatives fourniront une profondeur thématique et une compréhension contextuelle.

2.1.2 Stratégie de recherche

La synthèse de connaissances réfère à une méthode d'identification, de sélection et de combinaison de résultats provenant de multiples études sélectionnées pour leur capacité à répondre à une question de recherche (St-Amand et Saint-Jacques, 2013). Il existe différentes méthodes permettant de faire une telle synthèse mais celle que nous adoptons dans cette recherche est la revue systématique de littérature. Cette méthode répond le mieux à notre stratégie de recherche parce qu'elle permet de rassembler un nombre important de données

secondaires issues des études portant sur un sujet spécifique et de les traiter suivant une méthodologie spécifique.

En effet, la revue systématique de la littérature est celle qui s'aligne le mieux avec notre problématique et qui assure une validité adéquate. Elle consiste en une analyse exhaustive et une synthèse critique des études pertinentes, suivant une démarche rigoureuse, transparente et reproductible, en vue d'identifier les réponses à une question clairement définie (Landry, 2009; Oakley, 2002). L'objectif principal de notre démarche de recension est de dresser un panorama global des recherches scientifiques existantes sur notre sujet d'intérêt. La finalité de la technique utilisée est également de fournir une projection simplifiée de plusieurs résultats provenant de différentes études (Landry, 2009). Grâce à cette méthode, nous pourrions obtenir une vision claire de l'état actuel des connaissances concernant les défis liés à l'opérationnalisation du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure. De plus, une revue systématique exige l'utilisation de techniques visant à minimiser les biais et les erreurs (Macdonald, 2000). Cependant, étant donné qu'il est impossible de les éliminer totalement, il est essentiel de les identifier et de les prendre en compte dans la synthèse afin que les lecteurs comprennent pleinement les limites et le niveau de confiance (incertitude) des résultats et des conclusions de la revue.

Afin de renforcer et de légitimer davantage le recours à cette méthode, il est opportun de rappeler la célèbre citation d'Isaac Newton, tirée dans la lettre adressée à Robert Hooke en 1675 *"If I have seen further, it is by standing upon the shoulders of giants"* (Newton et al., 1959). Cette phrase reflète un principe essentiel de la science : l'avancement de la recherche

repose sur la construction méthodique et l'accumulation des connaissances. Dans le même sens Colombet (2015), déclare que l'avancement des connaissances provient non seulement de l'acquisition de nouvelles informations, mais également de l'assimilation des connaissances préexistantes. Il affirme également qu'une seule étude ne suffit généralement pas à répondre complètement à une question de recherche ; en revanche, l'ensemble des études préexistantes peut permettre d'approcher progressivement la vérité ou du moins de définir les hypothèses et les objectifs pour de nouvelles études.

2.1.3 Choix des logiciels

Dans le cadre de notre recherche, nous nous appuyons sur une analyse des données secondaires pour évaluer et synthétiser une grande quantité d'informations. Afin de garantir la précision et la pertinence des résultats, nous avons sélectionné des outils logiciels adaptés à la nature des données à analyser, en tenant compte des spécificités des données quantitatives et qualitatives.

Pour l'analyse descriptive des données quantitatives, nous avons opté pour le logiciel Excel. Ce choix se justifie par la robustesse et la flexibilité d'Excel dans la manipulation et la visualisation des données. Ses fonctionnalités, telles que la création de graphiques, d'histogrammes et de tableaux, nous permettra de représenter visuellement les données, de dégager des tendances et d'obtenir des aperçus clairs sur les résultats.

D'autre part, pour l'analyse des données qualitatives, nous utiliserons Tropes, un logiciel développé par le Groupe de Recherche sur la Parole de l'Université de Psychologie Paris VIII (Molette, 2009), qui s'inscrit dans la tradition de l'analyse de contenu (Voynnet

Fourboul, 2012). Ce logiciel regroupe les mots en catégories pour réduire le nombre de variables à classer, permettant ainsi d'explorer un texte et d'en extraire divers niveaux de sens et de valeurs (Ghiglione et al., 1998). En facilitant l'induction des données, Tropes aide à explorer les textes de manière approfondie et à extraire différents niveaux de sens et de valeurs.

2. 2. Description de la démarche

Dans notre travail, nous commencerons par formuler clairement notre question de recherche, établissant ainsi une base solide pour nos investigations. Ensuite, nous procéderons à l'identification des mots-clés essentiels pour notre recherche de données. Cette étape sera cruciale car elle nous permettra de cibler efficacement les ressources pertinentes. Nous définirons également des critères d'exclusion et d'inclusion afin de garantir la qualité et la pertinence des documents sélectionnés.

Une fois que nous aurons évalué, enregistré et définitivement retenu les documents à la suite d'une lecture minutieuse, nous passerons à l'étape suivante : l'analyse à l'aide d'une grille prédéfinie. Cette grille nous permettra d'extraire les informations pertinentes pour répondre à notre problématique initiale.

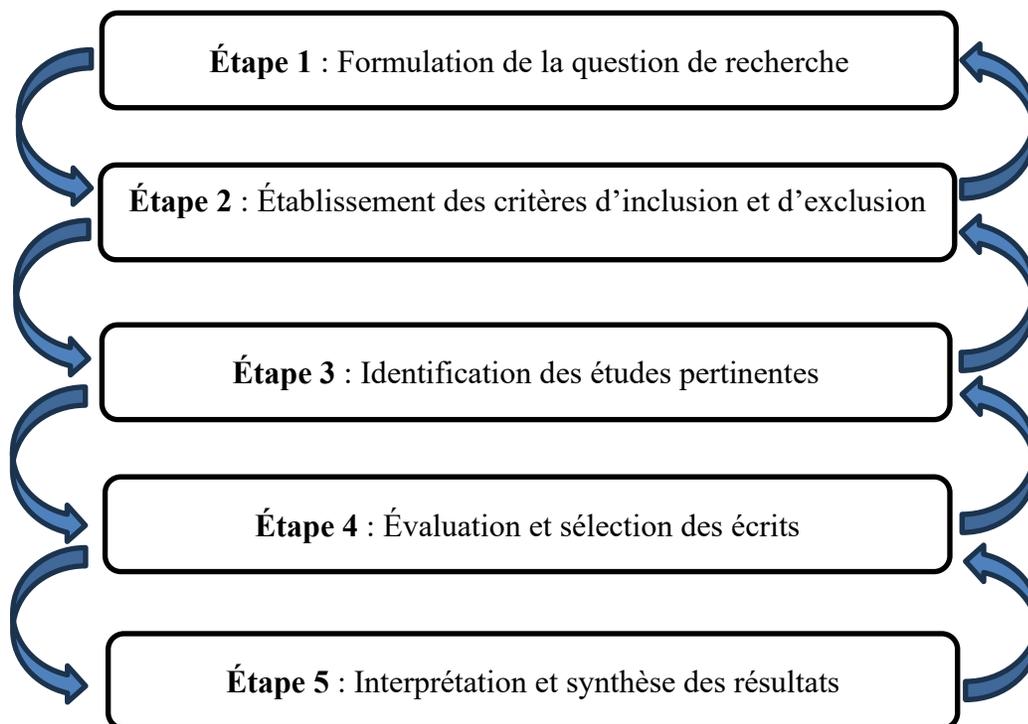
Pour faciliter la gestion de nos références bibliographiques, nous utiliserons un logiciel spécialisé appelé EndNote . Ce logiciel nous permettra de rassembler efficacement les documents retenus, de gérer les différentes sources et d'éliminer les doublons.

Nous procéderons ensuite à la collecte de données en ne conservant que les articles pertinents, nous assurant ainsi de la qualité de notre corpus documentaire. Enfin, pour présenter nos

résultats de manière claire et synthétique, nous utiliserons des schémas, des représentations graphiques et des tableaux.

Il est important de souligner que la pertinence des résultats dépendra non seulement de la quantité de documents retenus, mais également de la qualité des données recueillies. Comme plusieurs chercheurs l'ont souligné, une revue systématique comporte généralement cinq étapes interconnectées. Ces étapes seront réalisées de manière systématique et itérative, et il sera tout à fait possible de revenir sur une étape antérieure pour apporter des ajustements ou des modifications, selon les besoins spécifiques de la recherche (Landry, 2009). Dans les sections suivantes, nous détaillerons cette démarche représentée dans la *figure 4*.

Figure 4: Etapes de la revue systématique



Source : Landry (2009, p.9)

2.2.1 Étape 1 : formulation de la question de recherche

La première étape cruciale d'une revue systématique consiste à définir avec précision le problème à résoudre, c'est-à-dire la question de recherche à laquelle la synthèse des connaissances vise à répondre. Cette question doit être formulée de manière faisable, originale, éthique et pertinente, comme le soulignent (Hulley et al., 1988). Il est important de trouver un équilibre entre une question trop spécifique, qui pourrait limiter la généralisation des résultats, et une question trop large, qui risquerait de compliquer l'interprétation des données (Zaugg 1 et al., 2014). Cette première étape nécessite une identification minutieuse de la démarche qui guidera notre recherche. En effet, la rédaction claire et précise de la question de recherche est fondamentale, car elle détermine le cadre de toute la revue systématique (Jahan et al., 2016).

Dans le cadre de notre étude, l'objectif fondamental est d'examiner de près les enjeux liés à l'opérationnalisation du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure. Notre intention est de dégager des perspectives afin d'enrichir la compréhension de cette problématique complexe. Ainsi, la question de recherche qui orientera notre démarche est la suivante : **quels sont les enjeux liés à l'opérationnalisation du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure ?**

Cette question constitue le socle sur lequel reposera l'ensemble de notre démarche analytique. Elle offre une perspective claire et délibérée, visant à explorer en profondeur les défis et les possibilités rencontrés lors de la mise en œuvre du développement durable dans le contexte spécifique des mégaprojets d'infrastructure.

2.2.2 Etape 2 : Etablissement des critères d'inclusion et d'exclusion

Afin de garantir une représentativité adéquate, il est impératif d'établir des critères rigoureux pour la sélection des études incluses dans la revue. Cette démarche méthodologique vise à faciliter l'identification des études pertinentes, à accroître la compréhensibilité des résultats et à assurer une transparence méthodologique, favorisant ainsi la reproductibilité par d'autres chercheurs (Laroche, 2015). La sélection des articles reposera sur un ensemble de critères d'inclusion et d'exclusion auxquels chaque article doit se conformer pour être retenu. Si les critères ne sont pas respectés, l'article est écarté. Ces critères présentés dans le *Tableau 1* sont étroitement alignés à notre de notre recherche.

Tableau 1: Critère d'inclusion et d'exclusion

| Critères | Inclusion | Exclusion |
|-----------------------------|--|--|
| <i>Sujet</i> | Mégaprojet d'infrastructure ; Développement durable ; Gestion de projet. | |
| <i>Type de revue</i> | Revue académiques | Quotidiens ; Magazines ; Documents de conférence ; Comptes rendu ; Journaux. |
| <i>Type d'article</i> | Articles de recherche ; Articles de synthèse ; Notes de recherche. | Mémoires ; Thèses ; Ouvrages. |
| <i>Langue</i> | Français / Anglais | Autres langues internationales |
| <i>Année de publication</i> | 1980-2023 | |
| <i>Zone géographique</i> | Partout | |

Source : Auteur

Pour chacun des documents sélectionnés, nous avons passé par un examen attentif, en lisant son titre, son résumé, ainsi que certaines sections pertinentes telles que les objectifs et la méthodologie, afin d'évaluer s'il répondait aux critères d'éligibilité. Si l'analyse du titre et du résumé suscitait des incertitudes quant à l'éligibilité de la référence bibliographique, nous avons considéré comme nécessaire de procéder à l'examen complet du document avant de décider de l'inclure ou de l'exclure.

2.2.3 Étape 3 : Identification des études pertinentes

Compte tenu de la diversité et de l'étendue des publications scientifiques internationales, il est essentiel de recourir à des outils de recherche bibliographiques fiables et complets. Pour répondre à cette exigence, nous avons suivi les recommandations méthodologiques de (Zaugg 1 et al., 2014), en utilisant une combinaison de plusieurs outils de recherche pour garantir la pertinence et l'exhaustivité de notre recueil bibliographique. Ainsi, Cinq bases de données, à savoir ABI/INFORM collection, Scopus, Taylor & Francis online, Web of Science et EBSCOhost ont été utilisées pour la recherche documentaire. Ces bases de données ont été sélectionnées en raison de leur exhaustivité et couvrent la plupart des revues à comité de lecture dans le domaine de la gestion de projets et des mégaprojets.

- **ABI/ INFORM collection** est un ensemble de bases de données (ABI/INFORM Global, ABI/INFORM Dateline, ABI/INFORM Trade & Industry) qui donne accès à plusieurs milliers de périodiques, de rapports ainsi que des thèses et mémoires dont la plupart sont disponibles en texte intégral. Elle traite des domaines suivants :

administration, économie, finances, comptabilité, marketing, gestion des ressources humaines, commerce, etc.

- **Scopus** est une base de données multidisciplinaires, offre un accès à une vaste littérature scientifique ainsi qu'à des données et outils analytiques. Avec plus de 7 000 éditeurs couverts, c'est une ressource de confiance pour les chercheurs, les universitaires et les bibliothécaires. Son contenu est sélectionné par un comité indépendant, garantissant qualité et pertinence.
- **Taylor & Francis Online** est une plateforme offrant un accès à plus de 2 700 journaux de haute qualité, couvrant une large gamme de disciplines. Elle englobe les domaines des sciences humaines et sociales, des sciences et technologies, de l'ingénierie, de la médecine et des soins de santé. Cette ressource est particulièrement riche en journaux spécialisés dans les méga-infrastructures et le développement durable.
- **EBSCOhost** est une base de données incontournable pour les sciences économiques et administratives, proposant un contenu majoritairement anglophone. Couvrant tous les aspects du domaine des affaires, tels que la comptabilité, la gestion économique, la finance et le marketing, elle offre un accès au texte intégral de près de 7 800 publications universitaires. Cette plateforme permet de rechercher des publications, des profils d'entreprises, des index et des références citées, offrant ainsi une ressource complète pour les professionnels et chercheurs dans ces domaines.

Avant de démarrer la recherche documentaire, il est crucial d'identifier tous les mots-clés possibles, en incluant les synonymes et les termes alternatifs. Pour ce faire, nous avons

décomposé notre sujet en deux concepts, et chaque concept a été combiné à l'aide des opérateurs booléens AND et OR.

Pour le concept « **mégaprojet d'infrastructure** », des termes potentiels incluent *Megaproject, Major infrastructure, Large infrastructure, Complex infrastructure, Mega infrastructure, Large construction, Mega construction, Major construction, Complex project*. Pour concept « **développement durable** », des termes potentiels comprennent *Sustainability, Sustainable, Sustainable development*.

Par ailleurs, une recherche en français élargirait également nos recherches. Ainsi, pour le concept « **mégaprojet d'infrastructure** », les termes sont : *Mégaprojet, mégaprojet d'infrastructure, Méga infrastructure, Grande infrastructure, Infrastructure complexe, Méga construction, Grand projet d'infrastructure*. Quant au concept de « **développement durable** », les termes à considérer sont : *Durabilité, Durable, Développement durable*.

Il est important de noter que certaines bases de données ont été très généreuses en ce qui concerne le nombre de documents obtenus lors de recherches par mots-clés. Landry (2009) soulignent la nécessité de contrôler ce nombre, car certaines bases de données peuvent produire des résultats très importants, atteignant plusieurs dizaines de milliers de documents. Afin de maintenir ces résultats à un niveau gérable, ils ont adopté une stratégie de limitation des champs de recherche, en accord avec les recommandations de (Thorpe et al., 2006). Cette stratégie comporte plusieurs étapes :

- Une recherche initiale dans les champs du titre, du résumé et des mots-clés.
- Si le nombre de documents dépasse 3000, la recherche est limitée au titre et au résumé.

- Si le nombre de documents dépasse toujours 3000, la recherche se fait uniquement dans le résumé.
- Si le nombre de documents reste encore au-dessus de 3000, la recherche se limite au titre uniquement.

Cette méthode vise à réduire le nombre de documents tout en maintenant la pertinence des résultats. Ainsi, le *Tableau 2* présente la répartition des articles selon les bases de données retenues.

Tableau 2: Répartition des articles selon les bases de données retenues

| Base de données | Documents identifiés | Doublons | Documents uniques |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------|
| ABI INFORM | 160 | 0 | 160 |
| Scopus | 292 | 2 | 292 |
| Taylor & Francis Online | 17 | 1 | 16 |
| EBSCOhost | 270 | 88 | 182 |
| Total | 739 | 91 | 648 |

Source : Auteur

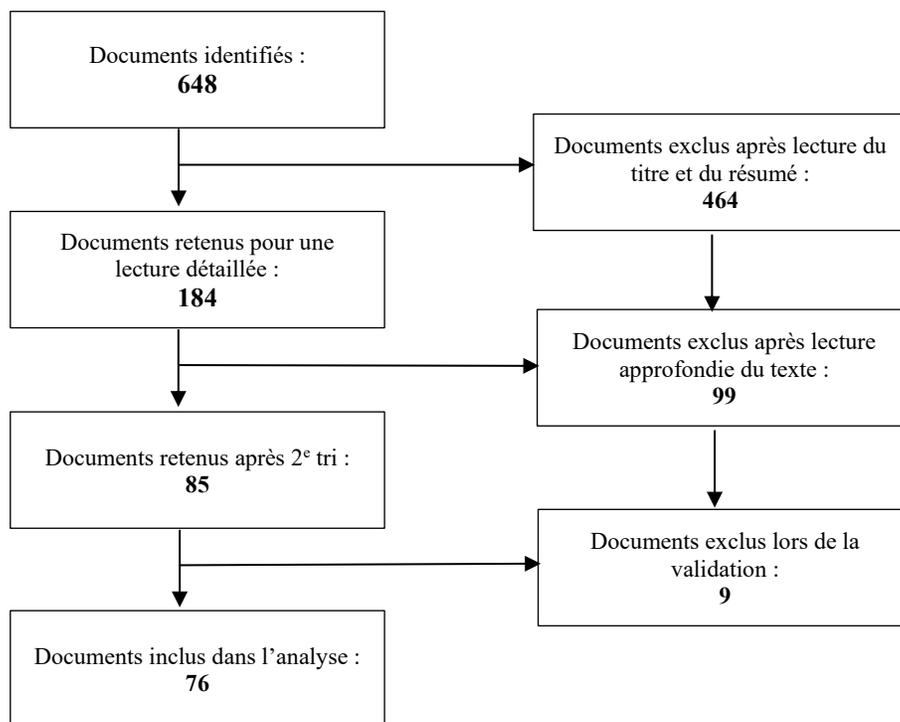
2.2.4 Etape 4 : Evaluation et sélection des écrits

Une fois que nous avons réalisé la recherche d'articles, nous avons importé les références identifiées dans un logiciel bibliographique *EndNote*. Après avoir supprimé les doublons, nous avons procédé à un criblage qui reposait sur une analyse sémantique des titres et résumés. Ainsi, nous avons éliminé les articles qui étaient trop éloignés de la question de recherche (Sacré et al., 2021).

Ensuite, nous avons téléchargé et lu en intégralité les articles les plus pertinents par rapport à notre question de recherche pour déterminer leur pertinence au regard des critères définis précédemment. Les articles jugés pertinents ont été comptabilisé comme « *articles éligibles* ». Une évaluation approfondie de la qualité des études garantit une revue systématique de qualité.

L'évaluation de la qualité méthodologique des études est cruciale dans une revue systématique car elle sous-tend l'ensemble de ses conclusions (Sacré et al., 2021). Ainsi, cette évaluation sera intégrée de manière transversale à toutes les étapes de l'analyse des résultats. Identifier des problèmes de conception ou de mise en œuvre est essentiel, car leur absence de détection pourrait entraîner des interprétations erronées et biaiser les conclusions (Cheung et Slavin, 2016). La *Figure 5* ci-dessous représente les étapes suivies dans le processus de sélection des études.

Figure 5: Diagramme de flux de la revue systématique



Source : Auteur

L'étape suivante implique le commentaire final des documents sélectionnés, l'extraction des informations pertinentes pour répondre à notre problématique, et la création d'une synthèse rigoureuse sur notre sujet d'étude. Cela correspond au processus d'analyse des données, où l'ensemble des données recueillies est examiné pour en tirer des interprétations.

2.2.5 Etape 5 : Interprétation et synthèse des données

La phase d'interprétation et synthèse des données est cruciale dans tout processus de recherche. Elle permet de donner un sens aux données collectées en les organisant de manière qu'elles puissent être traitées, interprétées et présentées de manière claire et compréhensible. Comme mentionné par (Fortin et Gagnon, 2010), cette phase implique souvent la réduction

du volume des données en unités plus petites et significatives, ce qui facilite leur manipulation et leur compréhension.

Dans cette démarche, la grille de lecture a été utilisée pour synthétiser l'article étudié, évaluer sa qualité et extraire les variables pertinentes nécessaires à l'analyse visant à résoudre la problématique de recherche. La grille de lecture présentée dans le *Tableau 3* est un outil structuré qui permet de catégoriser et d'organiser les informations pertinentes extraites de l'article, facilitant ainsi la compréhension de son contenu et l'identification des éléments clés. En appliquant la grille de lecture, les chercheurs peuvent identifier les principaux thèmes abordés dans l'article, évaluer la pertinence des informations présentées, identifier les lacunes éventuelles et relever les variables ou concepts qui seront utilisés dans l'analyse ultérieure. Cela permet de structurer la démarche analytique et de garantir que toutes les données pertinentes sont prises en compte dans le processus de recherche.

Tableau 3: Eléments de la grille de lecture

| Éléments | Détails | Explications |
|-------------------------------|--|---|
| Références du document | Titre de l'article, Auteur(s), Année de publication, Langue de publication et Source de publication. | Les informations bibliographiques complètes pour identifier et localiser l'article. |
| Problématique centrale | Le problème que l'article tente de résoudre | La question ou le problème principal que l'étude cherche à aborder ou à résoudre. |
| Objectifs de recherche | L'objectif que les auteurs cherchent à atteindre dans leur étude | Ce que les auteurs espèrent accomplir ou découvrir à travers leur recherche. |

| | | |
|---|---|---|
| Type de recherche | Exploratoire, Descriptif, Explicatif | La nature de la recherche en fonction de son objectif principal : explorer un phénomène, décrire une situation, expliquer les causes. |
| Méthode de recherche | Quantitatif, Qualitatif, Mixte | Le type de données et les techniques d'analyse utilisées : données numériques, données non numériques ou combinaison des deux. |
| Mode d'investigation | Étude de cas, Revue documentaire, Expérimentation | La stratégie ou le plan de recherche adopté pour recueillir et analyser les données. |
| Instrument de recherche | Questionnaire, Entrevue individuelle, Focus groupe, Observation, Analyse documentaire | Les outils spécifiques utilisés pour collecter les données. |
| Type de projet ou secteur d'activité | Le domaine spécifique ou le contexte dans lequel l'étude a été menée | Le contexte ou domaine d'application de la recherche. |
| Limites de l'étude | Géographiques, Temporelles, Méthodologiques | Les contraintes qui peuvent avoir affecté les résultats ou la portée de l'étude. |

Source : Auteur

CHAPITRE 3

PRESENTATION DES RESULTATS

« La recherche est un exercice systématique et méthodique portant sur l'étude d'un problème ou d'une question et mettant en cause des faits qui doivent être vérifiables en vue d'atteindre une fin : la résolution d'un problème ou la réponse à une question ou d'une hypothèse préalable, la recherche exige ipso facto un travail d'interprétation ». (Bruno, 1994, p. 85)

Ce chapitre présente les résultats de notre étude. Il est structuré en deux parties principales : une analyse descriptive et une analyse du contenu. L'analyse descriptive offre un bref aperçu des résultats à travers des statistiques et des visualisations, tandis que l'analyse du contenu ou nous insisterons plus, explore en profondeur les thèmes et les significations émergentes des articles inclus.

3.1. Analyse descriptive

Dans le cadre de notre travail, nous opterons pour une analyse descriptive univariée afin de répondre à nos besoins informatifs. Cette méthode se révèle adéquate et suffisante pour examiner la répartition des études selon plusieurs critères clés, notamment la revue de publication, l'année de recherche, les pays et continents représentés, les différentes approches de recherche utilisées, ainsi que les types de recherche. L'analyse univariée se concentre sur l'étude d'une seule variable à la fois, ce qui permet une compréhension approfondie de chaque aspect sans être influencé par d'autres variables. Cette approche, basée sur la statistique descriptive, nous permettra de présenter de manière claire et concise les tendances et les distributions dans nos données, offrant ainsi une base solide pour nos conclusions et recommandations ultérieures.

3.1.1 Présentation de l'échantillon

3.1.1 Répartition des études en fonction de la revue de publication

Sur la période de recherche couvrant les années 1980 à 2023 et s'étendant à travers les bases de données ABI Inform, Scopus, Taylor and Francis, et EBSCOhost, un ensemble de 76 articles revues par les pairs a été sélectionné et réparti sur 49 revues distinctes. Parmi celles-ci, *Sustainability (Switzerland)* occupe la première position avec la publication de 8 articles, suivie de *l'International Journal of Project Management* avec 6 articles, et du *Journal of Mega Infrastructure & Sustainable Development* avec 5 articles, respectivement classées deuxième et troisième. Ces trois revues regroupent ainsi le quart de l'ensemble des articles. Leurs titres mettent en avant les thèmes de la durabilité, de la gestion de projet, des

mégaprojets d'infrastructures et du développement durable, soulignant ainsi leur pertinence sur le domaine du développement durable dans le contexte des mégaprojets d'infrastructures. Présenté dans le *Tableau 4*, la répartition des études en fonction de la revue de publication est :

Tableau 4: Répartition des études en fonction de la revue de publication

| Revues | Nombres d'articles |
|--|---------------------------|
| Buildings | 3 |
| Organization, Technology & Management in Construction | 1 |
| Project Leadership and Society | 1 |
| Energy Policy | 1 |
| Mexico. Journal of Sustainable Tourism | 1 |
| World Development | 1 |
| International Journal of Water Resources Development | 1 |
| Construction Innovation | 1 |
| Development Policy Review | 1 |
| Built Environment Project and Asset Management | 2 |
| Impact Assessment and Project Appraisal | 1 |
| Journal of Mega Infrastructure & Sustainable Development | 5 |
| Canadian Geographer | 1 |
| Administrative Sciences | 1 |
| Marine Policy | 1 |
| Sustainability (Switzerland) | 8 |
| Geomechanik und Tunnelbau | 1 |
| Journal of Innovation & Entrepreneurship | 1 |
| Journal of Infrastructure, Policy and Development | 1 |
| Impact Assessment & Project Appraisal | 2 |
| International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering | 1 |
| Journal of Information Technology in Construction | 1 |

| | |
|---|-----------|
| Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies | 2 |
| Journal of Cleaner Production | 3 |
| PM World Journal | 2 |
| Environment, Development and Sustainability | 1 |
| Geopolitics | 1 |
| Environmental Science and Pollution Research | 1 |
| Journal of Environmental Management | 1 |
| Sustainable Development | 2 |
| Habitat International | 1 |
| International Journal of Project Management | 6 |
| International Journal of Environmental Research and Public Health | 2 |
| Journal of Management in Engineering | 1 |
| Engineering, Construction and Architectural Management | 2 |
| International Journal of Social Economics | 1 |
| Economic Change and Restructuring | 1 |
| Impact Assessment & Project Appraisal | 2 |
| Urban Research and Practice | 1 |
| Journal of Construction Engineering and Management | 1 |
| Cadernos EBAPE | 1 |
| International Planning Studies | 1 |
| Industrial Marketing Management | 1 |
| Systems Research and Behavioral Science | 1 |
| Management, Enterprise and Benchmarking in the 21st Century | 1 |
| International Journal of Urban and Regional Research | 1 |
| WIT Transactions on Ecology and the Environment | 1 |
| International Journal of Managing Projects in Business | 1 |
| Total | 76 |

Source : Auteur

3.1.2 Répartition des études en fonction de l'année de recherche

Relativement à notre échantillon, ces données du *Tableau 5* représentent le nombre d'articles publiés sur une période de 1980 à 2023, avec des années spécifiques marquées par une fluctuation notable dans le nombre d'articles.

Tableau 5: Répartition des études en fonction de l'année de recherche

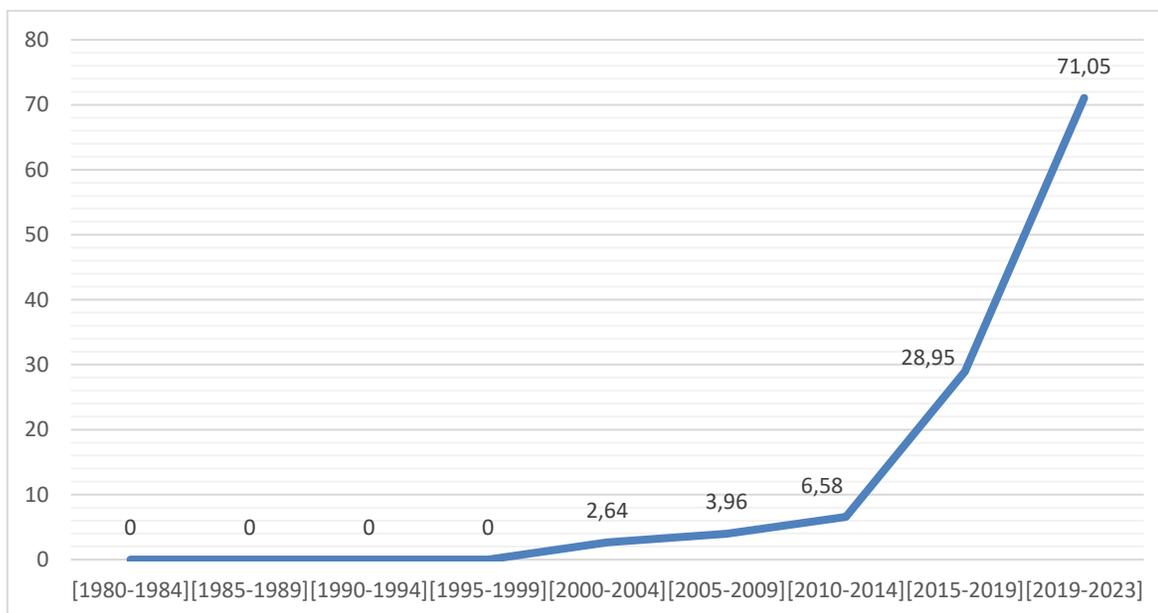
| Année | Fréquence | Pourcentage |
|--------------|-----------|---------------|
| 1980 | 0 | 0 |
| 2002 | 1 | 1,32 |
| 2003 | 1 | 1,32 |
| 2005 | 1 | 1,32 |
| 2007 | 1 | 1,32 |
| 2009 | 1 | 1,32 |
| 2013 | 3 | 3,95 |
| 2014 | 2 | 2,63 |
| 2015 | 2 | 2,63 |
| 2017 | 8 | 10,53 |
| 2018 | 2 | 2,63 |
| 2019 | 10 | 13,16 |
| 2020 | 9 | 11,84 |
| 2021 | 11 | 14,47 |
| 2022 | 14 | 18,42 |
| 2023 | 10 | 13,16 |
| Total | 76 | 100,00 |

Initialement, la publication d'articles était rare, voire inexistante jusqu'en 2002, où l'on observe une légère augmentation avec un seul article. Cette tendance se maintient jusqu'en 2013, année où le nombre d'articles atteint trois. Par la suite, une augmentation plus significative est remarquée à partir de 2017 avec 8 articles publiés, culminant en un pic de 14 articles publiés en 2022. L'analyse des données suggère une tendance à la hausse du nombre d'articles publiés au fil des années, bien que ponctuée de quelques fluctuations mineures. Cette augmentation significative du volume de publications reflète probablement l'accent croissant porté au développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure.

Source : Auteur

Pour simplifier l'interprétation de ces résultats et rendre la représentation graphique plus compréhensible, nous avons regroupé les données relativement nombreuses en classes, comme illustré dans la *figure 5*. Nous avons choisi de présenter la tendance des publications par tranches de cinq ans, ce qui a abouti à neuf classes. Selon l'analyse de Fortin (2006) cité dans (Mekki, 2014), le nombre de classes se situe entre cinq et quinze ; ainsi notre distribution des données est raisonnable. Pour calculer les modes des classes définies, nous allons regrouper les pourcentages des années correspondantes dans chaque classe.

Figure 6: Évolution du nombre de publications de 1980 à 2023



Source : Construction de l'auteur à partir du tableur Excel.

Les résultats montrent une évolution notable dans le pourcentage de publications sur les mégaprojets d'infrastructure et le développement durable au fil des années. De 1980 à 2004, le pourcentage reste très faible, atteignant un maximum de seulement 2,64 % entre 2000 et 2004. Une légère augmentation est observée de 2005 à 2014, où le pourcentage varie entre 3,96 % et 6,58 %. Toutefois, une croissance significative se produit à partir de 2015, avec un pic de 28,95 % de 2015 à 2019, culminant à 71,05 % entre 2019 et 2023. Cette forte hausse des publications récentes reflète l'intérêt croissant et l'accent mis sur le développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure. L'apparition de revues spécialisées telles que *Sustainability (Switzerland)* en 2009 et *Journal of Mega Infrastructure & Sustainable development* en 2019. Ces observations corroborent l'idée avancée par Sturup et Low selon laquelle l'intégration du concept de développement durable dans l'analyse des mégaprojets d'infrastructures est un phénomène relativement récent (Sturup et Low, 2019).

3.1.2 Répartition des études en fonction des pays et continent

Les nationalités des auteurs sont déterminées en fonction de leurs adresses institutionnelles indiquées sur les articles. Traditionnellement, lorsqu'un article est co-signé par des auteurs de différents pays, il est classé sous "multipays". *Le tableau 6* ci-après présente la répartition des études par pays, révélant que 26,32% des études sont réalisées en Chine, 9,21% au Royaume-Uni et 5,26% au Pakistan. Pour les autres pays, le nombre d'études est faible, variant d'un à trois articles. Il est également notable que douze articles, soit 15,79%, incluent des contributions de plusieurs pays.

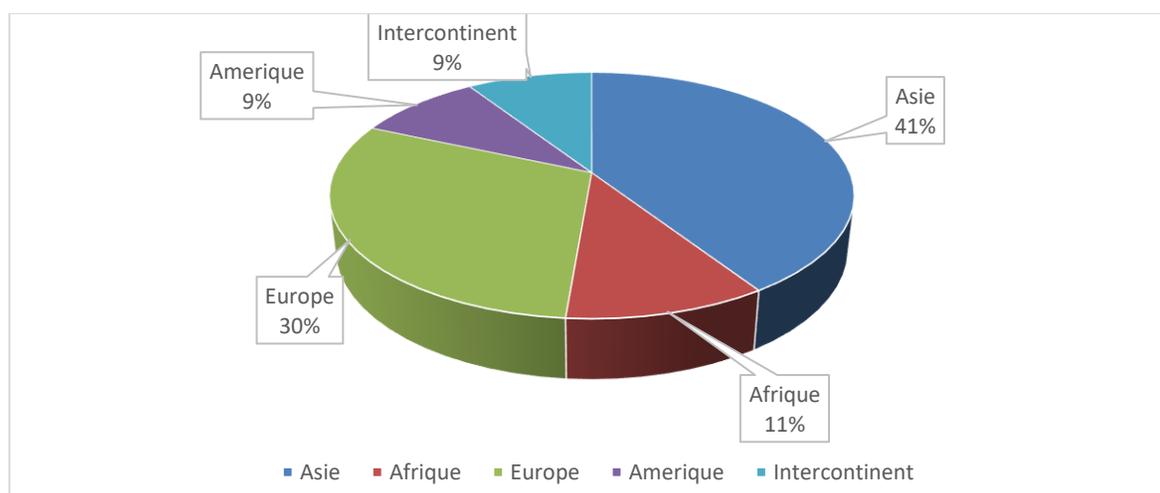
Tableau 6: Répartition des études en fonction des pays et continent

| Pays | Nombres d'articles | Pourcentage (%) |
|------------------|--------------------|-----------------|
| Chine | 20 | 26,32 |
| Egypte | 2 | 2,63 |
| Suède | 1 | 1,32 |
| Irlande | 1 | 1,32 |
| Mexico | 2 | 2,63 |
| Nouvelle-Zélande | 1 | 1,32 |
| Kenya | 1 | 1,32 |
| Royaume Uni | 7 | 9,21 |
| Ethiopie | 1 | 1,32 |
| Canada | 2 | 2,63 |
| Brésil | 2 | 2,63 |
| Norvège | 1 | 1,32 |
| Allemagne | 3 | 3,95 |
| Pakistan | 4 | 5,26 |
| Pays bas | 2 | 2,63 |
| Kyrgyzstan | 1 | 1,32 |
| Ouganda | 1 | 1,32 |
| Corée | 2 | 2,63 |
| Bangladesh | 1 | 1,32 |
| Grèce | 1 | 1,32 |
| Lituanie | 1 | 1,32 |
| Afrique du Sud | 2 | 2,63 |
| Qatar | 1 | 1,32 |
| France | 1 | 1,32 |
| Jordanie | 1 | 1,32 |
| Inde | 2 | 2,63 |
| Multi pays | 12 | 15,79 |

Source : Auteur

D'après la *figure 7* ci-dessous, la Chine se positionne en tête avec 41% des articles, suivie de l'Europe qui en représente 30%. Ensemble, ces deux régions cumulent plus de 70% des publications. L'Afrique occupe la troisième place avec 11%, tandis que l'Amérique arrive en quatrième position avec 9%. Il convient de souligner que la catégorie "Intercontinent" englobe des contributions provenant de tous les continents, y compris l'Océanie.

Figure 7: Répartition des études en fonction du continent



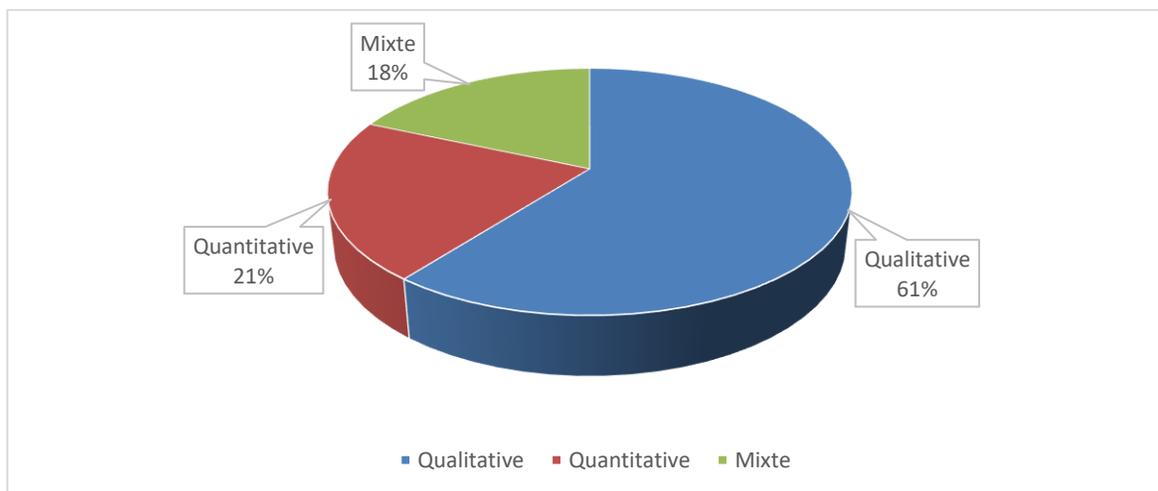
Source : Construction de l'auteur à partir du tableur Excel.

3.1.3. Répartition des études en fonction de l'approche de recherche

Dans le cadre des études sélectionnées, diverses approches méthodologiques ont été déployées pour atteindre les objectifs fixés. La *figure 8* révèle une prédominance marquée de l'approche qualitative, adoptée dans 61% des études examinées. Cette méthode offre une profondeur d'analyse permettant d'explorer en détail les phénomènes étudiés, souvent complexes et multidimensionnels. Suivi, l'approche quantitative utilisée dans 21% des cas, offrant une rigueur statistique et une objectivité souvent recherchée dans la mesure et la

vérification des hypothèses. Enfin, l'approche mixte, combinant des éléments qualitatifs et quantitatifs, est employée dans 18% des études, offrant ainsi une approche complète et équilibrée, susceptible de capturer la richesse et la diversité des données étudiées.

Figure 8 : Répartition des études en fonction de l'approche de recherche



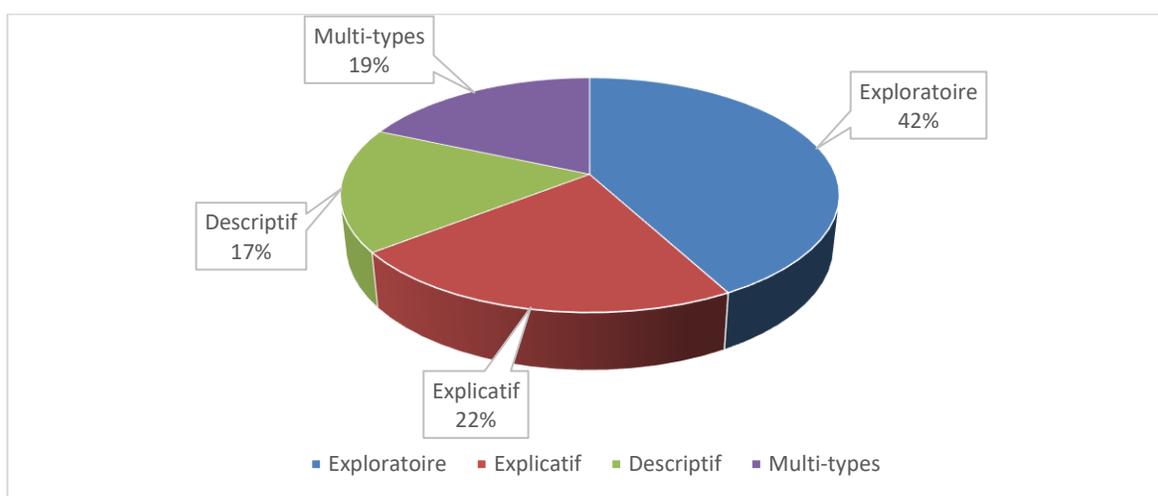
Source : Construction de l'auteur à partir du tableur Excel.

3.1.4 Répartition des études en fonction du type de recherche

Les résultats présentés *sur la figure 9* montrent la répartition des types de recherche en fonction de leurs objectifs. La majorité des études, soit 42 %, sont de nature exploratoire. Cela indique une forte tendance à mener des recherches visant à comprendre de nouveaux phénomènes ou à obtenir des informations préliminaires sur la durabilité des mégaprojets d'infrastructure. Les recherches explicatives, qui cherchent à déterminer les causes et les effets des phénomènes, représentent 22 % des études, montrant une volonté de comprendre les relations causales. Les études descriptives, quant à elles, constituent 17 % des recherches,

se concentrant sur la description précise sans nécessairement chercher à en comprendre les causes ou les implications. Enfin, les recherches multi-types, qui dans notre cas combinent deux types d'études, représentent 19 % des études, indiquant une approche intégrative pour obtenir une compréhension plus complète et nuancée des phénomènes étudiés.

Figure 9 : Répartition des études en fonction du type de recherche



Source : Construction de l'auteur à partir du tableur Excel.

3.2. Analyse du contenu

Pour l'analyse du contenu, nous avons utilisé le logiciel Tropes qui adopte une approche entièrement inductive. Cela signifie que les codes d'analyse ont émergé directement des extraits textuels des articles inclus dans notre étude, sans recours à des catégories ou à des thèmes prédéfinis. Cette méthode inductive permet de garantir que l'analyse est guidée par les données elles-mêmes plutôt que par des hypothèses ou des biais préexistants. Ainsi, chaque code représente une idée ou un concept récurrent qui s'est révélé

significatif à partir des données brutes, reflétant fidèlement les perspectives et les informations contenues dans les 76 articles analysés.

Les résultats et les points saillants extraits de l'ensemble de ces articles ont ensuite été formatés dans un document Word compatible avec Tropes (version 97-2003). Ce formatage a facilité l'intégration des données dans le logiciel pour une analyse automatisée approfondie. Tropes, avec ses capacités de traitement et d'analyse sémantique, a permis d'identifier des thèmes, des motifs et des relations complexes au sein du corpus de données, offrant ainsi une vue d'ensemble structurée et nuancée.

Le codage et la catégorisation ont mis en évidence un total de 20 défis, regroupés en 5 catégories principales, liés à l'opérationnalisation du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure.

3.2.1 Gestion des parties prenantes et communication inefficaces

Notre étude a révélé que dans plusieurs mégaprojets d'infrastructure, les parties prenantes incluent un vaste éventail d'acteurs, allant des gouvernements et entreprises privées aux communautés locales et ONG. Cependant, la gestion de ces parties prenantes a souvent été fragmentée et inefficace.

Ainsi, la mise en œuvre du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure peut être entravée par *le manque d'implication et de participation publique dans l'évaluation d'impact* (EJ1). Ce déficit de participation conduit souvent à des décisions inappropriées, sans un véritable engagement de ceux qui sont directement affectés (Alqershy

et Shi, 2023), ce qui crée un fossé entre les décideurs et les communautés locales. Ce manque de collaboration entraîne également des lacunes significatives dans l'identification des impacts environnementaux et sociaux, car les parties prenantes locales possèdent souvent des connaissances précieuses sur leur environnement et leurs besoins spécifiques. Glasson (2005) souligne l'importance d'intégrer la perception des communautés locales, notant que les constructions sociales locales de la réalité peuvent jouer un rôle crucial dans la détermination des réponses locales à un projet. Sans leur implication, les projets risquent de négliger des aspects cruciaux, entraînant des conséquences négatives imprévues. Il est donc essentiel que les parties prenantes locales soient impliquées dans le processus, car cela réduit les obstacles et rend les projets de construction plus durables (D. Gijzel et al., 2020).

De plus, *le manque de communication et de coordination* (EJ2) entre les différentes parties prenantes amplifie les malentendus et les conflits potentiels. Lorsque les informations ne circulent pas de manière fluide et transparente, il devient difficile pour les parties concernées de collaborer efficacement, ce qui peut entraver la réalisation des objectifs communs. Cette fragmentation communicationnelle peut également entraîner des doublons d'efforts, des retards et une augmentation des coûts. Hetemi et Moylan (2021) soutiennent que la collaboration coopérative, basée sur une communication constante pour susciter l'engagement des parties prenantes, est nécessaire pour surmonter ces dysfonctionnements.

Le manque de transparence dans les prises de décisions (EJ3) constitue un autre problème récurrent. Lorsque les processus décisionnels ne sont pas ouverts et clairs, les parties prenantes peuvent perdre confiance, se sentant exclues et mal informées. Ma et al. (2017) soulignent la nécessité d'un mécanisme intégratif impliquant les entreprises, le

gouvernement et le public pour faciliter une gouvernance sociétale efficace et efficiente, créant ainsi une valeur partagée et durable pour toutes les parties prenantes tout au long du cycle de vie du mégaprojet. De plus, Huda (2023) insiste sur la transparence pour garantir le succès du projet, contribuant ainsi à l'intégration régionale et au développement durable.

Cette opacité dans la gestion des parties prenantes crée un terrain fertile pour les doutes et les suspicions, alimentant les tensions et ouvrant la voie *aux revendications et contestations des communautés locales (EJ4)*. Lorsque les communautés estiment que leurs voix ne sont pas entendues et que leurs préoccupations ne sont pas prises en compte, elles sont plus susceptibles de s'opposer aux projets et initiatives, en raison du phénomène « pas dans ma cour » ou « NIMBY », selon lequel les communautés locales ne veulent pas que le projet se déroule dans leur environnement (Thounaojam et al., 2022). Ces contestations peuvent ralentir ou même stopper des projets, entraînant des coûts supplémentaires et des retards. Il est donc crucial de gérer les parties prenantes de manière à concilier les intérêts parfois divergents des différentes parties impliquées (Lin et al., 2017).

3.2.2 Injustice et inégalités sociales

Les grands projets d'infrastructure peuvent souvent engendrer un sentiment **d'injustice et d'inégalités sociales**, notamment en raison de leurs *impacts négatifs sur l'identité ethnique et la culture locales (EJ5)*. La construction de nouvelles infrastructures, l'urbanisation et l'afflux de populations extérieures peuvent perturber les pratiques culturelles et les modes de vie traditionnels des communautés locales (Mashegoana, 2023). Le manque

de reconnaissance de l'identité ethnique des populations affectées représente ainsi un défi majeur (Castelán, 2002), entraînant la perte tragique de leur patrimoine culturel, ce qui érode profondément leur identité et leur histoire. Il devient donc essentiel de valoriser l'identité culturelle, de renforcer les capacités et l'estime de soi, et de promouvoir l'autonomie et le bien-être des communautés autochtones (Camargo et Vázquez-Maguirre, 2021).

L'expropriation et la délocalisation (EJ6) sont souvent des conséquences inévitables des grands projets, forçant les populations à quitter leurs terres ancestrales et entraînant ainsi des perturbations majeures dans leur vie quotidienne (Desmeules et Guimond, 2019). Ce processus est fréquemment marqué par des *compensations insuffisantes et un manque de consultation* (EJ7) significative avec les communautés concernées (Yang et al., 2022). En plus de perdre leurs foyers, ces populations voient souvent leurs moyens de subsistance et leurs liens sociaux disparaître, ce qui peut conduire à une détérioration de leurs conditions de vie et à une marginalisation accrue (Thounaojam et Laishram, 2022).

3.2.3 Préoccupations environnementales

Ces infrastructures d'envergure altèrent *l'écosystème naturel et entraînent une perte de biodiversité* (EJ8) en perturbant les habitats naturels, mettant ainsi en danger les espèces locales et réduisant la diversité biologique (Jones et Bull, 2020). La destruction des écosystèmes fragiles peut entraîner des conséquences écologiques irréversibles (Othman, 2013). De plus, *l'utilisation irrationnelle des ressources de construction et d'énergie* (EJ9) pose un autre problème majeur. Ces projets nécessitent généralement une consommation

massive de matériaux et d'énergie (Park et al., 2003), ce qui peut entraîner une surexploitation des ressources naturelles, aggraver les problèmes environnementaux et épuiser les réserves disponibles (Othman, 2013). Il contribue également à accentuer la crise climatique (EJ10) en émettant des gaz à effet de serre qui contribuent significativement au réchauffement climatique (Lingegård et al., 2021; Md Abdul et al., 2021). De plus, ils peuvent entraîner des bruits, la contamination de l'air, de l'eau et du sol (EJ11), mettant en danger la santé des écosystèmes, des populations locales et la sécurité des travailleurs (Li et al., 2021).

3.2.4 Défis politiques

De nombreux chercheurs ont mis en évidence les obstacles liés à la dimension politique des mégaprojets d'infrastructure, parmi lesquels figure en bonne place l'ingérence politique néfaste (EJ12). Souvent, les décisions concernant ces projets sont prises non pas dans l'intérêt général, mais en fonction d'objectifs politiques et personnels à court terme (Thounaojam et Laishram, 2022). L'influence politique prédominante dans les processus décisionnels entrave la prise en compte des répercussions sociales émergentes (Mottee, 2022). Cette situation favorise la corruption et le lobbying (EJ13), compromettant l'intégrité des décisions. Les actions des lobbyistes conduisent fréquemment à des développements non durables (Dimitriou et Field, 2019).

Pour de nombreux chercheurs, le concept de développement durable est lui-même politique. Le flou conceptuel du développement durable (EJ14) constitue un obstacle majeur. Le concept du développement durable est souvent utilisé de manière vague et interprété différemment par divers acteurs. Ward et Skayannis (2019) soulignent le manque de vision

partagée de ce concept. Cette absence de clarté peut engendrer des conflits d'intérêts et des stratégies incohérentes, souvent dus à un manque de communication (Barendsen et al., 2021; Thees, 2020). Ce manque de compréhension entraîne un désintérêt pour la durabilité parmi certaines communautés (Boyle et al., 2022) et incite les politiciens à annoncer des *objectifs irréalistes ou cachés* (EJ15) pour obtenir un soutien public. Cependant, ces objectifs peuvent s'avérer difficiles à réaliser en pratique, conduisant souvent à des résultats sous-optimaux (Othman, 2013).

3.2.5 Défis organisationnels et de gouvernance de projet

En fin, les chercheurs soulignent **les Défis organisationnels et de gouvernance de projet** comme constituant également un enjeu à l'opérationnalisation du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure. Tout d'abord, *le manque de connaissances et de compétences* (EJ16) constitue un frein majeur. Selon Meng et al. (2015), les compétences intellectuelles, managériales, émotionnelles et sociales des cadres supérieurs influencent indirectement la durabilité dans les mégaprojets d'infrastructure. En outre, *l'indisponibilité des ressources* (EJ17), qu'elles soient humaines, financières ou temporelles, principaux obstacles à la satisfaction des besoins en infrastructures (Dimitriou et Field, 2019) compliquent davantage la situation. Il est clair que ces projets nécessitent des investissements massifs en termes de main-d'œuvre qualifiée, de financement et de temps, qui peuvent souvent faire défaut.

De plus, le manque d'équilibre entre les objectifs à court et à long terme (EJ18) est un défi persistant. Trop souvent, les décideurs se concentrent sur les résultats immédiats, au détriment de la viabilité à long terme des projets, ce qui entraîne à des décisions de gouvernance qui n'équilibrent pas les objectifs à court et à long terme (Othman, 2013). En outre, le manque d'innovation et de coopération interdisciplinaire (EJ19) entrave la capacité à élaborer des solutions novatrices et durables. Bien que de nombreuses technologies innovantes et respectueuses de l'environnement existent, telles que l'utilisation de matériaux verts pour la construction, (Thounaojam et Laishram, 2022) ont souligné qu'elles ne bénéficient souvent pas du soutien des politiques ou réglementations gouvernementales. Pour Eckbauer et al. (2014), un processus de conception interdisciplinaire impliquant des experts de différents domaines est essentiel pour parvenir à des infrastructures durables. Cependant, les méthodes d'évaluation demeurent superficielles (Castelán, 2002), ce qui occasionne la difficulté du suivi et d'audit (EJ20) des évaluations d'impact.

CHAPITRE 4

DISCUSSIONS

“...your ideas are now part of the ongoing conversation, but it is up to you to describe to your readers how and why that is so. This entails explaining how your work will shape or change the conversation, how it makes a distinct contribution.” (Lange et Pfarrer, 2017, p. 409)

Dans ce chapitre, nous mettrons en perspective les résultats obtenus de notre recherche. La discussion des résultats est cruciale pour comprendre en profondeur le problème étudié et pour situer notre recherche par rapport aux travaux existants dans le domaine. Nous examinerons comment nos résultats s'alignent ou diffèrent de notre revue de la littérature mobilisée, identifierons les implications pratiques et théoriques et discuterons des limites de notre recherche ainsi que des pistes pour des recherches futures. Cette analyse permettra de mettre en lumière la pertinence et l'originalité de notre travail, tout en fournissant des recommandations pour les praticiens et les chercheurs.

4.1 Mise en perspective

Cette recherche vise à analyser de manière approfondie les raisons sous-jacentes pour lesquelles l'intégration effective du développement durable demeure un défi majeur dans le domaine des mégaprojets d'infrastructure. Pour aborder cette problématique, nous avons adopté une démarche méthodologique rigoureuse basée sur une revue systématique de la littérature, conformément aux étapes proposées par Landry (2009).

Notre échantillon se compose de 76 études scientifiques évaluées par des pairs, ce qui nous a permis d'enrichir notre compréhension et de recueillir des connaissances approfondies sur les enjeux du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure. À cette fin, nous avons utilisé une double approche méthodologique combinant une analyse statistique descriptive et une analyse de contenu.

L'analyse descriptive nous a fourni des informations quantitatives précises sur les tendances, les fréquences et les distributions des thèmes abordés dans la littérature. Elle a permis de mettre en évidence des données clés telles que les années de publication, la répartition géographique des études, les types de projets d'infrastructure examinés, ainsi que les aspects spécifiques du développement durable les plus souvent discutés. Tandis que l'analyse de contenu a permis d'approfondir la compréhension des concepts et des idées principales en extrayant et en interprétant les thèmes récurrents et les perspectives des auteurs.

Pour structurer notre analyse, nous avons élaboré une grille de lecture basée sur 14 questions précises. Chaque document de notre échantillon a été évalué à travers cette grille, nous permettant de faire ressortir les caractéristiques clés des écrits retenus. Cette approche

nous a permis de synthétiser de manière détaillée les défis et les obstacles à l'intégration du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure, en identifiant des points communs et des divergences dans les perspectives des différents auteurs.

4.2 Discussions des résultats

La discussion vise à éclairer les résultats de notre recherche en utilisant des théories éprouvées et des faits étayés pour approfondir notre compréhension du problème examiné. En d'autres termes, nous cherchons à expliquer les résultats de manière plus approfondie en les reliant à des concepts établis et des données vérifiables, dans le but d'offrir une analyse plus riche et rigoureuse. C'est dans cette partie que nous mobiliserons notre revue de la littérature pour confirmer ou infirmer nos résultats.

L'exploration par l'analyse statistique univariée a révélé un aspect significatif : le concept de développement durable n'a été appliqué aux mégaprojets d'infrastructures que récemment. Cette observation corrobore les affirmations de Sturup et Low (2019) et de Dushenko et al. (2018). Il est intéressant de noter que cet intérêt s'est manifesté à travers des publications scientifiques, et notre échantillon montre que cette tendance a commencé à émerger plus nettement à partir de 2015. Cet intérêt croissant s'accompagne également d'une augmentation du nombre de revues s'intéressant à cette problématique, avec la création de revues spécialisées comme le *Journal of Mega Infrastructure & Sustainable Development*.

Nos données statistiques ont également révélé que l'analyse de cette problématique est en pleine expansion. Ceci peut s'expliquer par le fait que les mégaprojets d'infrastructures

exercer une influence considérable sur l'économie, la société et l'environnement. Face à la prolifération de ces projets et à leurs conséquences souvent néfastes sur les écosystèmes naturels, la stabilité sociale et les dynamiques économiques, le développement durable est apparu comme une réponse cruciale. Cela explique en grande partie l'augmentation des études et l'intérêt des décideurs politiques pour ce concept, comme l'évoquent Revéret et Turcotte (2009).

Un autre fait notable est que cette problématique ne se limite pas à une seule région spécifique, comme le montre notre étude qui a recensé des exemples sur tous les continents, qu'ils soient développés ou en développement. L'Asie, et en particulier la Chine, se distingue en tête de liste en matière de développement des connaissances. Ce phénomène s'explique en partie par le statut de la Chine en tant que premier consommateur d'énergie mondial et premier émetteur de CO₂. Ainsi, la Chine est confrontée au défi de concilier sa croissance économique avec la préservation de l'environnement, tant sur son propre territoire que dans les régions où elle externalise ses activités industrielles. Pour répondre à cet enjeu, la Chine s'est engagée dans un ambitieux programme de développement durable de ses infrastructures, avec pour objectif la neutralité carbone d'ici 2060, comme le souligne Voy-Gillis (2021).

Toutefois, pour une compréhension approfondie du problème, il a été essentiel d'analyser en profondeur les données disponibles. L'analyse du contenu de notre échantillon a révélé des résultats intéressants. En examinant de près les données recueillies à l'aide du logiciel Tropes, plusieurs tendances et motifs ont émergé. En effet, les mégaprojets d'infrastructure, en raison de leur envergure et de leurs cycles de vie prolongés, présentent des défis considérables pour la mise en œuvre des principes de développement durable. Notre

analyse a mis en lumière plusieurs de ces défis, notamment la gestion des parties prenantes impliquées, les aspects de communication, les préoccupations environnementales, ainsi que les défis politiques, organisationnels et de gouvernance associée à ces initiatives d'infrastructure à grande échelle.

→ *Gestion des parties prenantes et communication inefficaces*

La gestion des parties prenantes s'avère être un enjeu crucial dans les mégaprojets d'infrastructure. Selon Freeman (1984), une partie prenante est définie comme tout groupe ou individu pouvant affecter ou être affecté par la réalisation des objectifs organisationnels. Cette définition souligne l'importance de prendre en compte un large éventail d'acteurs dans la gouvernance des projets. Les résultats de notre analyse confirment cette complexité : les parties prenantes peuvent agir comme des alliés ou des adversaires selon le contexte et les enjeux spécifiques de chaque projet. En sachant que la stratégie d'une entreprise dans ses actions en faveur du développement durable est influencée par les pressions exercées par différents groupes, qu'ils soient réglementaires, sociétaux ou économiques (Aggeri et Godard, 2006), l'intégration des intérêts divers et parfois conflictuels des parties prenantes non-actionnaires (Mullenbach, 2007) est essentielle pour assurer une gouvernance équilibrée et inclusive. La théorie des parties prenantes, en poussant les dirigeants à élargir leurs responsabilités au-delà des actionnaires, renforce l'idée que les performances sociétales doivent être prises en compte (Padioleau, 1989). Les aspects de communication dans les mégaprojets d'infrastructure sont également essentiels. Une communication efficace avec toutes les parties prenantes permet de gérer les attentes, de minimiser les conflits et de

favoriser une meilleure compréhension des enjeux. Notre analyse a révélé que ces lacunes dans la communication peuvent mener à des malentendus et à une opposition accrue de la part des communautés locales et des gestionnaires de projet.

→ *Les préoccupations environnementales*

Nos recherches ont mis en lumière plusieurs préoccupations environnementales majeures liées aux grandes infrastructures, telles que la perte de biodiversité, la surexploitation des ressources naturelles, les émissions de gaz à effet de serre, la pollution de l'air, de l'eau et du sol, ainsi que les nuisances sonores. Ces constats sont en accord avec notre revue de littérature, qui souligne de manière unanime les impacts néfastes des mégaprojets d'infrastructures sur l'environnement. La confrontation de nos résultats avec les travaux antérieurs met en évidence l'urgence de relever le défi de la préservation de l'environnement dans le domaine des infrastructures. Ce défi revêt une importance cruciale, notamment en considération de l'émergence du concept de développement durable, survenu à la suite de la révolution industrielle, période marquée par la dégradation de l'environnement au profit exclusif de la croissance économique. Daly (1996), affirme pour lui l'objectif principal du développement durable est de maintenir une taille économique compatible avec les capacités de support de l'écosystème. De plus, Sturup et Low (2019) affirment qu'il est impossible de concevoir une condition de durabilité sans rétablir un équilibre dans notre relation avec le milieu naturel.

→ *Injustice et inégalités sociales*

Les résultats de cette recherche mettent en lumière plusieurs dimensions critiques des injustices et inégalités sociales engendrées par les grands projets d'infrastructure. Les impacts identifiés affectent non seulement les aspects économiques et physiques, mais aussi les dimensions culturelles et identitaires des communautés locales. Ces projets perturbent les identités culturelles locales, forcent des déplacements souvent mal compensés et ne prennent pas suffisamment en compte les voix et les besoins des communautés affectées. Cette érosion de l'identité et de l'histoire des communautés locales affaiblit non seulement leur cohésion sociale, mais peut également conduire à une aliénation culturelle profonde. Ces résultats appellent à une réévaluation des approches actuelles en matière de planification et de mise en œuvre des projets d'infrastructure. Il est impératif de développer des stratégies inclusives qui reconnaissent et respectent les identités culturelles des communautés locales. Les politiques de compensation doivent être justes et équitables, et les processus de consultation doivent être significatifs, engageant véritablement les populations affectées dans les décisions qui impactent leur vie.

Ces résultats mettent en évidence la nécessité de stratégies pratiques permettant de relier des modèles théoriques élevés aux réalités sur le terrain. Un cadre prometteur à cet égard est la *durabilité juste* comme l'évoque Ditty et Rezende (2014). C'est comme « la nécessité d'assurer une meilleure qualité de vie pour tous, aujourd'hui et à l'avenir, de manière juste et équitable, tout en vivant dans les limites des écosystèmes favorables » (Agyeman et al., 2002, p. 78).

→ Défis politiques

Les auteurs soulignent que la politique, définie comme l'ensemble des activités liées à la gestion des affaires publiques, est souvent entachée par des aspects négatifs tels que l'instabilité politique, la corruption et l'abus de pouvoir. Ces éléments perturbateurs influencent souvent les décisions, les détournant de l'intérêt général au profit de considérations politiques et personnelles à court terme. Cette interférence politique nuit à une évaluation adéquate des répercussions sociales émergentes, compromettant ainsi l'intégrité des décisions et entravant le développement durable.

En revenant aux origines du concept de développement durable, on constate l'émergence d'un autre défi majeur, intrinsèquement politique et marqué par une certaine ambiguïté conceptuelle. Selon la littérature, le rapport Brundtland, souvent considéré comme le point de départ, présente le développement durable comme un projet politique visant à concilier des exigences fondamentales parfois en conflit. Ce concept a été largement adopté pour des motifs idéologiques et politiques par les grandes puissances afin de soutenir leurs ambitions. Par exemple, l'administration américaine a objecté au terme *écodéveloppement* qu'elle a jugé trop centré sur les besoins fondamentaux (Gómez-Baggethun et Naredo, 2015). De plus, la traduction de l'expression anglaise *sustainable development* en français, sans équivalent direct, a contribué à la polysémie persistante du concept. La composition même du terme "développement durable", associant deux mots parfois perçus comme contradictoires en français, accroît la complexité (Chartier, 2004). Malgré son importance cruciale, cette notion reste mal comprise et sujette à diverses interprétations, ce qui complique la réalisation de

projets véritablement durables et efficaces. Il est essentiel de relever de notre étude que la politique ne se résume pas à ses aspects négatifs. En effet, elle englobe également des efforts visant à promouvoir la stabilité, la justice sociale, le progrès économique, la démocratie et les droits de l'homme.

→ Défis organisationnels et de gouvernance de projet

Les résultats obtenus soulignent l'interconnexion des défis organisationnels et de gouvernance dans la réalisation des mégaprojets d'infrastructure. Il est crucial de reconnaître que bien que distincts sur le plan conceptuel, ces défis sont étroitement liés dans la pratique. Une gestion organisationnelle déficiente peut compromettre la gouvernance du projet, et inversement. Par exemple une gouvernance inefficace peut entraîner des retards dans la prise de décision, ce qui nuit à la gestion des ressources et à la planification à long terme. De même, un manque de compétences spécialisées peut limiter la capacité d'innovation et entraver la collaboration interdisciplinaire nécessaire pour résoudre les problèmes complexes rencontrés dans les mégaprojets d'infrastructure.

4.3 Analyse critique

Dans la réflexion sur l'opérationnalisation du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure, il est crucial de reconnaître la complexité inhérente à cette entreprise. Le rapport Brundtland définit le développement durable comme répondant aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs

propres besoins (CMED, 1988b). Cependant, son application concrète, notamment dans les mégaprojets d'infrastructure, révèle une série de contradictions et de défis significatifs. Swain (2018) souligne notamment les critiques vis-à-vis des objectifs de développement durable, mettant en lumière leur incohérence et les difficultés qu'ils posent en termes de quantification, de mise en œuvre et de suivi.

En effet, le concept de *développement durable*, élaboré à l'échelle mondiale, est parfois utilisé de manière trop générale, voire galvaudée, au point de perdre sa substance pour devenir un simple slogan politiquement correct, comme le souligne (Belhedi, 2016). Les travaux de Dushenko et al. (2018) exposent les insuffisances des modèles théoriques de durabilité lorsqu'ils sont confrontés à la réalité des mégaprojets. Les modèles idéalisés, tels que le tabouret de durabilité, le modèle à trois cercles chevauchants et le modèle à trois dépendances imbriquées, ne parviennent pas à saisir la complexité des processus décisionnels pratiques. La comparaison entre ces modèles et les résultats pratiques révèle une disparité notable, suggérant que ces théories, souvent trop simplistes, ne répondent pas adéquatement aux exigences de projets réels.

De plus, la littérature abonde de références à un équilibre parfait entre les trois piliers du développement durable : environnemental, économique et social. Koleva (2008) avance que le développement durable est composé d'un tiers environnemental, d'un tiers économique et d'un tiers du social. Toutefois, nous contestons cette vision. Chercher à donner un poids égal à des aspects aussi diversifiés est non seulement irréaliste, mais peut aussi conduire à des résultats inefficaces. Comme le souligne Ika (2011), chaque projet a des

contextes et des priorités uniques, rendant un équilibre standardisé non pertinent. Au lieu de cela, il serait plus judicieux d'adopter une approche flexible, adaptée aux spécificités de chaque projet.

Comme mentionné précédemment, attribuer un poids égal à chaque pilier par mesuré d'équité peut être injuste. Dans certains cas, les considérations environnementales peuvent devoir primer pour préserver l'intégrité des écosystèmes, tandis que dans d'autres cas, les besoins sociaux et économiques locaux peuvent nécessiter une attention particulière. Par exemple, dans une région où la biodiversité est particulièrement fragile, les projets doivent impérativement minimiser les perturbations environnementales, même si cela implique des coûts économiques plus élevés ou des compromis sociaux. Inversement, dans des zones économiquement défavorisées, les avantages économiques et sociaux des projets peuvent nécessiter une priorité, tout en cherchant à minimiser autant que possible les impacts environnementaux. La rigidité des approches traditionnelles du développement durable ne correspond pas à la réalité des mégaprojets d'infrastructure.

Les mégaprojets d'infrastructure sont souvent synonymes de destruction environnementale et de consommation de ressources non renouvelables. Parler de développement durable dans ce contexte semble souvent hypocrite. Daly (1996) met en garde contre une économie dépassant les capacités de support de l'écosystème, tandis que Sturup et Low (2019) insistent sur la nécessité de rétablir un équilibre avec la nature. Ces points de vue suggèrent que, dans certains cas, les impératifs environnementaux doivent primer sur les

objectifs économiques, une position difficilement conciliable avec la poursuite de profits à court terme typique des mégaprojets.

Pour nous, un véritablement pas vers le développement durable dans les mégaprojets, nécessite une rupture avec les pratiques conventionnelles et adopter des solutions innovantes et collaboratives. L'utilisation de technologies avancées, la mise en œuvre de pratiques de construction écologiques et une collaboration active avec les parties prenantes locales sont des éléments essentiels. Ces stratégies peuvent aider à atténuer les impacts négatifs tout en maximisant les bénéfices durables, mais elles nécessitent une volonté politique et économique souvent absente.

Ainsi intégrer le développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure est un défi complexe mais crucial. Plutôt que de rechercher un équilibre parfait entre les piliers du développement durable, une approche contextuelle et adaptative qui vise à optimiser les bénéfices dans chaque domaine semble plus appropriée. Cependant, pour nous cela doit être fait tout en gardant à l'esprit l'objectif ultime de préserver l'intégrité de la vie humaine et de l'environnement dans toutes leurs dimensions. Sans une telle réévaluation critique, les ambitions de développement durable risquent de rester lettre morte, incapables de répondre aux défis uniques posés par les mégaprojets d'infrastructure.

4.3 Contribution de la recherche

Cette revue systématique de la littérature non seulement enrichit le discours académique sur le développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure, mais offre également des perspectives pratiques et des outils pour les professionnels, facilitant ainsi une transition vers des pratiques plus durables et efficaces.

Sur le plan théorique, en utilisant une double approche méthodologique combinant une analyse statistique descriptive et une analyse de contenu, nous avons pu non seulement identifier les tendances générales, mais aussi approfondir la compréhension des défis liés à l'opérationnalisation du développement durable dans le mégaprojet d'infrastructure. Cette approche nous a permis de contextualiser le niveau des débats dans la littérature, en se basant sur notre échantillon.

Sur le plan managérial, notre étude fournit aux responsables de projets et aux décideurs politiques une vision large des nombreux défis qui pourraient entraver la réalisation du développement durable. Le but étant aussi de sensibiliser ces acteurs à l'impact de leurs actions, de leurs décisions et de leurs pratiques de gouvernance. En outre, elle offre une perspective éclairée aux parties prenantes impliquées dans les mégaprojets d'infrastructure.

4.4 Limites de la recherche

Malgré nos efforts consacrés à garantir la qualité et la validité de notre recherche à travers notre méthodologie détaillée dans le chapitre 2, il est crucial de reconnaître que notre étude comporte des limites. Malgré nos meilleures intentions, plusieurs faiblesses méritent d'être soulignées.

Par exemple, notre décision de ne considérer que des articles évalués par des pairs pourrait introduire un biais de publication, en excluant *de facto* les travaux non publiés ou en cours de révision, ce qui pourrait potentiellement limiter la diversité des perspectives et des résultats examinés dans notre étude.

De plus, bien que nous ayons veillé à diversifier notre échantillon sur le plan géographique et thématique, il demeure possible que notre sélection ne reflète pas entièrement la complexité des mégaprojets d'infrastructure dans tous les contextes possibles. Des variations régionales, politiques et culturelles pourraient influencer les résultats de manière significative et échapper à notre analyse. Il est donc primordial de tenir compte de ces limites lors de l'interprétation et de l'application de nos résultats.

4.5 Piste de recherche

Afin de d'améliorer et d'approfondir la compréhension de notre sujet, nous pourrions explorer d'autres pistes. En plus des limites méthodologiques mentionnées plus haut qui peuvent être amélioré, nous proposons deux pistes de recherche futures.

Premièrement, il serait pertinent d'entreprendre des recherches longitudinales pour évaluer l'évolution de la durabilité des mégaprojets sur une période prolongée. Comme l'ont souligné Thounaojam et Laishram (2022) la mise en œuvre des mégaprojets implique une longue période de gestation, et l'impact sur la durabilité n'est pas toujours instantané. Ces recherches permettraient de mieux comprendre les facteurs influençant leur durabilité à long

terme en analysant divers aspects tels que les impacts environnementaux, économiques et sociaux, ainsi que les ajustements apportés en réponse aux défis rencontrés au fil des années.

Deuxièmement, il serait bénéfique d'élaborer des modèles de simulation pour projeter les différentes trajectoires de durabilité des mégaprojets dans des contextes géographiques et sectoriels variés. Cette approche permettrait d'anticiper les défis potentiels et d'identifier les stratégies d'atténuation adaptées afin d'assurer une durabilité à long terme. En modélisant divers scénarios, les chercheurs et les praticiens pourraient mieux prévoir les impacts futurs et développer des plans d'action robustes pour répondre aux enjeux de durabilité. Ainsi, la combinaison de recherches longitudinales et de modèles de simulation offrirait une approche complète et proactive pour améliorer la durabilité des mégaprojets.

CONCLUSION

Les mégaprojets continuent de croître de manière exponentielle, mais leur expansion s'accompagne d'impacts économiques, sociaux et environnementaux considérables. La prise de conscience croissante de la finitude et de la fragilité de notre monde, résultant des activités humaines, a mis en lumière la nécessité impérieuse d'adopter des approches de développement durable. Pourtant, malgré cette prise de conscience, opérationnaliser le développement durable dans le contexte des mégaprojets d'infrastructure demeure un défi majeur. Cette recherche s'est attachée à examiner les raisons sous-jacentes à cette difficulté persistante.

À travers l'analyse de 76 études publiées entre 1980 et 2023, nous avons identifié des tendances significatives et des lacunes dans la recherche sur ce sujet. La croissance du nombre de publications au cours des dernières décennies témoigne de l'importance croissante accordée à ce domaine, avec la Chine en tête en termes de production de connaissances. Ce dynamisme récent témoigne de l'intérêt croissant pour le développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure, mais aussi de la reconnaissance des défis complexes que cela implique.

L'approche de recherche privilégiée dans la majorité des études était qualitative, ce qui s'explique probablement par la difficulté de mesurer ou de quantifier certains aspects du développement durable. Cependant, la multiplication des études quantitatives pourrait

enrichir notre compréhension et fournir des données plus robustes pour informer les pratiques futures.

L'analyse du contenu des études a permis d'identifier 20 défis majeurs, regroupés sous cinq thèmes principaux. Ces défis incluent la gestion des parties prenantes et communications inefficaces, les injustices et inégalités sociales, les préoccupations environnementales, les défis politiques enfin les défis organisationnels et de gouvernance de projet.

Toutefois, malgré les avancées réalisées, de travaux restent à entreprendre pour saisir pleinement les dimensions et les dynamiques de la thématique du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure. Il est essentiel de poursuivre les recherches afin d'élaborer des cadres conceptuels plus complets et intégrés.

Ainsi, cette étude constitue un premier pas vers une réflexion plus approfondie et structurée sur les défis et les perspectives du développement durable dans les mégaprojets d'infrastructure. Elle met en lumière l'importance d'une approche multidisciplinaire et holistique pour relever ces défis complexes. Seule une telle démarche permettra de garantir que les mégaprojets d'infrastructure contribuent véritablement à un développement durable.

LISTE DE RÉFÉRENCES

- Aggeri, F. (2004). Développement durable et gouvernement de l'environnement: la formation d'un nouvel espace d'action collective. *Gouverner les organisations*. H. Dumez. Paris, L'Harmattan, 39-97.
- Aggeri, F., & Godard, O. (2006). Les entreprises et le développement durable. *Entreprises et histoire*, (4), 6-19.
- Agyeman, J., Bullard, R. D., & Evans, B. (2002). Exploring the nexus: Bringing together sustainability, environmental justice and equity. *Space and polity*, 6(1), 77-90.
- Aknin, A., Froger, G., Géronimi, V., Méral, P., & Schembri, P. (2002). Environnement et développement: quelques réflexions autour du concept de développement durable. *Développement durable*, 51-71.
- Allègre, C., & Jeambar, D. (2006). *Le Défi du monde*. Fayard.
- Allemand, S. (2006). *Le développement durable*. Autrement.
- Alqershy, M. T., & Shi, Q. (2023). Barriers to Social Responsibility Implementation in Belt and Road Mega Infrastructure Projects: A Hybrid Fuzzy DEMATEL-ISM-MICMAC Approach. *Buildings*, 13(6), Article 1561. <https://doi.org/10.3390/buildings13061561>
- Anadón, M. (2019). Les méthodes mixtes : implications pour la recherche « dite » qualitative. *Recherches qualitatives*, 38(1), 105-123. <https://doi.org/https://doi.org/10.7202/1059650ar>
- Arndt, H. W. (1981). Economic development: a semantic history. *Economic development and cultural change*, 29(3), 457-466.
- Arndt, H. W. (1987). Economic Development: The History of an Idea. *The university of chicago press*.
- Association, I. H. (2022). *Ethiopia - Grand Ethiopian Renaissance Dam (GERD)*. <https://www.hydropower.org/>
- Aubertin, C., & Vivien, F.-D. (2010). *Le développement durable: enjeux politiques, économiques et sociaux*. La documentation française.
- Audigier, F., Bugnard, P.-P., & Hertig, P. (2011). Education en vue du développement durable et didactiques. In F. Audigier, N. Fink, N. Freudiger et Ph. Haerberli (éds),

L'éducation en vue du développement durable : sciences sociales et élèves en débats. *Cahiers de la Section des sciences de l'éducation*, 47-71.

- Bali Swain, R., & Yang-Wallentin, F. (2020). Achieving sustainable development goals: predicaments and strategies. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 27(2), 96-106. <https://doi.org/10.1080/13504509.2019.1692316>
- Barbier, E. (1987). The concept of sustainable economic development, *Environmental Conservation*. Vol. 14, №. 22.
- Barendsen, W., Muß, A. C., & Silviu, G. (2021). Exploring team members' perceptions of internal sustainability communication in sustainable project management. *Project Leadership and Society*, 2, Article 100015. <https://doi.org/10.1016/j.plas.2021.100015>
- Belhedi, A. (2016). De la durabilité et de l'équité territoriale Quelques éléments de réflexions. *Environnement Durable, Aménagement et Equité Territoriale*.
- Benson, M. (2019). *World's Longest | Danyang Kunshan Grand Bridge*. <https://www.engineeringclicks.com/danyang-kunshan-grand-bridge/>
- Biesenthal, C., Clegg, S., Mahalingam, A., & Sankaran, S. (2018). Applying institutional theories to managing megaprojects. *International Journal of Project Management*, 36(1), 43-54.
- Böhringer, C., & Jochem, P. E. (2007). Measuring the immeasurable—A survey of sustainability indices. *Ecological economics*, 63(1), 1-8.
- Bornstein, L. (2007). Community Responses to Mega-Projects. *Urban Affairs*.
- Boström, M. (2012). A missing pillar? Challenges in theorizing and practicing social sustainability: introduction to the special issue. *Sustainability: Science, practice and policy*, 8(1), 3-14.
- Boyer, R. H. W., Peterson, N. D., Arora, P., & Caldwell, K. (2016). Five Approaches to Social Sustainability and an Integrated Way Forward. *Sustainability*, 8(9), 878. <https://www.mdpi.com/2071-1050/8/9/878>
- Boyle, E., Galvin, M., Revez, A., Deane, A., Ó Gallachóir, B., & Mullally, G. (2022). Flexibility & structure: Community engagement on climate action & large infrastructure delivery. *Energy Policy*, 167, Article 113050. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.113050>
- Brochard, L. D. (2011). Le développement durable: enjeux de définition et de mesurabilité.

- Brown, B. J., Hanson, M. E., Liverman, D. M., & Merideth, R. W. (1987). Global sustainability: Toward definition. *Environmental management*, 11, 713-719.
- Buclet, N. (2011). Territoire, innovation et développement durable: l'émergence d'un nouveau régime conventionnel? *Revue d'économie régionale et urbaine*, (5), 911-940.
- Camargo, B. A., & Vázquez-Maguirre, M. (2021). Humanism, dignity and indigenous justice: the mayan train megaproject, Mexico. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(2/3), 371-390. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1758707>
- Castelán, E. (2002). Role of large Dams in the socio-economic development of Mexico. *International Journal of Water Resources Development*, 18(1), 163-177. <https://doi.org/10.1080/07900620220121729>
- Chartier, D. (2004). Aux origines des flous sémantiques du développement durable. Une lecture critique de la Stratégie mondiale de la conservation de la nature. *Écologie & politique*, 29(2), 171-183. <https://doi.org/10.3917/ecopo.029.0171>
- Cheung, A. C., & Slavin, R. E. (2016). How methodological features affect effect sizes in education. *Educational Researcher*, 45(5), 283-292.
- Clinton, R. L. (1977). Ecodevelopment. *World Affs.*, 140, 111.
- CMED. (1988a). *Rapport Brundtland*. (Editions du fleuve Éd.).
- CMED. (1988b). *Rapport Brundtland. Notre avenir à tous* (Editions du fleuve Éd., pp. 51) ONU.
- CNEDD. (2012). *Rapport national de synthèse de la République du Niger*. Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable
- Colombet, I. (2015). Revue systématique et méta-analyse en médecine palliative. *Médecine Palliative : Soins de Support - Accompagnement - Éthique*, 14(4), 240-253. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.medpal.2015.04.001>
- Contruent. (2023). *Top 7 U.S. Megaprojects Under Construction in 2023*. <https://www.contruent.com/resources/blog/top-7-us-megaprojects-under-construction-in-2023/>
- Daly, H. E. (1996). *Beyond growth : the economics of sustainable development*. Beacon Press.

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=43532>

- Desmeules, A., & Guimond, L. (2019). La rivière Romaine en chantier : Transformations contemporaines des territorialités des Innus d'Ekuanitshit. *Canadian Geographer*, 63(2), 198-210. <https://doi.org/10.1111/cag.12489>
- Diamond, J. (2011). *Collapse: how societies choose to fail or succeed: revised edition*. Penguin.
- Dimitriou, H. T., & Field, B. G. (2019). Mega infrastructure projects as agents of change: new perspectives on 'the global infrastructure gap'. *Journal of Mega Infrastructure & Sustainable Development*, 1(2), 116-150. <https://doi.org/10.1080/24724718.2020.1786877>
- Ditty, J. M., & Rezende, C. E. (2014). Unjust and unsustainable: A case study of the Açú port industrial complex. *Marine Policy*, 45, 82-88. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2013.11.018>
- Doğu, F. U., & Aras, L. (2019). Measuring Social Sustainability with the Developed MCSA Model: Güzelyurt Case. *Sustainability*, 11(9), 2503. <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/9/2503>
- Du Pisani, J. A. (2006). Sustainable development—historical roots of the concept. *Environmental sciences*, 3(2), 83-96.
- Dushenko, M., Thærie Bjorbæk, C., & Steger-Jensen, K. (2018). Application of a sustainability model for assessing the relocation of a container terminal: A case study of kristiansand port. *Sustainability*, 11(1), 87.
- Easterly, W. (2015). The trouble with the sustainable development goals. *Current History*, 114(775), 322.
- Eckbauer, W., Insam, R., & Zierl, D. (2014). Planning optimisation for the Brenner Base Tunnel considering both maintenance and sustainability. *Geomechanik und Tunnelbau*, 7(5), 601-609. <https://doi.org/10.1002/geot.201400030>
- Ekins, P., & Zenghelis, D. (2021). The costs and benefits of environmental sustainability. *Sustainability Science*, 16, 949-965.
- Elkington, J., & Rowlands, I. H. (1998). Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business. *Alternatives Journal*, 25(4), 42.

- Felli, R. (2015). La durabilité ou l'escamotage du développement durable. *Raisons politiques*, 60(4), 149-160. <https://doi.org/10.3917/rai.060.0149>
- Flyvbjerg, B. (2014). What you Should Know about Megaprojects and Why: An Overview. *Project Management Journal*, 45(2), 6-19. <https://doi.org/10.1002/pmj.21409>
- Flyvbjerg, B., Bruzelius, N., & Rothengatter, W. (2003). *MegaProjects and Risk: An Anatomy of Ambition* (Vol. 17). <https://doi.org/10.1108/09513550410530199>
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (2e éd). Chenelière éducation.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management : a stakeholder approach*. Pitman.
- Frey, T. (2017). Megaprojects set to explode to 24% of global GDP within a decade. *Future Constr*, 10(February).
- Garemo, N., Matzinger, S., & Palter, R. (2015). Megaprojects: The good, the bad, and the better. *McKinsey & Company*, 1.
- Gellert, P. K., & Lynch, B. D. (2003). Mega-projects as displacements. *International Social Science Journal*, 55(175), 15-25.
- Gendron, C., & Revéret, J.-P. (2000). Le développement durable. *Économies et sociétés*, 37(91), 111-124.
- Gernego, I., Urvantseva, S., & Sandulskyi, R. (2022). Green investment opportunities for sustainable agriculture. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development / Vadybos mokslas ir studijos: kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, 44(2), 185-194. <https://doi.org/10.15544/mts.2022.19>
- Ghiglione, R., Molette, P., Landré, A., & Bromberg, M. (1998). L'analyse automatique des contenus.
- Gijzel, D., Bosch-Rekveltdt, M., Schraven, D., & Hertogh, M. (2019). Integrating sustainability into major infrastructure projects: Four perspectives on sustainable tunnel development. *Sustainability*, 12(1), 6.
- Gijzel, D., Bosch-Rekveltdt, M., Schraven, D., & Hertogh, M. (2020). Integrating sustainability into major infrastructure projects: Four perspectives on sustainable tunnel development. *Sustainability (Switzerland)*, 12(1), 1-18, Article 6. <https://doi.org/10.3390/SU12010006>

- Glasson, J. (2005). Better monitoring for better impact management: the local socio-economic impacts of constructing Sizewell B nuclear power station. *Impact Assessment & Project Appraisal*, 23(3), 215-226. <https://doi.org/10.3152/147154605781765535>
- Godard, O. (2003). Le développement durable de Rio de Janeiro (1992) à Johannesburg (2002).
- Godard, O. (2005). Le développement-durable, une chimère, une mystification? *Mouvements*, (4), 014-023.
- Godard, O., & Hubert, B. (2002). Le développement durable et la recherche scientifique à l'INRA. *Rapport intermédiaire de mission. Paris (France): Inra éditions.*
- Gómez-Baggethun, E., & Naredo, J. M. (2015). In search of lost time: the rise and fall of limits to growth in international sustainability policy. *Sustainability Science*, 10(3), 385-395. <https://doi.org/10.1007/s11625-015-0308-6>
- Granchamp-Florentino, L. (2012). l'agriculture urbaine; Un enjeu de la ville durable. *Revue des sciences sociales*, (47), 142-152.
- Grober, U., & Cunningham, R. (2012). *Sustainability: A cultural history*. Green Books Totnes.
- Grover, N. (2024). Rio+5 – Notes sur l'environnement. *prepp by collegedunia*. <https://prepp.in/news/e-492-rio5-environment-notes#Agenda21>
- Hallé, M. (2012). Les noms des infrastructures routières majeures du Québec: des témoins de la mémoire. *Cap-aux-Diamants*, (111), 60-64.
- Haller, T., Joniak-Lüthi, A., Oberlack, C., Lundsgaard-Hansen, L., Hurni, K., & Weissman, S. (2023). Mega-infrastructure projects and their local impacts. *Swiss Academies Factsheets* <https://doi.org/10.5281/zenodo.7594904>
- Hansmann, R., Mieg, H. A., & Frischknecht, P. (2012). Principal sustainability components: empirical analysis of synergies between the three pillars of sustainability. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 19(5), 451-459.
- Hertig, P. (2011). *Le développement durable: un projet multidimensionnel, un concept discuté*. Conférence des directeurs des HEP et autres institutions assimilées de
- Hetemi, E., & Moylan, W. A. (2021). Sustainable Development and Stakeholder Engagement: Lessons Learned from Infrastructure Megaprojects in Europe. *PM World Journal*, 10(8), 1-11.

<https://sbiproxy.uqac.ca/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=151968838&lang=fr&site=ehost-live>

- Hicks, N., & Streeten, P. (1979). Indicators of development: The search for a basic needs yardstick. *World development*, 7(6), 567-580.
- Hu, Y., Chan, A. P., Le, Y., & Jin, R.-z. (2015). From construction megaproject management to complex project management: Bibliographic analysis. *Journal of management in engineering*, 31(4), 04014052.
- Huda, M. S. (2023). Governance Challenges of South Asia's Energy Megaprojects. *Geopolitics*, 28(5), 2142-2168. <https://doi.org/10.1080/14650045.2022.2129011>
- Hulley, S. B., Cummings, S. R., & Browner, W. (1988). *Designing Clinical Research: An Epidemiologic Approach*.
- Hunter, J. E., Schmidt, F. L., & GB, J. (1982). Meta-analysis. Dans *Advances in educational and psychological testing: Theory and applications* (pp. 157-183). Springer.
- Ika, L. (2011). *Les facteurs clés de succès des projets d'aide au développement*. Université du quebec à Montreal.
- INA. (2018). 1968 : avec Apollo 8, l'humanité prend conscience d'elle-même... *L'INA éclaire l'actu* <https://www.ina.fr/ina-eclaire-actu/1968-avec-apollo-8-l-humanite-prend-conscience-d-elle-meme>
- Jahan, N., Naveed, S., Zeshan, M., & Tahir, M. A. (2016). How to conduct a systematic review: a narrative literature review. *Cureus*, 8(11).
- Janci, D. (2012). Contribution des investisseurs de long terme au développement durable. *Annals of Economics and Statistics*, 129-150. <https://doi.org/10.2307/23646356>
- Jones, I. L., & Bull, J. W. (2020). Major dams and the challenge of achieving “No Net Loss” of biodiversity in the tropics. *Sustainable Development*, 28(2), 435-443. <https://doi.org/10.1002/sd.1997>
- Jordan, A., & Voisey, H. (1998). The ‘Rio process’: the politics and substantive outcomes of ‘earth summit II’: institutions for global environmental change. *Global Environmental Change*, 8(1), 93-97.
- Joumard, R. (2019). *Que recouvre le concept de développement durable*. Fifth Int. Conf. on Energy, Materials, Applied Energetics and Pollution, ICEMAEP2019, Mentouri brothers Constantine.

- Kajikawa, Y. (2008). Research core and framework of sustainability science. *Sustainability Science*, 3, 215-239.
- Kalaora, B. (2004). Du développement au développement durable. Un défi pour les sciences sociales. *Historiens et géographes*, (387), 157-162.
- Kiemtoré, M. (2016). *Développement d'une approche de management des mégaprojets d'investissement favorisant la performance: intégration des facteurs négligés*. Université du Québec à Chicoutimi.
- Kivilä, J., Martinsuo, M., & Vuorinen, L. (2017). Sustainable project management through project control in infrastructure projects. *International Journal of Project Management*, 35(6), 1167-1183.
- Kleinpeter, E., & Eastes, R. (2008). Comment je suis devenu chimiste. *Paris: Le Cavalier bleu éd.*
- Koleva, P. (2008). La responsabilité sociale de l'entreprise dans le contexte du développement durable : affaire d'entreprise ou affaire de société? *Économies et sociétés*, 42, 25-54.
- Lamari, M. (2001). *Contamination diffuse et demande sociale de préservation de la qualité des eaux au Québec: des préférences révélées par les comportements aux préférences exprimées par contingence*. National Library of Canada= Bibliothèque nationale du Canada, Ottawa.
- Lamari, M. (2011). Enjeux de l'évaluation du développement durable: Un regard croisé sur les indicateurs de performance de la stratégie Québécoise du développement durable. *Télescope*, 17(2), 30-48.
- Lamari, M., Landry, R., Gérin, M., Gosselin, P., Cordier, S., Viau, C., & Quénel, P. (2003). Contexte socio-politique de la prise de décision dans le domaine de la préservation de l'environnement. *Environnement et santé publique: fondements et pratiques*. M. Gérin, P. Gosselin, S. Cordier et al. [St-Hyacinthe, Québec], [Paris], Edisem, 958-974.
- Landry, R. (2009). *La recherche* [...].
<https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/1839482>
- Lange, D., & Pfarrer, M. D. (2017). EDITORS' COMMENTS: SENSE AND STRUCTURE; THE CORE BUILDING BLOCKS OF AN "AMR" ARTICLE. *The Academy of Management Review*, 42(3), 407-416.
<http://www.jstor.org/stable/26395005>

- Laroche, P. (2015). *La méta-analyse: Méthodes et applications en sciences sociales* (DE BOECK).
- Laws, D., Scholz, R. W., Shiroyama, H., Susskind, L., Suzuki, T., & Weber, O. (2004). Expert views on sustainability and technology implementation. *The International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 11(3), 247-261.
- Leuenberger, D. (2006). Sustainable development in public administration: A match with practice? *Public works management & policy*, 10(3), 195-201.
- Leyens, S., & De Heering, A. (2010). *Stratégies du développement durable: Développement, environnement ou justice sociale*. Presses universitaires de Namur.
- Li, Y., Xiang, P., You, K., Guo, J., Liu, Z., & Ren, H. (2021). Identifying the key risk factors of mega infrastructure projects from an extended sustainable development perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), Article 7515. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147515>
- Libaert, T., & Guérin, A.-J. (2008). *Le développement durable*. Dunod.
- Lin, H., Zeng, S., Ma, H., Zeng, R., & Tam, V. W. Y. (2017). An indicator system for evaluating megaproject social responsibility. *International Journal of Project Management*, 35(7), 1415-1426. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.04.009>
- Lingegård, S., Olsson, J. A., Kadefors, A., & Uppenberg, S. (2021). Sustainable public procurement in large infrastructure projects—policy implementation for carbon emission reductions. *Sustainability (Switzerland)*, 13(20), Article 11182. <https://doi.org/10.3390/su132011182>
- Lumley, S., & Armstrong, P. (2004). Some of the nineteenth century origins of the sustainability concept. *Environment, Development and Sustainability*, 6, 367-378.
- Ma, H., Zeng, S., Lin, H., Chen, H., & Shi, J. J. (2017). The societal governance of megaproject social responsibility. *International Journal of Project Management*, 35(7), 1365-1377. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.01.012>
- Macdonald, G. (2000). Social care: rhetoric and reality. Dans *What works?* (pp. 117-140). Policy Press.
- Maljean-Dubois, S. (2009). *L'émergence du développement durable: sa traduction juridique sur la scène internationale*. Septentrion.

- Marleau, M.-È. (2010). *Les processus de prise de conscience et d'action environnementales : le cas d'un groupe d'enseignants en formation en éducation relative à l'environnement* Mémoire. Montréal (Québec, Canada), Université du Québec à Montréal, Maîtrise en éducation.
- Mashegoana, G. (2023). Mega Construction Projects in South Africa: Cultural Complexity. *PM World Journal*, 12(6), 1-30. <https://sbiproxy.uqac.ca/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=164331066&lang=fr&site=ehost-live>
- Masoodul, H., Mahmood, Z., Janjua, S., & Numra, A. (2022). Evaluating megaprojects from a sustainability perspective: a case of China-Pakistan economic corridor (CPEC). *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 15(2), 150-170. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/JCEFTS-10-2021-0063>
- Md Abdul, F., Syed Riad, M., Biswas, G., Haque, M. N., Saifullah Bin, A., Hoque, M. M., Fahmida Yeasmin, S., & Asma Amin, R. (2021). Socioeconomic and environmental impacts of bridge construction: evidence from the Khan Jahan Ali Bridge, Khulna, Bangladesh. *International Journal of Social Economics*, 48(8), 1121-1138. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJSE-01-2021-0023>
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W. (1972). The limits to. *Growth*, 102, 27.
- Mekki, D. (2014). *Revue systématique des écrits sur les projets de partenariats public-privé*. Université du Québec à Chicoutimi.
- Meng, J., Xue, B., Liu, B., & Fang, N. (2015). Relationships between top managers' leadership and infrastructure sustainability: A Chinese urbanization perspective. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 22(6), 692-714. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/ECAM-01-2014-0013>
- Missimer, M., Robèrt, K.-H., & Broman, G. (2017). A strategic approach to social sustainability – Part 1: exploring the social system. *Journal of Cleaner Production*, 140, 32-41. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.03.170>
- Mitoula, R., & Papavasileiou, A. (2023). Mega infrastructure projects and their contribution to sustainable development: the case of the Athens Metro. *Economic Change and Restructuring*, 56(3), 1943-1969. <https://doi.org/10.1007/s10644-023-09493-w>
- Molette, P. (2009). De l'APD à Tropes: comment un outil d'analyse de contenu peut évoluer en logiciel de classification sémantique généraliste Communication au colloque Psychologie et communication Tarbes–Juin 2009.

- Morgan, D. L. (1998). Practical strategies for combining qualitative and quantitative methods: Applications to health research. *Qualitative health research*, 8(3), 362-376.
- Morgan, D. L. (2007). Paradigms lost and pragmatism regained: Methodological implications of combining qualitative and quantitative methods. *Journal of mixed methods research*, 1(1), 48-76.
- Mottee, L. K. (2022). Advancing beyond project-scale Social Impact Assessment of transport infrastructure: insights into contextual constraints on practice. *Impact Assessment & Project Appraisal*, 40(1), 60-74. <https://doi.org/10.1080/14615517.2021.1987135>
- Mullenbach, A. (2007). *La Revue des Sciences de Gestion*, 223(1), 109-120. <https://doi.org/10.3917/rsg.223.0109>
- Munasinghe, M. (1993). *Environmental economics and sustainable development* (Vol. 3). World Bank Publications.
- Newton, I., Turnbull, H. W., & Royal, S. (1959). *The correspondence of Isaac Newton / Vol. 1, 1661-1675 / ed. by H.W. Turnbull*. Cambridge University Press for the Royal Society.
- Njipou, A. (2010). *Afrique du Sud: Soccer City Stadium - la calebasse parée*. <https://fr.allafrica.com/stories/201006040650.html>
- Novethic, E. (2002). *Impact du développement durable dans la stratégie des grandes entreprises*. Nov.
- Ntyam, C. L. (2023). *Les grands projets et leurs impacts sociaux en contexte africain: le vécu du programme de relocalisation de villages lié au port de Kribi (Cameroun)*. Université du Québec à Chicoutimi.
- O'Riordan, T. (1985). What does sustainability really mean? *WCED archive collection*; v. 12, doc. 76.
- Oakley, A. (2002). Social science and evidence-based everything: The case of education. *Educational review*, 54(3), 277-286.
- ONU. (1973). *Rapport de la conférence des nations unies sur l'environnement : Stockholm, 5-16 juin 1972*.
- ONU. (1992). *Le sommet de RIO*. Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement.

- ONU. (2002). *Rapport du Sommet mondial pour le développement durable: Johannesburg (Afrique du Sud), 26 août-4 septembre 2002* Organisation des Nations Unies.
- ONU. (2015). *Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030*.
- Ostrom, E. (2006). The value-added of laboratory experiments for the study of institutions and common-pool resources. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 61(2), 149-163.
- Othman, A. A. E. (2013). Challenges of mega construction projects in developing countries. *Organization, Technology & Management in Construction*, 5(1), 730-746. <https://doi.org/10.5592/otmcj.2013.1.10>
- Padioleau, J.-G. (1989). L'Éthique est-elle un outil de gestion ?
- Park, K., Hwang, Y., Seo, S., & Seo, H. (2003). Quantitative assessment of environmental impacts on life cycle of highways. *Journal of Construction Engineering and Management*, 129(1), 25-31. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2003\)129:1\(25\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2003)129:1(25))
- Pasquero, J. (2007). Commentaire: éthique des affaires, responsabilité sociale et gouvernance sociétale: démêler l'écheveau. *Revue Internationale de Gestion*, 32(1), 112-116.
- Passet, R. (1996). *L'Économie et Le Vivant*. Economica. <https://doi.org/10.3917/econo.passe.1996.01>
- Perret, B. (2014). Transition écologique ou choc de la finitude 1? *Revue du MAUSS*, (1), 35-40.
- Picouet, M., & Sandron, F. (2002). L'impact de la croissance démographique sur le développement: évolution d'une idée. *Développement durable*, 205-223.
- PNUD, P. d. N. u. p. l. d. (1999). *Rapport mondial sur le développement humain 1999*. De Boeck Supérieur.
- Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability science*, 14, 681-695.
- Qureshi, Z. (2016). Meeting the challenge of sustainable infrastructure: The role of public policy.
- Rbigui, L. (2008). *L'application et l'évaluation du développement durable: le cas de l'écotourisme*. Université Laval.

- Revéret, J.-P., & Turcotte, M.-F. (2009). Introduction. *Gestion*, 34(1), 45-46. <https://doi.org/10.3917/riges.341.0045>
- Rioux, J.-F. F. (2006). Politiques publiques comparées dans les États fédérés : L'Allemagne, l'Australie, le Canada, les États-Unis et la Suisse., Louis Imbeau (sous la direction de), Québec : Presses de l'Université Laval, 2005, 271 pp. *Canadian Journal of Political Science*, 39(2), 437-440. <https://doi.org/10.1017/S0008423906299980>
- Sachs, I. (1978). Ecodéveloppement: une approche de planification. *Économie rurale*, 124(1), 16-22.
- Sachs, W., & Esteva, G. (1996). Le développement: une course dans le monde conçu comme une arène économique. *l'ouvrage sous la direction de W. Sachs et G. Esteva: Des ruines du développement*. Montréal: Éditions Écosociété, 13-22.
- Sacré, M., Lafontaine, D., & Toczek, M.-C. (2021). Comprendre et concevoir des revues systématiques de la littérature en sciences de l'éducation et de la formation. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 23(2), 1-27. <https://doi.org/https://doi.org/10.7202/1085361ar>
- Sankaran, S., Müller, R., & Drouin, N. (2020). Creating a 'sustainability sublime' to enable megaprojects to meet the United Nations sustainable development goals. *Systems Research and Behavioral Science*, 37(5), 813-826. <https://doi.org/10.1002/sres.2744>
- Sauvé, L. (2007). L'équivoque du développement durable. *Chemin de traverse*, 4, 31-47.
- Scholz, R. W. (2011). *Environmental literacy in science and society: from knowledge to decisions*. Cambridge University.
- Schoolman, E. D., Guest, J. S., Bush, K. F., & Bell, A. R. (2012). How interdisciplinary is sustainability research? Analyzing the structure of an emerging scientific field. *Sustainability Science*, 7, 67-80.
- SCNAT. (2023). Les méga-projets d'infrastructures et leurs répercussions à l'échelle locale. *Académie suisse des sciences naturelles*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7594904>
- Seers, D. (1969). A Step towards a Political Economy of Development (Illustrated by the case of Trinidad/Tobago). *Social and Economic Studies*, 217-253.
- Siefu, D. D. (2022). INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ROUTIER: FACTEUR DE CROISSANCE ECONOMIQUE ET DES ECHANGES EN ZONE CEMAC-CAS DU CAMEROUN, DU CONGO ET DE LA RCA, DE 1995 A 2017. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, 3(6).

- Siemiatycki, M. (2017). Cycles in megaproject development. Dans *The Oxford handbook of megaproject management* (p. 39). Oxford University Press.
- Sovacool, B. K., & Bulan, L. C. (2011). Behind an ambitious megaproject in Asia: The history and implications of the Bakun hydroelectric dam in Borneo. *Energy Policy*, 39(9), 4842-4859.
- Spaiser, V., Ranganathan, S., Swain, R. B., & Sumpter, D. J. (2017). The sustainable development oxymoron: quantifying and modelling the incompatibility of sustainable development goals. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 24(6), 457-470.
- St-Amand, A., & Saint-Jacques, M.-C. (2013). ``Comment faire. Une méta-analyse, méthode agrégative de synthèse des connaissances'', Université Laval. Canada.
- Stern, D. I., Common, M. S., & Barbier, E. B. (1996). Economic growth and environmental degradation: the environmental Kuznets curve and sustainable development. *World development*, 24(7), 1151-1160.
- Sturup, S., & Low, N. (2019). Sustainable development and mega infrastructure: an overview of the issues. *Journal of Mega Infrastructure & Sustainable Development*, 1(1), 8-26. <https://doi.org/10.1080/24724718.2019.1591744>
- Swain, R. B. (2018). A critical analysis of the sustainable development goals. *Handbook of sustainability science and research*, 341-355.
- The economist, I. U. (2019). *Le rôle essentiel des infrastructures pour la réalisation des objectifs de développement durable*. The Economist Intelligence Unit.
- Thees, H. (2020). Towards local sustainability of mega infrastructure: Reviewing research on the new silk road. *Sustainability (Switzerland)*, 12(24), 1-35, Article 10612. <https://doi.org/10.3390/su122410612>
- Thibeau, J.-C., & Lamontagne, F. (2011). Le Québec à l'heure du développement durable. *Presses de l'Université du Québec*.
- Thorpe, R., Holt, R., Macpherson, A., & Pittaway, L. (2006). Using Knowledge within Small and Medium-Sized Firms: A Systematic Review of the Evidence. *International Journal of Management Reviews*, 7. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2005.00116.x>
- Thounaojam, N., Devkar, G., & Laishram, B. (2022). Institutionalisation of sustainability in Indian megaprojects: an organisational field-based approach. *International Journal*

- of Managing Projects in Business*, 15(4), 676-700. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-09-2021-0263>
- Thounaojam, N., & Laishram, B. (2022). Issues in promoting sustainability in mega infrastructure projects: a systematic review. *Journal of Environmental Planning and Management*, 65(8), 1349-1372. <https://doi.org/10.1080/09640568.2021.1941810>
- Tubiana, L. (2000). *Environnement et développement. L'enjeu pour la France. Rapport au premier ministre, La doc. fse, Paris.*
- UNDESA. (2014). *Sustainable Development in Action: Special report on Voluntary Commitments and Partnerships for Sustainable Development, 2014 July edition* ONU.
- Vaillancourt, J.-G. (2002). Action 21 et le développement durable *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne]*, 3. <https://doi.org/https://doi.org/10.4000/vertigo.4172>
- Vaillancourt, J. (1998). Evolution conceptuelle et historique du développement durable. *RNCREQ (Regroupement National des Conseils Régionaux de l'Environnement du Québec), Rapport de recherche, mai.*
- Vivien, F.-D. (2003). Jalons pour une histoire de la notion de développement durable. *Mondes en développement*, 121(1), 1-21. <https://doi.org/10.3917/med.121.0001>
- Voy-Gillis, A. (2021). La Chine et le défi écologique : une stratégie très offensive et contradictoire.
- Voynnet Fourboul, C. (2012). Ce que « analyse de données qualitatives » veut dire. *Revue internationale de psychosociologie*, XVIII(44), 71-88. <https://doi.org/10.3917/rips.044.0071>
- Wang, C., Lim, M. K., Zhang, X., Zhao, L., & Lee, P. T.-W. (2020). Railway and road infrastructure in the Belt and Road Initiative countries: Estimating the impact of transport infrastructure on economic growth. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 134, 288-307.
- Ward, E. J., & Skayannis, P. (2019). Mega transport projects and sustainable development: lessons from a multi case study evaluation of international practice. *Journal of Mega Infrastructure & Sustainable Development*, 1(1), 27-53. <https://doi.org/10.1080/24724718.2019.1623646>

- Weber, O. (2005). Sustainability benchmarking of European banks and financial service organizations. *Corporate social responsibility and environmental management*, 12(2), 73-87.
- Xie, L., Huang, M., Xia, B., & Skitmore, M. (2022). Megaproject Environmentally Responsible Behavior in China: A Test of the Theory of Planned Behavior. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), Article 6581. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116581>
- Xiong, C., Beckmann, V., & Tan, R. (2018). Effects of Infrastructure on Land Use and Land Cover Change (LUCC): The Case of Hangzhou International Airport, China. *Sustainability*, 10(6). <https://doi.org/10.3390/su10062013>
- Yang, D., Li, J., Peng, J., Zhu, J., & Luo, L. (2022). Evaluation of Social Responsibility of Major Municipal Road Infrastructure—Case Study of Zhengzhou 107 Auxiliary Road Project. *Buildings*, 12(3), Article 369. <https://doi.org/10.3390/buildings12030369>
- Yin, R. K. (1989). Case study research: Design and methods. *Sage Publications*.
- Zaugg 1, V., Savoldelli 1 2, V., Sabatier 1 3, B., & Durieux 1 3, P. (2014). Améliorer les pratiques et l'organisation des soins: méthodologie des revues systématiques. *Santé publique*, (5), 655-667.

ANNEXES

Annexe 1: Grille de lectures des articles

| Grille de lectures des articles |
|--|
| Quel est le titre de cet article ? |
| Qui sont les auteurs de cet article ? |
| Dans quelle revue cet article a-t-il été publié ? |
| En quelle année cet article a-t-il été publié ? |
| De quel pays sont les auteurs de cet article ? |
| Sur quel continent cette recherche a-t-elle été menée ? |
| Dans quelle langue cet article a-t-il été rédigé ? |
| Quel est le type de projet de cette recherche ? |
| Quelle est la problématique centrale de cet article ? |
| Quelle est la question de recherche ou les objectifs de recherche ? |
| Quel est le type de recherche par rapport à ses objectifs ? |
| Quel est le mode d'investigation utilisé dans cette recherche ? |
| Quelle approche méthodologique a été utilisée dans cette recherche ? |
| Quels sont les résultats ou les conclusions de cette recherche ? |

Source : Auteur

Annexe 2: Enjeux de l'opérationnalisation du DD dans les mégaprojets

| Catégories | Enjeux / Défis | Auteurs |
|---|---|---|
| Gestion des parties prenantes et communication inefficaces | <i>Manque d'implication des parties prenantes et participation du public dans l'évaluation d'impact</i> | Alqershy et Shi (2023); Gijzel et al. (2020); Thounaojam et Laishram (2022); Mottee (2022); Yang et al. (2022); Ditty et Rezende (2014) |
| | <i>Manque de communication et coordination</i> | Alqershy et Shi, (2023); Li et al. (2021); Thounaojam et Laishram (2022); Shen et al. (2017); Yang et al. (2022); Lin et al. (2017) |
| | <i>Manque de transparence dans les prises de décisions</i> | Li et al.(2021); Lin et al. (2017); Thounaojam et Laishram (2022); Yang et al. (2022) |
| | <i>Revendication et contestations des communautés locales</i> | Castelán (2002); Desmeules et Guimond (2019); Thounaojam et Laishram (2022); Sankaran et al.(2022) |
| Injustice et inégalités sociales | <i>Impact négatif sur l'identité ethnique et la culture locale</i> | Li et al. (2021) ; Mashegoana (2023) ; Castelán (2002) ; Desmeules et Guimond (2019) ; Camargo et Vázquez-Maguirre (2021) |
| | <i>Expropriation et délocalisation</i> | Thounaojam et Laishram (2022) ; Yang et al. (2022) ; Castelán (2002) ; Desmeules et Guimond (2019); Z. Zhou et Mi, 2017) |
| | <i>Compensations insuffisantes et un manque de consultation</i> | Nicola Thounaojam et Laishram (2022) ; Yang et al. (2022) ; Desmeules et Guimond (2019) |
| Préoccupations environnementales | <i>Altération de l'écosystème naturel et perte de la biodiversité</i> | Lui et al. (2019), Li et al. (2021), Dimitriou et Field (2019), Jones et Bull (2020), Xie et al. (2022) |
| | <i>Utilisation irrationnelle des ressources de construction et d'énergie</i> | Li et al. (2021), Yang et al. (2022) |
| | <i>Accentuation de la crise climatique</i> | Dimitriou et Field (2019), Yang et al. (2022) |
| | <i>Bruits, contamination de l'air, de l'eau, du sol</i> | Li et al. (2021), Thounaojam et Laishram (2022), Yang et al. (2022) |
| Défis politiques | <i>Ingérence politique néfaste</i> | Kennedy (2015), Gupta et al. (2019), Thounaojam et Laishram (2022), Mottee (2022), Othman (2013), Xia et Xiang (2023), Thounaojam et al. (2022) |
| | <i>Corruption et lobbyisme</i> | Alqershy et Shi (2023), Lui et al. (2019)), Coutinho et al. (2019), Desalegn et Solomon (2022), Dimitriou et Field (2019), Feng et Ali (2023), |
| | <i>Flou conceptuel du développement durable</i> | Ward et Skayannis (2019); Thees (2020) ; Barendsen et al. (2021); Boyle et al. (2022) |
| | <i>Objectifs irréalistes ou cachés</i> | Sankaran et al. (2020); Othman (2013); Rizzo (2017) |
| Défis organisationnels et de gouvernance de projet | <i>Manque de connaissances et compétences</i> | Thees (2020) ; Meng et al. (2015) |
| | <i>Indisponibilité des ressources (humaines, financières, temps)</i> | Dimitriou & Field (2019); Hosny et al. (2022); Z. Zhou et Mi (2017); Othman (2013) |
| | <i>Manque d'équilibre des objectifs à court et à long terme</i> | Alqershy et Shi, 2023; Hosny et al., 2022; Huda, 2023 |
| | <i>Manque d'innovation et de coopération interdisciplinaire</i> | He et al., 2019 ; Boyle et al., 2022 ; Meng et al., 2015 ; Wang et al., 2020; Yang et al., 2022; Hetemi et Moylan, 2021 |
| | <i>Difficulté du suivi et d'audit</i> | Castalan (2002); Thounaojam et Laishram (2022); Coskun et al.(2023) |

Source : Auteur

Annexe 3 : Grille de présentation des articles

| N° | Titre | Auteurs | Revue | Année | Pays | Continent | Langue | Type de projet | Problématique centrale |
|----|--|---|---|-------|---------|-----------|---------|-------------------------------------|--|
| 1 | Barriers to Social Responsibility Implementation in Belt and Road Mega Infrastructure Projects: A Hybrid Fuzzy DEMATEL-ISM-MICMAC Approach | Alqershy, M. T., & Shi, Q. | Buildings | 2023 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (BRI) | Les obstacles de la mise en œuvre de pratiques de responsabilité sociale dans l'Initiative Belt and Road (BRI) |
| 2 | Challenges of mega construction projects in developing countries | Othman, A. A. E. | Organization, Technology & Management in Construction | 2013 | Égypte | Afrique | Anglais | Mégaprojet de construction | Les défis des mégaprojets de construction dans les pays en voie de développement. |
| 3 | Exploring team members' perceptions of internal sustainability communication in sustainable project management. | Barendsen, W., Muß, A. C. & Silvius, G. | Project Leadership and Society | 2021 | Suède | Europe | Anglais | Infrastructure | Les perceptions des membres de l'équipe concernant la communication interne sur la durabilité dans la gestion de projet durable. |
| 4 | Flexibility & structure: Community engagement on climate action & large infrastructure delivery. | Boyle, E., Galvin, M., Revez, A., Deane, A., Ó Gallachóir, B., & Mullally, G. | Energy Policy | 2022 | Irlande | Europe | Anglais | Infrastructure énergétique | L'importance de l'engagement communautaire dans les projets de mitigation du climat et de développement d'infrastructures de grande envergure. |
| 5 | Humanism, dignity and indigenous justice: the mayan train megaproject | Camargo, B. A., & Vázquez-Maguirre, M. | Mexico. Journal of Sustainable Tourism | 2021 | Mexico | Amérique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Train) | Les injustices auxquelles sont confrontés les groupes autochtones dans le contexte du développement. |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|------|---------------------------|----------|---------|--------------------------------------|--|
| 6 | Adaptive governance along Chinese-financed BRI railroad megaprojects in East Africa. | Carrai, M. A. | World Development | 2021 | Kenya, Éthiopie, Djibouti | Afrique | Anglais | Infrastructure ferroviaire | Le concept de gouvernance adaptative le long des projets ferroviaires financés par la Chine dans le cadre de l'Initiative Belt and Road (BRI) en Afrique de l'Est |
| 7 | Role of large Dams in the socio-economic development of Mexico. | Castelán, E. | International Journal of Water Resources Development | 2002 | Mexico | Amérique | Anglais | Infrastructure Hydroélectrique | Les problèmes liés à la gestion inefficace des questions environnementales et sociales lors de l'évaluation des impacts environnementaux des projets de barrages. |
| 8 | New success factors for construction projects: a systematic review of post-2004 literature | Charles, S. H., Chang-Richards, A., & Tak Wing, Y. | Construction Innovation | 2022 | Nouvelle-Zélande | Europe | Anglais | Infrastructure | L'évolution des facteurs de réussite des projets de construction après 2004 et la nécessité d'un nouveau cadre pour guider la gestion de projet vers des résultats positifs |
| 9 | Visions, promises and understandings of development around Kenya's Masinga reservoir | Clelland, W. | Development Policy Review | 2021 | Kenya | Afrique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure(barrage) | L'impact des grands projets d'infrastructure, en particulier le barrage de Masinga au Kenya, sur les communautés locales et leurs visions du développement. |
| 10 | Sustainability risk assessment in mega construction projects | Coskun, C., Dikmen, I., & Birgonul, M. T. | Built Environment Project and Asset Management | 2023 | Royaume Uni | Europe | Anglais | Mégaconstuction (Hôpital) | L'importance d'intégrer les objectifs de construction durable et les concepts de gestion des risques pour identifier et quantifier les menaces pour la durabilité dans les mégaprojets |

| | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|------|------------------------------|----------|----------|---|--|
| 11 | Impact assessment: tiering approaches for sustainable development planning and decision-making of a large infrastructure project | Coutinho, M., Bynoe, M., Pires, S. M., Leão, F., Bento, S., & Borrego, C. | Impact Assessment and Project Appraisal | 2019 | Bresil, Guyane | Amerique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | La complexité de la planification du développement durable et la prise de décision d'un grand projet d'infrastructure |
| 12 | Infrastructure inequities and its effect on poverty reduction across regional states in Ethiopia | Desalegn, A., & Solomon, N. | Journal of Mega Infrastructure & Sustainable Development | 2022 | Ethiopie | Afrique | Anglais | Infrastructure | Les inégalités en matière d'infrastructures et de leur impact sur la réduction de la pauvreté à travers les États régionaux en Éthiopie |
| 13 | La rivière Romaine en chantier : Transformations contemporaines des territorialités des Innus d'Ekuanitshit | Desmeules, A., & Guimond, L. | Canadian Geographer | 2019 | Canada | Amérique | Français | Mégaprojet hydroélectrique | Les transformations contemporaines des territorialités des Innus d'Ekuanitshit causées par le mégaprojet hydroélectrique sur la rivière Romaine, leur territoire ancestral |
| 14 | A leap from negative to positive bond. A step towards project sustainability. | Di Maddaloni, F., & Derakhshan, R. | Administrative Sciences | 2019 | Royaume Uni, Italie, Espagne | Europe | Anglais | Projet d'infrastructure publique majeur | Défis et problèmes liés à la gestion des parties prenantes dans les grands projets d'infrastructures publiques et de construction (MPIC). |
| 15 | Mega infrastructure projects as agents of change: new perspectives on 'the global infrastructure gap' | Dimitriou, H. T., & Field, B. G. | Journal of Mega Infrastructure & Sustainable Development | 2019 | Royaume Uni | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Du passage d'une relation négative à un lien positif entre les chefs de projet et les parties prenantes locales pour améliorer la durabilité des projets. |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|---|------|--------------------|---------------|---------|--|---|
| 16 | Unjust and unsustainable: A case study of the Açú port industrial complex | Ditty, J. M., & Rezende, C. E. | Marine Policy | 2014 | Brésil | Amérique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Port) | La promotion des mégaprojets d'infrastructures comme solutions au déficit mondial en infrastructures ? |
| 17 | Application of a sustainability model for assessing the relocation of a container terminal: A case study of kristiansand port | Dushenko, M., Bjorbaek, C. T., & Steger-Jensen, K. | Sustainability (Switzerland) | 2019 | Norvège | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Port) | L'application d'un modèle d'évaluation de durabilité pour la prise de décision dans un projet de développement portuaire en Scandinavie |
| 18 | Planning optimisation for the Brenner Base Tunnel considering both maintenance and sustainability | Eckbauer, W., Insam, R., & Zierl, D. | Geomechanik und Tunnelbau | 2014 | Italie et Autriche | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Tunnel) | L'optimisation de la planification pour le tunnel de base du Brenner, en mettant l'accent sur la maintenance et la durabilité |
| 19 | Managing the economic sustainability of the Belt and Road Initiative by applying Pragmatic Identity Matching PrIM | Erbach, M. | Journal of Innovation & Entrepreneurship | 2021 | <i>Allemagne</i> | <i>Europe</i> | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | La durabilité économique de l'Initiative Belt and Road (BRI) grâce à l'application de l'approche Pragmatic Identity Matching (PrIM) |
| 20 | The challenges to the mega infrastructure of China-Pakistan Economic Corridor in Pakistan. | Feng, Z., & Ali, M. | Journal of Infrastructure, Policy and Development | 2023 | Pakistan | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Corridor) | Les défis auxquels est confronté le Corridor économique Chine-Pakistan (CPEC) au Pakistan |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|--|------|--------------------|---------------|---------|--|---|
| 21 | Integrating sustainability into major infrastructure projects: Four perspectives on sustainable tunnel development | Gijzel, D., Bosch-Rekvelde, M., Schraven, D., & Hertogh, M. | Sustainability (Switzerland) | 2020 | Pays bas | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'intégration de la durabilité dans les grands projets d'infrastructure, en se concentrant particulièrement sur le développement durable des tunnels. |
| 22 | Better monitoring for better impact management: the local socio-economic impacts of constructing Sizewell B nuclear power station | Glasson, J. | Impact Assessment & Project Appraisal | 2005 | Royaume Uni | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Centrale nucléaire) | L'évaluation et la gestion des impacts de la construction d'une centrale nucléaire au Royaume-Uni. |
| 23 | Hong Kong-Zhuhai-Macau bridge – an infrastructural marvel but? | Gupta, P., Kumar, R., Narayan, K., & Champaneri, K. | International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering | 2019 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Pont) | Les complexités et implications des grands projets d'infrastructure. |
| 24 | Reviewing the evidence: USE of digital collaboration technologies in major building and infrastructure projects | Hassan Ibrahim, N. | Journal of Information Technology in Construction | 2013 | <i>Royaume Uni</i> | <i>Europe</i> | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'utilisation des technologies de collaboration numérique dans les grands projets de construction et d'infrastructure. |
| 25 | Evaluating megaprojects from a sustainability perspective: a case of China-Pakistan economic corridor (CPEC) | Hassan, M., Mahmood, Z., Janjua, S., & Asif, N. | Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies | 2022 | Pakistan | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Corridor) | L'impact des problèmes économiques, sociaux et environnementaux sur le développement durable au Pakistan, à la fois directement et indirectement à travers les dimensions de durabilité du CPEC |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|------|--------------------|------------------|---------|---|--|
| 26 | Managing social responsibility for sustainability in megaprojects: An innovation transitions perspective on success | He, Q., Chen, X., Wang, G., Zhu, J., Yang, D., Liu, X., & Li, Y. | Journal of Cleaner Production | 2019 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | La gestion de la responsabilité sociale pour la durabilité dans les grands projets de construction, en utilisant une perspective de transition de l'innovation |
| 27 | Sustainable Development and Stakeholder Engagement: Lessons Learned from Infrastructure Megaprojects in Europe. | Hetemi, E., & Moylan, W. A. | PM World Journal | 2021 | <i>Suisse, USA</i> | Europe, Amérique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Le développement durable et de l'engagement des parties prenantes dans les mégaprojets d'infrastructures en Europe |
| 28 | Development of infrastructure projects sustainability assessment model. | Hosny, H. E., Ibrahim, A. H., & Eldars, E. A. | Environment, Development and Sustainability | 2022 | Egypte | Afrique | Anglais | Infrastructure | Le développement d'un modèle d'évaluation de durabilité pour les projets d'infrastructures. |
| 29 | Governance Challenges of South Asia's Energy Megaprojects | Huda, M. S. | Geopolitics | 2023 | Kyrgyzstan | Asie | Anglais | Mégaprojet d'infrastructure énergétique | Les défis de gouvernance auxquels sont confrontés les mégaprojets énergétiques en Asie du Sud, |
| 30 | The impact of public infrastructure project delays on sustainable community development | Hussain, S., Shahzad, M., Appolloni, A., & Xuetong, W. | Environmental Science and Pollution Research | 2023 | Pakistan | Asie | Anglais | Infrastructure | L'impact des retards dans les projets d'infrastructures publiques sur le développement communautaire durable |

| | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|------|-----------------------------|-------------------------|---------|---|--|
| 31 | Emergy-based sustainability evaluation model of hydropower megaproject incorporating the social-economic-ecological losses | Jing, P., Sheng, J., Hu, T., Mahmoud, A., Huang, Y., Li, X., Liu, Y., Wang, Y., & Shu, Z. | Journal of Environmental Management | 2023 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'infrastructure énergétique | Le développement d'un modèle d'évaluation de la durabilité pour les mégaprojets hydroélectriques intégrant les pertes sociales, économiques et écologiques. |
| 32 | Major dams and the challenge of achieving "No Net Loss" of biodiversity in the tropics. | Jones, I. L., & Bull, J. W. | Sustainable Development | 2020 | Ouganda | Afrique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Barrage) | Les défis liés à la réalisation de la "Non-perte nette" (NNL) de la biodiversité dans les tropiques dans le contexte des grands projets de construction de barrages. |
| 33 | The politics and changing paradigm of megaproject development in metropolitan cities | Kennedy, L. | Habitat International | 2015 | Afrique de Sud, Inde, Pérou | Afrique, Asie, Amérique | Anglais | Mégaprojet urbain | La politique et le changement de paradigme du développement des mégaprojets dans les villes métropolitaines, en mettant l'accent sur Le Cap, Durban, Delhi et Lima |
| 34 | Sustainable societal infrastructures: A resilient approach to prevent conflicting claims of drinking water and other infrastructures | Kloosterman, R. A., Veeneman, W., & van der Hoek, J. P. | Sustainability (Switzerland) | 2020 | Pays bas | Europe | Anglais | Mégaprojet | L'importance des infrastructures sociétales durables et la nécessité de prévenir les revendications conflictuelles entre ces infrastructures, telles que les infrastructures d'eau potable (DWI) et d'autres grandes infrastructures |
| 35 | Focusing megaproject strategies on sustainable best value of stakeholders. | Kumaraswamy, M., Wong, K. K. W., & Chung, J. | Built Environment Project and Asset Management | 2017 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Les stratégies de mégaprojets sur la meilleure valeur durable pour les parties prenantes |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|---|------|-------|------|---------|-----------------------------|--|
| 36 | Social conflict management framework for project viability: Case studies from Korean megaprojects | Lee, C., Won, J. W., Jang, W., Jung, W., Han, S. H., & Kwak, Y. H. | International Journal of Project Management | 2017 | Corée | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | La gestion des conflits sociaux dans les projets de construction, en mettant l'accent sur les parties prenantes externes telles que les résidents locaux, les gouvernements et les ONG |
| 37 | Dynamic Network Analysis of the Risks of Mega Infrastructure Projects from a Sustainable Development Perspective | Li, Y., Xiang, P., You, K., & Guo, J. | Buildings | 2022 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'analyse dynamique des réseaux de risques dans les Projets d'Infrastructure Méga (PIM) d'un point de vue du développement durable |
| 38 | Identifying the key risk factors of mega infrastructure projects from an extended sustainable development perspective | Li, Y., Xiang, P., You, K., Guo, J., Liu, Z., & Ren, H. | International Journal of Environmental Research and Public Health | 2021 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Les principaux facteurs de risque des projets d'infrastructures de grande envergure (MIP) d'un point de vue de développement durable étendu |
| 39 | CEO Narcissism, Public Concern, and Megaproject Social Responsibility: Moderated Mediating Examination. | Lin, H., Sui, Y., Ma, H., Wang, L., & Zeng, S. | Journal of Management in Engineering | 2018 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | La relation entre le narcissisme des PDG, la préoccupation du public et la responsabilité sociale des mégaprojets |
| 40 | An indicator system for evaluating megaproject social responsibility. | Lin, H., Zeng, S., Ma, H., Zeng, R., & Tam, V. W. Y. | International Journal of Project Management | 2017 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet | L'importance de la Responsabilité Sociale des Mégaprojets (RSM) pour assurer le développement durable des grands projets d'ingénierie. |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|--|------|---|-----------------------------|---------|--|--|
| 41 | Sustainable public procurement in large infrastructure projects—policy implementation for carbon emission reductions | Lingegård, S., Olsson, J. A., Kadefors, A., & Uppenberg, S. | Sustainability (Switzerland) | 2021 | Australie, les Pays-Bas, la Suède, le Royaume-Uni et les États-Unis | Océanie, Europe et Amérique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'analyse de la mise en œuvre des politiques internationales visant à réduire les émissions de carbone dans des projets d'infrastructure de grande envergure. |
| 42 | The future of the eHighway system: a vision of a sustainable, climate-resilient, and artificially intelligent megaproject | Linke, R., Wilke, J. K., Öztürk, Ö., Schöpp, F., & Kassens-Noor, E. | Journal of Mega Infrastructure & Sustainable Development | 2022 | Allemagne | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Ligne aérienne) | L'intégration de l'intelligence artificielle (IA) dans le système eHighway afin de rendre la mobilité durable, résiliente face au climat et dotée de capacités artificielles avancées |
| 43 | Navigating transitions for sustainable infrastructures- The case of a new high-speed railway station in Jingmen, China | Liu, X., Schraven, D., de Bruijne, M., de Jong, M., & Hertogh, M. | Sustainability (Switzerland) | 2019 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Chemin de fer) | Comprendre comment les professionnels locaux envisagent la durabilité et l'Économie Circulaire (CE) dans la planification et la construction de la gare ferroviaire à grande vitesse de Jingmen, en Chine. |
| 44 | Does megaproject social responsibility improve the sustainability of the construction industry? | Ma, H., Liu, Z., Zeng, S., Lin, H., & Tam, V. W. Y. | Engineering, Construction and Architectural Management | 2020 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet de construction | Explorer comment la responsabilité sociale des mégaprojets (MSR) facilite une amélioration de la durabilité de l'industrie de la construction |
| 45 | The societal governance of megaproject social responsibility | Ma, H., Zeng, S., Lin, H., Chen, H., & Shi, J. J. | International Journal of Project Management | 2017 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | La gouvernance sociale des mégaprojets, mettant l'accent sur la gestion des questions économiques, sociales et environnementales impliquées dans ces projets. |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|------|----------------|---------|---------|--|--|
| 46 | Very important, yet very neglected: Where do local communities stand when examining social sustainability in major construction projects? | Maddaloni, F. D., & Sabini, L. | International Journal of Project Management | 2022 | Royaume Uni | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | La nécessité de mettre en avant la durabilité sociale dans les grands projets de construction, en mettant l'accent sur l'inclusion et le soutien des communautés locales |
| 47 | Mega Construction Projects in South Africa: Cultural Complexity | Mashegoana, G. | PM World Journal | 2023 | Afrique de sud | Afrique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'impact des complexités culturelles sur la mise en œuvre des Méga Projets de Construction (MCP) en Afrique du Sud |
| 48 | Evaluating megaprojects from a sustainability perspective: a case of China-Pakistan economic corridor (CPEC) | Masoodul, H., Mahmood, Z., Janjua, S., & Numra, A. | Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies | 2022 | Pakistan | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Corridor) | L'évaluation de la durabilité du Corridor économique Chine-Pakistan (CPEC) |
| 49 | Socioeconomic and environmental impacts of bridge construction: evidence from the Khan Jahan Ali Bridge, Khulna, Bangladesh | Md Abdul, F., Syed Riad, M., Biswas, G., Haque, M. N., Saifullah Bin, A., Hoque, M. M., Fahmida Yeasmin, S., & Asma Amin, R. | International Journal of Social Economics | 2021 | Bangladesh | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Pont) | Les impacts socio-économiques et environnementaux du pont Khan Jahan Ali à Khulna, au Bangladesh |
| 50 | Relationships between top managers' leadership and infrastructure sustainability: A Chinese urbanization perspective. | Meng, J., Xue, B., Liu, B., & Fang, N. | Engineering, Construction and Architectural Management | 2015 | Chine | Asie | Anglais | Infrastructure | La relation entre la compétence en leadership des cadres supérieurs et la durabilité des infrastructures dans le contexte de l'urbanisation chinoise |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|--|------|-----------------------|-------------------|---------|---|---|
| 51 | Mega infrastructure projects and their contribution to sustainable development: the case of the Athens Metro | Mitoula, R., & Papavasileiou, A. | Economic Change and Restructuring | 2023 | Grèce | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Metro) | Le rôle des projets d'infrastructures mega dans le développement durable en utilisant le Métro d'Athènes |
| 52 | Beyond the socio-economic impact of transport megaprojects. | Montrimas, A., Bruneckienė, J., & Gaidelys, V. | Sustainability (Switzerland) | 2021 | Lituanie | Europe | Anglais | Mégaprojet de transport | L'impact socio-économique des mégaprojets de transport, mettant en lumière comment ces projets entraînent souvent des charges économiques post-construction malgré les messages excessivement optimistes des autorités publiques les promouvant |
| 53 | Advancing beyond project-scale Social Impact Assessment of transport infrastructure: insights into contextual constraints on practice | Mottee, L. K. | Impact Assessment & Project Appraisal | 2022 | Australie et Pays-Bas | Océanie et Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Comprendre les contraintes qui affectent l'évaluation et la gestion des impacts sociaux dans les projets d'infrastructure de transport, en se concentrant sur la pratique de l'Évaluation d'Impact Social (SIA) dans le cadre de la planification des infrastructures de transport urbain |
| 54 | Markets, experts and depoliticizing decisions on major infrastructure | Newman, P. | Urban Research and Practice | 2009 | Royaume Uni | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | La réforme de la planification des infrastructures au Royaume-Uni, notamment avec la mise en place de l'Infrastructure Planning Commission et la dépolitisation des décisions en matière de projets d'infrastructures majeures |
| 55 | Quantitative assessment of environmental impacts on life cycle of highways | Park, K., Hwang, Y., Seo, S., & Seo, H. | Journal of Construction Engineering and Management | 2003 | Corée | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Autoroute) | Évaluation de manière quantitative les impacts environnementaux tout au long du cycle de vie des autoroutes, |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|------|---------------------------------|-----------------------------|---------|-----------------------------|---|
| 56 | Governance arrangements for socio-environmental sustainability in the implementation of large infrastructure projects in the Brazilian Amazon | Pereira, A. K., de Ávila Gomide, A., Machado, R., & Ibiapino, M. | Cadernos EBAPE | 2023 | Brésil | Amérique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Les conditions de gouvernance nécessaires pour répondre aux demandes socio-environnementales des communautés locales dans le contexte des mégaprojets dans l'Amazonie brésilienne |
| 57 | Social innovation for sustainable urban developmental transitions in sub-saharan africa: Leveraging economic ecosystems and the entrepreneurial state | Peter, C. | Sustainability (Switzerland) | 2021 | <i>Afrique du Sud</i> | Afrique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Les défis et des opportunités du développement urbain durable en Afrique subsaharienne, avec l'accent sur le rôle de l'innovation sociale et de l'État entrepreneurial. |
| 58 | Sustainable urban development and green megaprojects in the Arab states of the Gulf Region: limitations, covert aims, and unintended outcomes in Doha, Qatar | Rizzo, A. | International Planning Studies | 2017 | Qatar | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Le développement urbain durable et les mégaprojets verts dans la région du Golfe. |
| 59 | Sustainability agencing: The involvement of stakeholder networks in megaprojects | Romestant, F. | Industrial Marketing Management | 2020 | France | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Le concept d'agencement de la durabilité dans les mégaprojets, en mettant l'accent sur l'implication des réseaux d'acteurs. |
| 60 | Creating a 'sustainability sublime' to enable megaprojects to meet the United Nations sustainable development goals | Sankaran, S., Müller, R., & Drouin, N. | Systems Research and Behavioral Science | 2020 | Australie, Norvege, Canada, USA | Océanie, Europe et Amérique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Les mégaprojets pour l'accélération de la réalisation des objectifs de développement durable des Nations Unies d'ici 2030 |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---------------------------------------|---|------|--------------------------|-------------------|---------|---------------------------------------|---|
| 61 | Social mobilization against large hydroelectric dams: A comparison of Ethiopia, Brazil, and Panama | Schapper, A., Unrau, C., & Killoh, S. | Sustainable Development | 2020 | Éthiopie, Brésil, Panama | Afrique, Amérique | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure (Barrage) | L'analyse de la mobilisation sociale contre les grands barrages hydroélectriques en Éthiopie, au Brésil et au Panama. |
| 62 | A Critical infrastructure from a sustainable public transportation perspective: Jordan as A Case Study. | Shatnawi, M. M. | Management, Enterprise and Benchmarking in the 21st Century | 2018 | Jordanie | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'importance de l'infrastructure de transport public durable pour le développement socio-économique |
| 63 | Special edition: Social responsibilities for the management of megaprojects | Shen, L., Zeng, S., & Tam, V. W. Y. | International Journal of Project Management | 2017 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Les responsabilités sociales liées à la gestion des mégaprojets |
| 64 | Sustainable development and mega infrastructure: an overview of the issues | Sturup, S., & Low, N. | Journal of Mega Infrastructure & Sustainable Development | 2019 | Chine, Australie | Asie, Océanie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Le rôle de la durabilité dans le contexte des mégaprojets d'infrastructures |
| 65 | Towards local sustainability of mega infrastructure: Reviewing research on the new silk road | Thees, H. | Sustainability (Switzerland) | 2020 | Allemagne | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Les défis de la durabilité locale dans le contexte du projet de la Nouvelle Route de la Soie |

| | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|------|--------|----------|---------|-----------------------------|---|
| 66 | The sustainability of a financialized urban megaproject: The case of sihlcity in zurich | Theurillat, T., & Crevoisier, O. | International Journal of Urban and Regional Research | 2013 | Suisse | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'intervention des acteurs financiers sur la durabilité urbaine dans le contexte du développement de mégaprojets. |
| 67 | Does a sustainable development concept bring a change in transport planning? the case of the implementation of three major infrastructures in Montreal | Thouez, J. P., André, P., & Bussiére, Y. | WIT Transactions on Ecology and the Environment | 2007 | Canada | Amérique | Anglais | Mégaprojet Urbain | L'impact des concepts de développement durable sur la planification des transports à travers une étude de cas de trois grandes infrastructures à Montréal |
| 68 | Institutionalisation of sustainability in Indian megaprojects: an organisational field-based approach | Thounaojam, N., Devkar, G., & Laishram, B. | International Journal of Managing Projects in Business | 2022 | Inde | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'institutionnalisation du développement durable dans les mégaprojets indiens à travers une approche basée sur le champ organisationnel |
| 69 | Issues in promoting sustainability in mega infrastructure projects: a systematic review | hounaojam, N., & Laishram, B. | Journal of Environmental Planning and Management | 2022 | Inde | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Les problèmes liés à la promotion de la durabilité dans les méga projets d'infrastructure. |
| 70 | Mapping global research on sustainability of megaproject management: A scientometric review | Wang, G., Wu, P., Wu, X., Zhang, H., Guo, Q., & Cai, Y. | Journal of Cleaner Production | 2020 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'importance de la durabilité dans la gestion des mégaprojets. |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|---|------|--------------------|--------|---------|-----------------------------|---|
| 71 | Mega transport projects and sustainable development: lessons from a multi case study evaluation of international practice | Ward, E. J., & Skayannis, P. | Journal of Mega Infrastructure & Sustainable Development | 2019 | Royaume Uni, Grèce | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Des définitions plus larges du succès des méga projets de transport. |
| 72 | Dynamic network analysis of stakeholder-associated social risks of megaprojects: a case study in China | Xia, X., & Xiang, P. | Engineering Construction & Architectural Management | 2023 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | La gestion des risques sociaux associés aux projets de mégaprojets en Chine. |
| 73 | Megaproject Environmentally Responsible Behavior in China: A Test of the Theory of Planned Behavior. | Xie, L., Huang, M., Xia, B., & Skitmore, M. | International Journal of Environmental Research and Public Health | 2022 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | Les déterminants du comportement environnementalement responsable (CER) dans les mégaprojets de construction en Chine |
| 74 | Evaluation of Social Responsibility of Major Municipal Road Infrastructure—Case Study of Zhengzhou 107 Auxiliary Road Project | Yang, D., Li, J., Peng, J., Zhu, J., & Luo, L. | Buildings | 2022 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'évaluation de la responsabilité sociale dans les grands projets d'infrastructure routière municipale |
| 75 | Sustainable infrastructure development through use of calcined excavated waste clay as a supplementary cementitious material | Zhou, D., Wang, R., Tyrer, M., Wong, H., & Cheeseman, C. | Journal of Cleaner Production | 2017 | Royaume Uni | Europe | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'utilisation de l'argile de Londres en tant que matériau cimentaire supplémentaire dans la production de béton pour des projets de développement d'infrastructures durables. |
| 76 | Social responsibility research within the context of megaproject management: Trends, gaps and opportunities | Zhou, Z., & Mi, C. | International Journal of Project Management | 2017 | Chine | Asie | Anglais | Mégaprojet d'Infrastructure | L'importance de la responsabilité sociale dans le contexte de la gestion des mégaprojets |

Source : Auteur

Annexe 3 (Suite) : Grille de présentation des articles

| N° | Titre | Question de recherche ou objectifs de recherche | Type de recherche par rapport à son objectifs | Mode d'investigation | Approche | Résumé des résultats ou conclusions |
|----|--|--|---|--|-------------|---|
| 1 | Barriers to Social Responsibility Implementation in Belt and Road Mega Infrastructure Projects: A Hybrid Fuzzy DEMATEL-ISM-MICMAC Approach | Explorez et identifiez les obstacles à l'intégration efficace des pratiques de responsabilité sociale dans les projets d'infrastructures méga de la Ceinture et Route. Analysez les interrelations et l'influence des obstacles identifiés | Exploratoire | Recherche documentaire | Mixte | Les résultats de l'étude montrent que les principales barrières à la mise en place de pratiques de responsabilité sociale dans les projets d'infrastructures mégaprojets de la Belt and Road Initiative (BRI) sont la diversité des institutions, des cultures et des conditions sociales, le manque de lois et réglementations solides en matière de responsabilité sociale, l'absence de politiques et directives BRI contraignantes et légales, la diversité des fonds internationaux, nationaux et privés, et le faible niveau de sensibilisation des clients |
| 2 | Challenges of mega construction projects in developing countries | Identifier, valider et classer les défis liés à la réalisation des mégaprojets de construction (MCP) dans les pays en développement | Exploratoire et explicative | Revue de la littérature et études de cas | Qualitative | Les résultats de l'étude ont identifié 45 défis majeurs rencontrés dans les projets de construction de grande envergure (MCPs) dans les pays en développement, classés en quatre catégories : Défis d'Ingénierie, Défis de Développement Humain, Défis de Gestion et Politiques, et Défis de Durabilité. Ces défis couvrent des aspects tels que le manque de ressources financières, le contrôle des coûts, le manque d'expertise technique, la corruption, le soutien politique inefficace, la mauvaise gestion de projet, et l'insuffisance de planification stratégique et de leadership |
| 3 | Exploring team members' perceptions of internal sustainability communication in sustainable project management. | De quelle manière la communication interne sur la durabilité est-elle organisée dans un contexte de projet ? Quelles sont les perceptions des membres de l'équipe projet concernant la communication interne sur la durabilité ? | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | Les résultats de l'étude ont été classés en trois thèmes principaux : 1) durabilité dans le projet, 2) communication interne et 3) communication sur la durabilité. Le premier thème offre un aperçu de l'intégration de la durabilité dans le projet et de ses objectifs officiels, ce qui influence le contenu des messages de communication interne sur la durabilité. Le deuxième thème examine l'organisation des processus généraux de communication interne dans le projet, en mettant l'accent sur la communication spécifique liée à la durabilité. Enfin, l'étude analyse comment les mesures liées à la communication de et sur la durabilité sont intégrées dans les processus du projet. |
| 4 | Flexibility & structure: Community engagement on climate action & large infrastructure delivery. | Explorer les défis et les opportunités liés à l'engagement communautaire dans le contexte des transitions énergétiques et du développement de sources d'énergie renouvelable. | Exploratoire | Recherche-Action | Qualitative | Les résultats de l'étude mettent en évidence plusieurs thèmes importants liés à l'engagement de la communauté dans les projets d'infrastructures de grande envergure. Ces thèmes comprennent les bonnes pratiques, les défis et les nouvelles solutions en matière d'engagement communautaire pour les organismes publics impliqués dans la livraison d'infrastructures à grande échelle. Les résultats des entretiens semi-structurés et de l'atelier participatif en ligne ont permis de dégager ces thèmes essentiels pour une approche efficace de l'engagement communautaire dans les projets de transition énergétique et de développement de sources d'énergie renouvelable |

| | | | | | | |
|---|--|---|-----------------------------|------------------------------|-------------|---|
| 5 | Humanism, dignity and indigenous justice: the mayan train megaproject | Explorer les injustices auxquelles sont confrontés les groupes autochtones dans le contexte du développement, de la gestion et de la commercialisation des projets pour tourisme | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | L'étude sur le projet du Train Maya au Mexique met en évidence les atteintes croissantes à la dignité des communautés autochtones le long du parcours. Ces groupes ont partiellement perdu la capacité de revendiquer leurs droits fondamentaux, de contrôler leur environnement et de participer équitablement aux processus politiques. Les résultats soulignent la nécessité d'une approche différente privilégiant la dignité des groupes autochtones. Les conséquences potentielles futures de ce mégaprojet, telles que l'utilisation des populations autochtones pour des travaux subalternes et les changements dans les dynamiques sociales et économiques des communautés, soulignent également l'importance d'un nouveau schéma centré sur la valeur intrinsèque de chaque individu. |
| 6 | Adaptive governance along Chinese-financed BRI railroad megaprojects in East Africa. | Examiner les pratiques de gouvernance chinoises et le rôle des entreprises publiques chinoises dans la promotion de la responsabilité sociale des entreprises au sein des projets d'infrastructure spécifiquement sur le chemin de fer à voie standard au Kenya et le chemin de fer Éthiopie-Djibouti | Exploratoire et explicative | Entrevue, revue documentaire | Qualitative | En évaluant les impacts économiques, sociaux et environnementaux de ces projets, l'étude met en lumière l'approche adaptative de la Chine en matière de gouvernance, qui met l'accent sur la souveraineté et la non-ingérence. Cependant, elle soulève également des préoccupations quant au risque que les normes de gouvernance chinoises renforcent involontairement de mauvaises pratiques dans les pays hôtes et entravent les objectifs de développement durable du BRI. Les résultats soulignent la complexité du modèle de développement émergent de la Chine dans le cadre du BRI et examinent les inquiétudes liées à son ascension en tant que puissance mondiale. L'étude se concentre sur des études de cas spécifiques en Afrique, offrant des informations importantes sur l'équilibre entre les investissements économiques chinois et les responsabilités de gouvernance à l'échelle mondiale. |
| 7 | Role of large Dams in the socio-economic development of Mexico. | Evaluer les méthodologies utilisées dans les évaluations d'impact environnemental (EIE) pour les projets hydrauliques à grande échelle | Descriptif | Etude de cas | Qualitative | Les résultats de l'étude sur les grands barrages au Mexique mettent en évidence l'importance cruciale de ces infrastructures dans le développement socio-économique du pays. Les grands barrages ont joué un rôle essentiel en fournissant de l'eau pour les besoins domestiques, agricoles, industriels et de production d'électricité, contribuant ainsi de manière significative au développement du pays. La construction des barrages a permis le développement des terres irriguées, assuré l'approvisionnement en eau des grandes villes et facilité la génération d'électricité |
| 8 | New success factors for construction projects: a systematic review of post-2004 literature | Identifier les facteurs de réussite des projets de construction. | Exploratoire | Revue documentaire | Mixte | Les résultats de l'étude ont révélé un total de 19 nouveaux facteurs de succès pour les projets de construction post-2004, classés dans les catégories de l'innovation et de la durabilité. Ces facteurs comprennent des éléments tels que l'implication des parties prenantes, les nouvelles technologies, la durabilité, et la santé et la sécurité |

| | | | | | | |
|----|--|--|----------------------------|--------------|--------------|--|
| 9 | Visions, promises and understandings of development around Kenya's Masinga reservoir | Comprendre comment ce projet hydroélectrique avait influencé les visions de développement des communautés locales à long terme | Exploratoire | Etude de cas | Mixte | Les résultats de l'étude ont démontré les limitations d'une approche utilitariste et technocratique lors de la planification et de la construction du barrage de Masinga. L'impact du projet a été affaibli parce que la diversité des rencontres n'a pas été prise en compte[16]. L'étude a également souligné l'importance de comprendre la diversité au sein et entre les communautés affectées dès les premières phases de la planification du projet afin de garantir l'identification des opportunités et un partage équitable des bénéfices à long terme[16]. Pour cela, des politiques seront nécessaires pour inciter les acteurs du développement à regarder au-delà du projet |
| 10 | Sustainability risk assessment in mega construction projects | Développer une méthode d'évaluation des risques en matière de durabilité qui tienne compte des priorités des différentes dimensions de la durabilité, des facteurs de risque et de leurs interrelations. | Exploratoire | Etude de cas | Quantitative | Les principaux résultats de cette étude sont que la méthode RAMSCOM facilite les processus de prise de décision concernant la construction durable de mégaprojets. En associant les objectifs de construction durable aux facteurs de risque, la méthode permet de prévoir les menaces possibles aux objectifs et de développer des plans d'action en se concentrant sur l'importance des objectifs du projet |
| 11 | Impact assessment: tiering approaches for sustainable development planning and decision-making of a large infrastructure project | Analyser une approche de scénarisation en niveaux développée pour identifier les questions critiques de durabilité multidimensionnelle et les impacts d'un grand projet d'infrastructure | Descriptive | Etude de cas | Qualitative | Cet article aborde une approche de scénarisation en niveaux visant à identifier les "questions critiques de durabilité multidimensionnelle et les impacts d'un grand projet d'infrastructure". En utilisant l'exemple d'un projet de transport terrestre proposé reliant le nord du Brésil à un nouveau port sur la côte du Guyana, les auteurs soulignent comment un processus de scénarisation complet et bien séquencé est nécessaire pour planifier des initiatives qui auront un impact significatif sur l'avenir d'un pays. |
| 12 | Infrastructure inequities and its effect on poverty reduction across regional states in Ethiopia | Analyser les inégalités en matière d'infrastructures et leur impact sur la réduction de la pauvreté en Éthiopie, en mettant l'accent sur l'allocation équitable des ressources en infrastructures et l'éradication de la corruption dans les projets d'infrastructures | Descriptive et explicative | Etude de cas | Quantitative | Les résultats de l'étude mettent en lumière les inégalités d'infrastructure en Éthiopie, soulignant la distribution inégale des investissements en infrastructures entre les régions développées et sous-développées du pays. Les auteurs mettent en avant l'importance d'une allocation équitable des ressources en infrastructure et de l'éradiquer la corruption dans les projets d'infrastructure pour soutenir le processus de construction nationale en Éthiopie |

| | | | | | | |
|----|---|--|--------------|--------------------|-------------|--|
| 13 | La rivière Romaine en chantier : Transformations contemporaines des territorialités des Innus d'Ekuanitshit | Mettre en lumière les dimensions culturelles, sociales et politiques des territorialités des Innus face au projet de la Romaine. | Descriptive | Etude de cas | Qualitative | les résultats montrent que le projet a modifié le rapport traditionnel des Innus avec leur territoire en le rendant davantage utilitaire et dicté par des intérêts économiques et politiques, tout en maintenant un attachement culturel et identitaire profond. Les récits des membres de la communauté, des travailleurs du chantier et des acteurs régionaux mettent en lumière la complexité des territorialités hybrides des Innus, mêlant traditions et modernité, interne et externe, ancestral et contemporain |
| 14 | A leap from negative to positive bond. A step towards project sustainability. | Comment les parties prenantes locales de la communauté et les gestionnaires de projet peuvent-ils mieux contrôler leur contribution respective pour accroître le développement durable des projets MPIC ? | Exploratoire | Revue documentaire | Qualitative | L'étude met en avant l'importance de la communication transparente, de l'inclusivité et de la satisfaction des besoins et attentes des parties prenantes pour de meilleurs résultats de projet au niveau local. Le document aborde également les défis rencontrés par les gestionnaires de projet dans la priorisation des objectifs de l'organisation par rapport aux intérêts des parties prenantes et l'importance de la gestion pour les parties prenantes. |
| 15 | Mega infrastructure projects as agents of change: new perspectives on 'the global infrastructure gap' | Mettre en lumière l'importance d'une communication transparente, de l'inclusivité et de la satisfaction des besoins et des attentes des parties prenantes pour améliorer les résultats du projet au niveau local | Explicative | Revue documentaire | Qualitative | Le résumé de l'article met en évidence la nécessité de revoir la façon dont les besoins mondiaux en infrastructure sont estimés, en particulier en ce qui concerne les mégaprojets, afin de garantir des résultats durables et adaptés aux défis actuels du développement durable. Les auteurs soulignent l'importance d'intégrer la durabilité et la résilience dans le développement de l'infrastructure pour atteindre efficacement les objectifs mondiaux et locaux. |
| 16 | Unjust and unsustainable: A case study of the Açú port industrial complex | Evaluer la durabilité et la justice du complexe industriel portuaire d'Açú au Brésil du point de vue des pêcheurs artisans vivant dans la communauté voisine de Farol de São Tomé | Descriptive | Etude de cas | Mixte | Les résultats montrent que le projet n'est ni durable ni équitable, mettant en lumière la vulnérabilité des pêcheurs qui dépendent fortement de la pêche pour leur revenu et font face à des perspectives d'emploi limitées. Elle souligne la nécessité de politiques qui privilégient une allocation équitable des ressources, la reconnaissance des valeurs de toutes les parties prenantes et une participation significative aux processus décisionnels |

| | | | | | | |
|----|---|--|------------------------------|--------------------|-------------|--|
| 17 | Application of a sustainability model for assessing the relocation of a container terminal: A case study of kristiansand port | Examiner comment les décideurs stratégiques des grands projets de développement d'infrastructures portuaires donnent la priorité, à quoi ils donnent la priorité et comment ils prennent des décisions | Descriptive et explicative | Etude de cas | Qualitative | La recherche se concentre sur les dimensions environnementales, sociales et économiques de la durabilité dans les projets de développement portuaire. Le document met également en avant l'importance de la durabilité des infrastructures tout au long du cycle de vie des projets et la nécessité de modèles d'évaluation complets et fiables pour guider les décideurs dans la priorisation des pratiques durables. |
| 18 | Planning optimisation for the Brenner Base Tunnel considering both maintenance and sustainability | Démontrer qu'un processus de conception interdisciplinaire peut conduire à des améliorations significatives en termes d'efficacité opérationnelle | Exploratoire et descriptive. | Etude de cas | Qualitative | L'article se concentre sur l'optimisation de la planification pour le tunnel de base du Brenner, mettant l'accent sur la maintenance et la durabilité. Il souligne l'importance des infrastructures de transport durables, qui garantissent un fonctionnement sûr, une disponibilité élevée, et des coûts de maintenance et d'exploitation réduits. Le processus de conception interdisciplinaire impliquant des experts en équipements ferroviaires et en exploitation aux côtés de professionnels de la construction est crucial pour parvenir à une infrastructure durable. |
| 19 | Managing the economic sustainability of the Belt and Road Initiative by applying Pragmatic Identity Matching PrIM | Mettre en lumière les défis liés à l'alignement des intérêts divers des participants à la BRI et souligne l'importance de la communication interculturelle et de la collaboration. | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | L'article met en lumière les défis liés à l'alignement des intérêts divers des participants à la BRI et souligne l'importance de la communication interculturelle et de la collaboration. PrIM, une approche scientifique structurée, fournit un cadre pour une interaction coordonnée, une planification transparente et l'intégration de perspectives diverses. Il aide à minimiser la perte d'investissement, à promouvoir des solutions innovantes et à favoriser la compréhension réciproque entre les parties prenantes. |
| 20 | The challenges to the mega infrastructure of China-Pakistan Economic Corridor in Pakistan. | Fournir une justification pour la création d'un ministère constitutionnel dans le cadre d'un nouvel amendement à la Constitution de 1973 du Pakistan afin de répondre aux défis rencontrés par le Corridor économique Chine-Pakistan | Explicative | Revue documentaire | Qualitative | L'article met en avant la nécessité d'un amendement constitutionnel pour assurer la durabilité, la transparence et la responsabilité du China-Pakistan Economic Corridor (CPEC) au Pakistan. Il souligne les défis auxquels est confronté le CPEC en raison d'une protection constitutionnelle insuffisante, ce qui soulève des questions sur sa viabilité. L'accent est mis sur la création d'un ministère constitutionnel pour le CPEC afin de garantir une base solide et une structure responsable. |

| | | | | | | |
|----|---|---|--------------|--------------------|-------------|---|
| 21 | Integrating sustainability into major infrastructure projects: Four perspectives on sustainable tunnel development | Mettre en lumière les défis liés à l'incorporation de la durabilité dans les projets de construction | Exploratoire | Revue documentaire | Mixte | Dans l'article, les résultats ont identifié quatre perspectives claires sur les tunnels durables : énergétique, résiliente, sociale et de transition. Chaque perspective met l'accent sur des aspects spécifiques de durabilité, tels que l'efficacité énergétique, la multifonctionnalité et l'engagement des parties prenantes [13]. Le type de projet étudié concerne le développement de tunnels durables, mettant en avant l'importance de la durabilité environnementale, économique et sociale dans les projets de tunnels |
| 22 | Better monitoring for better impact management: the local socio-economic impacts of constructing Sizewell B nuclear power station | Comment maximiser les avantages économiques locaux de la construction de la centrale nucléaire de Sizewell B tout en gérant efficacement les impacts socio-économiques sur la communauté locale ? | Descriptive | Etude de cas | Mixte | Le document examine les impacts socio-économiques de la construction de la centrale nucléaire de Sizewell B au Royaume-Uni. L'étude met en évidence l'importance de l'internalisation et de la gestion de ces impacts au sein de la communauté locale, ainsi que le suivi et le contrôle de domaines négligés tels que la criminalité. Le projet étudié est la construction de la centrale nucléaire de Sizewell B. |
| 23 | Hong Kong-Zhuhai-Macau bridge – an infrastructural marvel but? | Examiner les potentiels avantages économiques du pont ainsi que les préoccupations concernant son impact environnemental, la congestion et son accessibilité. | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | Le pont est célébré pour ses avantages économiques potentiels, mais soulève également des préoccupations concernant l'impact environnemental, la congestion et l'accessibilité. L'histoire de la région, y compris les tensions politiques entre la Chine et Hong Kong, est discutée pour fournir un contexte au projet. La signification du pont réside dans son potentiel pour favoriser la croissance économique, le regroupement des villes et la redistribution de la population. |
| 24 | Reviewing the evidence: USE of digital collaboration technologies in major building and infrastructure projects | Permettre une meilleure compréhension de la manière dont les technologies de collaboration numérique sont réellement utilisées et de quels avantages elles découlent. | Descriptive | Revue systématique | Qualitative | Les résultats révèlent que ces technologies sont largement utilisées pour la visualisation, la coordination, l'automatisation, l'intégration et la transformation des processus. Cependant, l'intégration complète reste un défi, et les phases de conception et de construction bénéficient plus souvent de ces technologies que les opérations et la gestion des installations |

| | | | | | | |
|----|---|--|-------------|---------------|--------------|---|
| 25 | Evaluating megaprojects from a sustainability perspective: a case of China-Pakistan economic corridor (CPEC) | Examiner l'impact de diverses questions économiques, sociales et environnementales sur le développement durable du Pakistan, à la fois directement et indirectement à travers les dimensions de durabilité de la Chine-Pakistan. | Explicative | Etude de cas | Quantitative | L'étude conclut que les dimensions de durabilité du CPEC ont un impact positif sur le développement durable au Pakistan, directement et indirectement, avec la médiation partielle des problèmes économiques, sociaux et environnementaux. Le document met en lumière l'importance cruciale de la perception des intervenants du CPEC et de son impact sur le développement durable pour les gouvernements et les décideurs politiques. |
| 26 | Managing social responsibility for sustainability in megaprojects: An innovation transitions perspective on success | Analyser l'impact de la responsabilité sociale et de l'innovation sur la performance des grands projets de construction. | Explicative | Questionnaire | Quantitative | Les résultats de l'article montrent que la responsabilité sociale a un effet positif et significatif sur la performance des projets, et que cette relation est partiellement médiatisée par l'innovation [1]. De plus, l'étude a révélé que plus la capacité d'innovation est forte, plus la relation entre la responsabilité politique et la performance du projet est forte. Le type de projet étudié est principalement des mégaprojets de construction en Chine |
| 27 | Sustainable Development and Stakeholder Engagement: Lessons Learned from Infrastructure Megaprojects in Europe. | Fournir des informations et des leçons tirées d'études de cas utilisant la modélisation des informations du bâtiment (BIM) | Descriptive | Etude de cas | Qualitative | Les leçons clés apprises portent sur le développement durable et l'engagement des parties prenantes, avec une application appropriée à tous les types de grands projets d'infrastructure parrainés par des entités gouvernementales et exécutés par des partenariats public/privé. |
| 28 | Development of infrastructure projects sustainability assessment model. | Fournir une base réaliste pour aider les décideurs à préparer la durabilité des projets d'infrastructures proposés. | Descriptive | Questionnaire | Quantitative | L'incorporation des principes de développement durable dans les évaluations des projets d'infrastructures est soulignée pour améliorer l'efficacité et l'adéquation. En priorisant les critères de durabilité, les décideurs peuvent assurer la viabilité à long terme des projets tout en équilibrant les considérations économiques, sociales et environnementales . |

| | | | | | | |
|----|--|---|-------------|---------------|--------------|--|
| 29 | Governance Challenges of South Asia's Energy Megaprojects | Quels sont les défis de gouvernance des mégaprojets énergétiques en Asie du Sud ? | Explicative | Entrevue | Qualitative | Le document examine les défis de gouvernance auxquels sont confrontés les mégaprojets énergétiques en Asie du Sud, mettant en lumière un changement significatif dans les efforts de coopération régionale en matière de développement des infrastructures énergétiques. L'auteur souligne les contraintes historiques sur la coopération énergétique régionale en raison des conflits politiques et du manque de volonté politique. |
| 30 | The impact of public infrastructure project delays on sustainable community development | Déterminer si les retards dans les projets publics affectent de manière significative le développement communautaire durable | Explicative | Questionnaire | Quantitative | L'article souligne le rôle des projets d'infrastructures publiques dans la promotion de la croissance économique, du bien-être social et de la qualité de vie dans les communautés rurales et urbaines. Le document explore également l'importance du développement communautaire durable dans divers secteurs tels que la santé, l'éducation et les transports. |
| 31 | Emergy-based sustainability evaluation model of hydropower megaproject incorporating the social-economic-ecological losses | Fournir une évaluation complète des impacts de ces pertes sur la durabilité des projets hydroélectriques, en mettant l'accent sur le projet des Trois Gorges en Chine | Explicative | Etude de cas | Quantitative | Les résultats soulignent l'importance de considérer ces pertes pour évaluer de manière précise la durabilité des projets hydroélectriques. |
| 32 | Major dams and the challenge of achieving "No Net Loss" of biodiversity in the tropics. | Mettre en évidence les principaux défis de la réalisation de la non-perte nette | Explicative | Etude de cas | Qualitative | L'article met en avant trois principaux défis pour atteindre la NNL : la mise en œuvre de la NNL dans des systèmes de rivière connectés à grande échelle, les enjeux élevés en cas d'échec de la NNL dans des régions tropicales hyper-diverses, et la nécessité d'inclure les services écosystémiques dans la conception de la NNL pour garantir une conservation durable de la biodiversité. |

| | | | | | | |
|----|--|---|-----------------------------|---|-------------|--|
| 33 | The politics and changing paradigm of megaproject development in metropolitan cities | Analyse de manière critique les défis posés par les mégaprojets sur la durabilité urbaine, les inégalités sociales et les pressions gouvernementales pour mettre en œuvre des politiques néolibérales | Exploratoire et explicative | Etude de cas | Qualitative | L'article examine les défis des mégaprojets sur la durabilité urbaine, les inégalités sociales, et les pressions gouvernementales pour mettre en œuvre des politiques néolibérales. Il met en lumière les arrangements de gouvernance, les dynamiques sociales et les contextes institutionnels influençant le développement des mégaprojets, en soulignant les interactions entre les divers acteurs et l'impact sur les dynamiques de peuplement. |
| 34 | Sustainable societal infrastructures: A resilient approach to prevent conflicting claims of drinking water and other infrastructures | Développer des principes de conception pour prévenir les revendications conflictuelles des grandes infrastructures sociétales, en mettant l'accent sur l'utilisation du concept de résilience pour atteindre cet objectif | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | Le résumé des résultats de l'article met en lumière l'importance des infrastructures sociétales durables, en mettant l'accent sur la prévention des revendications contradictoires entre différentes infrastructures, telles que les infrastructures d'eau potable et d'autres infrastructures de grande envergure. L'article se concentre sur la conception d'infrastructures de manière plus durable en utilisant le concept de résilience. L'étude identifie huit principes de conception pour prévenir les revendications contradictoires, en mettant l'accent sur l'importance de la résilience dans la gestion des perturbations et des changements. |
| 35 | Focusing megaproject strategies on sustainable best value of stakeholders. | Discuter des questions liées à l'alignement des attentes immédiates avec une meilleure valeur globale dans les mégaprojets. | Explicative | Analyse des données secondaires et Étude de cas | Qualitative | Le document examine l'importance d'aligner les stratégies des mégaprojets avec la meilleure valeur globale pour toutes les parties prenantes, en mettant l'accent sur la durabilité. Il souligne la nécessité d'une participation précoce des parties prenantes, de stratégies orientées vers des objectifs communs et de partenariats durables pour obtenir de meilleurs résultats. Le document met en avant l'importance d'identifier et d'impliquer des représentants appropriés des parties prenantes pour générer des solutions optimales et un engagement. |
| 36 | Social conflict management framework for project viability: Case studies from Korean megaprojects | Identifier les raisons spécifiques ou les caractéristiques qui déterminent si les conflits seront atténués ou approfondis dans les premières phases des projets de construction. | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | L'article explore la gestion des conflits sociaux dans les projets de construction, en se concentrant sur les parties prenantes externes telles que les résidents locaux, les gouvernements et les ONG. L'étude propose un cadre de gestion des conflits basé sur des études de cas de vingt-deux projets de construction publique, identifiant les causes, les impacts et les résolutions des conflits. |

| | | | | | | |
|----|---|--|--------------|---|--------------|--|
| 37 | Dynamic Network Analysis of the Risks of Mega Infrastructure Projects from a Sustainable Development Perspective | Analyser les changements dynamiques des interactions de risques à partir de différentes dimensions du développement durable et à différents stades du cycle de vie des mégaprojets d'infrastructures. | Explicative | Analyse des données secondaires et entrevue | Qualitative | Les résultats montrent que les risques clés et les relations de risque diffèrent selon les étapes et les dimensions du développement durable. La recherche souligne l'importance de prendre en compte les interactions des risques tout au long du cycle de vie du projet pour développer des stratégies efficaces de gestion des risques et garantir le succès du projet. |
| 38 | Identifying the key risk factors of mega infrastructure projects from an extended sustainable development perspective | Mettre en évidence l'importance d'équilibrer les dimensions environnementales, sociales, économiques et de coordination du développement durable pour garantir la réalisation réussie des mégaprojets d'infrastructure | Exploratoire | Enquête et entrevue | Mixte | Les résultats montrent que les risques économiques ont une probabilité élevée, les risques sociaux entraînent une perte élevée, les risques environnementaux ont une probabilité et une perte intermédiaires, et les risques de coordination ont le plus grand impact. Les trois principaux facteurs de risque clés identifiés sont les dépassements de coûts de construction et d'installation, les dépassements de coûts liés à l'acquisition de terrains et à la réinstallation, et le partage d'informations avec le public. |
| 39 | CEO Narcissism, Public Concern, and Megaproject Social Responsibility: Moderated Mediating Examination. | Comprendre l'impact des traits psychologiques des cadres supérieurs sur la mise en œuvre des pratiques de MSR, en mettant l'accent sur le narcissisme des PDG. | Explicative | Questionnaire | Quantitative | Les résultats fournissent des suggestions pratiques pour les gestionnaires d'entreprise et les décideurs sur la gouvernance durable des mégaprojets. La recherche souligne l'importance de comprendre et de traiter les caractéristiques psychologiques, telles que le narcissisme, dans la promotion des comportements socialement responsables des organisations, en particulier dans le contexte du développement des mégaprojets |
| 40 | An indicator system for evaluating megaproject social responsibility. | Développer un système d'indicateurs complet pour évaluer la performance en matière de responsabilité sociale des mégaprojets. | Explicative | Questionnaire et entrevue | Mixte | L'article souligne la nécessité d'une gestion efficace de la RSM pour équilibrer les intérêts de toutes les parties prenantes impliquées dans les mégaprojets. Il met en évidence les différences entre la responsabilité sociale traditionnelle des entreprises et les défis uniques posés par les mégaprojets, tout en proposant des pistes pour évaluer et améliorer les pratiques de responsabilité sociale dans ce domaine. |

| | | | | | | |
|----|---|---|--------------|------------------------|--------------|--|
| 41 | Sustainable public procurement in large infrastructure projects—policy implementation for carbon emission reductions | Comprendre l'interaction entre les ambitions politiques et les pratiques d'approvisionnement dans ces pays pour réduire les émissions de carbone dans le secteur de la construction d'infrastructure. | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | Les résultats de l'étude ont identifié trois rôles que les projets peuvent prendre dans la réduction des émissions de carbone: moteurs des objectifs politiques, pionniers dans les processus de développement au niveau de l'industrie, ou traducteurs de politiques nationales. Les rôles dépendent des ambitions politiques, de la maturité du marché des fournisseurs, et des stratégies de promotion au niveau du projet. |
| 42 | The future of the eHighway system: a vision of a sustainable, climate-resilient, and artificially intelligent megaproject | Analyser le système eHighway et d'évaluer l'intégrabilité de l'IA en se basant sur les données collectées lors du projet pilote ELISA | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | L'article présente une étude de cas d'ELISA, un projet pilote du système eHighway, et évalue les données collectées à partir de son infrastructure de lignes aériennes et de ses camions hybrides à lignes aériennes pour évaluer l'intégrabilité de l'IA dans le système eHighway. Les résultats d'une analyse SWOT montrent qu'avec l'amélioration continue de la disponibilité et de la qualité des données, l'utilisation de l'IA dans le système eHighway est réalisable, et des améliorations énergétiques, économiques et opérationnelles sont attendues. |
| 43 | Navigating transitions for sustainable infrastructures-The case of a new high-speed railway station in Jingmen, China | Identifier les opportunités d'amélioration vers la durabilité et de souligner l'interdépendance entre les dimensions environnementales, sociales et économiques de ce projet d'infrastructure | Exploratoire | Etude de cas, entrevue | Qualitative | L'analyse met en lumière les opportunités d'amélioration vers la durabilité et souligne l'interdépendance entre les dimensions environnementales, sociales et économiques. Le cadre du Triple Bottom Line (TBL) est utilisé pour briser les silos cognitifs et souligner l'interconnexion des dimensions de durabilité. Les résultats de l'étude révèlent que la durabilité véritable nécessite une approche holistique bénéficiant simultanément aux trois dimensions. |
| 44 | Does megaproject social responsibility improve the sustainability of the construction industry? | Investiguer les impacts des quatre dimensions de la MSR et les rôles contingents des divers intervenants dans la gestion des mégaprojets | Explicative | Questionnaire | Quantitative | Le document explore comment la responsabilité sociale des mégaprojets (MSR) facilite une amélioration de la durabilité de l'industrie de la construction. Les résultats empiriques de l'étude indiquent que la MSR a des impacts positifs sur la durabilité de l'industrie de la construction, renforcés par les interactions des parties prenantes secondaires mais affaiblis par celles des parties prenantes primaires. |

| | | | | | | |
|----|---|--|-----------------------------|---------------------------|--------------|---|
| 45 | The societal governance of megaproject social responsibility | Proposer un cadre conceptuel de gouvernance pour aborder la question de la manière de gouverner efficacement la responsabilité sociale des mégaprojets | Exploratoire | Recherche documentaire | Qualitative | Le document examine la gouvernance sociétale de la responsabilité sociale des mégaprojets, mettant l'accent sur la nécessité de gérer les questions économiques, sociales et environnementales impliquées dans ces projets. Il propose un cadre conceptuel de gouvernance pour aborder la question de la manière de gouverner efficacement la responsabilité sociale des mégaprojets |
| 46 | Very important, yet very neglected: Where do local communities stand when examining social sustainability in major construction projects? | Comblent le vide dans la littérature concernant le traitement et la priorisation des communautés locales dans les grands projets | Exploratoire et explicative | Questionnaire et entrevue | Mixte | La recherche révèle des situations de découplage moyens-fins, où les pratiques actuelles des projets envers l'engagement communautaire sont faiblement liées à leurs objectifs, entravant la prise de décisions inclusives. L'article souligne l'importance de l'inclusion large des parties prenantes dans la prise de décisions du projet et son impact sur la durabilité sociale dans les grands projets de construction. |
| 47 | Mega Construction Projects in South Africa: Cultural Complexity | Etablir l'existence de perturbations culturelles dans la mise en œuvre des mégaprojets de construction en Afrique du Sud | Exploratoire | Entrevue | Qualitative | Les résultats de l'étude révèlent que la compréhension du concept de culture par les travailleurs dans les projets en Afrique du Sud peut parfois être confuse en raison de diverses définitions disponibles dans la littérature. Les diversités culturelles et pratiques qui résultent des facteurs et parties prenantes externes des projets en Afrique du Sud ont un impact significatif sur la construction. Les résultats mettent en évidence l'importance de la culture et des différences culturelles nationales, notamment pour les entreprises opérant sur les marchés internationaux ou ayant des employés de différentes cultures. |
| 48 | Evaluating megaprojects from a sustainability perspective: a case of China-Pakistan economic corridor (CPEC) | Mesurer l'impact des problèmes économiques, sociaux et environnementaux sur le développement durable au Pakistan | Explicative | Questionnaire | Quantitative | L'étude conclut que les dimensions de durabilité du CPEC ont un impact positif sur le développement durable au Pakistan, directement et indirectement, avec la médiation partielle des problèmes économiques, sociaux et environnementaux. Le document met en lumière l'importance critique de la perception des parties prenantes du CPEC et de son impact sur le développement durable pour les gouvernements et les décideurs politiques. |

| | | | | | | |
|----|---|---|-------------|---|--------------|--|
| 49 | Socioeconomic and environmental impacts of bridge construction: evidence from the Khan Jahan Ali Bridge, Khulna, Bangladesh | Evaluer les effets post-construction sur les habitants vivant dans un rayon de 2 km du pont, en se concentrant sur l'amélioration des niveaux de revenus, des opportunités d'emploi, des structures de logement et de l'accès à l'éducation | Descriptive | Focus group, questionnaires, observations | Quantitative | L'article met en évidence l'importance de réaliser des évaluations des impacts environnementaux et socio-économiques pour les grands projets de construction afin d'assurer un développement durable. Dans l'ensemble, le pont a eu un impact significatif sur les aspects sociaux, économiques et environnementaux de la région, avec des résultats à la fois positifs et négatifs. |
| 50 | Relationships between top managers' leadership and infrastructure sustainability: A Chinese urbanization perspective. | Analyser comment les compétences intellectuelles (QI), managériales (MQ) et émotionnelles et sociales (EQ) des cadres supérieurs en leadership influent sur la durabilité des projets d'infrastructure | Explicative | Questionnaire | Quantitative | L'étude vise à fournir des critères de sélection des cadres supérieurs pour les projets d'infrastructure et à améliorer la théorie du leadership dans la construction. La compétence en leadership est cruciale pour le succès des projets, en particulier pour atteindre les objectifs de durabilité dans l'industrie de la construction. |
| 51 | Mega infrastructure projects and their contribution to sustainable development: the case of the Athens Metro | Analyser la perspective de la société sur l'impact du projet sur les trois dimensions du développement durable : l'économie, l'environnement et la société | Descriptive | Etude de cas | Quantitative | Une corrélation positive est trouvée entre le développement durable, la société, l'économie et l'environnement du point de vue de la société, avec le Métro d'Athènes servant d'étude de cas pour mieux comprendre l'infrastructure durable comme un cadre de croissance verte depuis le point de vue de la société. Une analyse statistique des corrélations entre les piliers du développement durable est également fournie |
| 52 | Beyond the socio-economic impact of transport megaprojects. | Analyser les mécanismes de gestion des mégaprojets, soulignant les implications politiques en tant que facteurs essentiels dans les asymétries d'information | Descriptive | Etude de cas | Qualitative | L'article conclut en suggérant qu'une meilleure compréhension du raisonnement politique et des discussions constructives entre universitaires et politiciens sont cruciales pour prendre des décisions efficaces sur la durabilité économique des mégaprojets. La question ultime posée est de savoir quel niveau de charge économique d'un mégaprojet est acceptable en échange de sa valeur stratégique? |

| | | | | | | |
|----|---|---|------------------------------|------------------------|--------------|--|
| 53 | Advancing beyond project-scale Social Impact Assessment of transport infrastructure: insights into contextual constraints on practice | Fournir des insights sur les pratiques actuelles, les défis rencontrés par les praticiens de la SIA, et de proposer des solutions pour surmonter ces contraintes et améliorer la prise en compte des impacts sociaux dans les projets d'infrastructure de transport | Exploratoire et descriptive. | Entrevue | Qualitative | n intégrant les points de vue d'experts en infrastructures et d'universitaires, l'article souligne l'importance d'une approche intégrée à travers des échelles de gouvernance multi-niveaux pour surmonter ces obstacles. Plusieurs changements systémiques sont recommandés pour améliorer la prise en compte des impacts sociaux dans les projets d'infrastructure de transport, et une surveillance continue et l'engagement communautaire sont soulignés comme essentiels pour garantir des résultats sociaux positifs |
| 54 | Markets, experts and depoliticizing decisions on major infrastructure | Examiner dans quelle mesure le recours aux marchés et aux experts peut compromettre la recherche du développement durable, qui est censé être au cœur de la réforme de la planification | Exploratoire | Recherche documentaire | Qualitative | L'étude examine l'impact de ces réformes sur le développement durable et les responsabilités de l'État, ainsi que la tension entre la vitesse et la participation du public dans les décisions de planification |
| 55 | Quantitative assessment of environmental impacts on life cycle of highways | Estimer la consommation d'énergie et les charges environnementales associées à la construction, à l'entretien, à la démolition et au recyclage des autoroutes. | Explicative | Etude de cas | Quantitative | Les résultats montrent que la consommation d'énergie est influencée par des facteurs tels que la portée de la route, les matériaux de construction et les machines de construction. L'étude fournit des informations sur l'impact environnemental des autoroutes et souligne l'importance de prendre en compte l'efficacité énergétique et la durabilité environnementale dans le développement des infrastructures. |
| 56 | Governance arrangements for socio-environmental sustainability in the implementation of large infrastructure projects in the Brazilian Amazon | Etudier deux plans de développement territorial durable pour gérer les impacts sociaux et environnementaux et fournir des bénéfices sociaux, économiques et environnementaux aux communautés affectées | Exploratoire | Recherche documentaire | Qualitative | Cet article examine les arrangements de gouvernance pour répondre aux exigences socio-environnementales des mégaprojets en Amazonie brésilienne, en se concentrant sur deux plans de développement durable. L'étude explore les conditions d'arrangements de gouvernance influençant le traitement des demandes socio-environnementales, mettant en lumière l'importance de la participation sociale efficace. |

| | | | | | | |
|----|--|--|--------------|------------------------|-------------|--|
| 57 | Social innovation for sustainable urban developmental transitions in sub-Saharan Africa: Leveraging economic ecosystems and the entrepreneurial state | Proposer un cadre pour le développement économique local et la diversification des infrastructures. | Exploratoire | Recherche documentaire | Qualitative | L'étude se concentre principalement sur les villes de l'Afrique subsaharienne, en mettant en lumière les villes de petite à moyenne échelle comme espace d'intervention privilégié. De plus, l'approche ne spécifie pas les priorités d'implémentation au niveau de la planification, mais prône une approche inclusive et une modalité d'implémentation sensible au contexte local pour tenir compte de cette hétérogénéité |
| 58 | Sustainable urban development and green megaprojects in the Arab states of the Gulf Region: limitations, covert aims, and unintended outcomes in Doha, Qatar | Analyser de manière critique la rhétorique du développement urbain durable entourant chaque mégaprojet, de découvrir les objectifs cachés et de suggérer des résultats inattendus | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | L'étude vise à démêler les processus complexes et souvent opaques des mégaprojets verts au Qatar, en mettant en lumière des préoccupations spécifiques telles que les effets environnementaux et sociaux négatifs des subventions et l'utilisation intensive des terres urbaines. |
| 59 | Sustainability agencing: The involvement of stakeholder networks in megaprojects | Comprendre comment les parties prenantes peuvent être efficacement gérées dans les mégaprojets pour aborder les questions de durabilité | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | L'article explore le concept d'agencement de la durabilité dans les mégaprojets, en se concentrant sur l'implication des réseaux d'acteurs. Il discute des défis et des complexités d'intégrer la durabilité dans les mégaprojets, en soulignant la nécessité d'une approche dynamique et centrée sur le projet pour la durabilité sur les marchés commerciaux. |
| 60 | Creating a 'sustainability sublime' to enable megaprojects to meet the United Nations sustainable development goals | Proposer un modèle de gouvernance pour les mégaprojets soutenant la réalisation des objectifs de développement durables des nations Unies en se basant sur le Modèle des Systèmes Viables de Stafford Beer | Exploratoire | Recherche documentaire | Qualitative | Le document propose le concept d'un 'sublime de durabilité' pour motiver les politiciens, ingénieurs, chefs d'entreprise et autres à créer des mégaprojets contribuant aux objectifs de développement durable des Nations Unies d'ici 2030 |

| | | | | | | |
|----|---|--|-----------------------------|----------------------------------|--------------|--|
| 61 | Social mobilization against large hydroelectric dams: A comparison of Ethiopia, Brazil, and Panama | Comparer les cas de Gibe III en Éthiopie, Belo Monte au Brésil et Barro Blanco au Panama pour mieux comprendre les dynamiques de la mobilisation sociale contre ces projets. | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | Les résultats de cette analyse comparative révèlent que, dans les gouvernements autoritaires comme en Éthiopie, l'impact de la mobilisation contre les barrages est limité, tandis que dans des contextes démocratiques comme au Brésil et au Panama, l'impact dépend de l'implication extérieure et de la capacité des mouvements à éviter les fractures, en particulier face à de grands projets d'infrastructure. Il est souligné qu'il est crucial de comprendre le contexte politique et la mobilisation sociale pour influencer le succès des mouvements contre les grands barrages hydroélectriques. |
| 62 | A Critical infrastructure from a sustainable public transportation perspective: Jordan as A Case Study. | Evaluer l'infrastructure de transport jordanienne dans ses dimensions sociales, économiques et environnementales, en se basant sur un modèle de durabilité. | Descriptive et exploratoire | Entrevue, enquêtes, observations | Mixte | Les résultats de l'étude mettent en lumière des problèmes tels que des arrêts de transport public peu nombreux et aléatoires, une densité élevée de passagers aux heures de pointe, l'absence de voies réservées aux transports en commun, des horaires de transport public imprévisibles, et une efficacité réduite des véhicules de transport. Les recommandations comprennent l'amélioration de l'infrastructure de transport public, l'adoption de nouvelles procédures et règles, l'utilisation de techniques intelligentes, l'encouragement des investissements dans les différents modes de transport, et l'élaboration de stratégies à court et long termes pour répondre aux besoins futurs |
| 63 | Special edition: Social responsibilities for the management of megaprojects | Explorer des théories, méthodologies, outils et solutions adaptables pour gérer ces responsabilités sociales dans le contexte des mégaprojets. | Exploratoire | Etude de cas, questionnaire | Quantitative | Les résultats mettent en évidence l'importance de l'engagement des parties prenantes, de la communication efficace et de l'évaluation quantitative des responsabilités sociales des mégaprojets pour assurer leur succès et répondre aux besoins divers des parties prenantes tout au long du cycle de vie du projet. |
| 64 | Sustainable development and mega infrastructure: an overview of the issues | Analyser comment le terme "durabilité" est utilisé dans le discours des mégaprojets d'infrastructures et ce que cela implique pour le processus d'analyse, de développement et de mise en œuvre de ces projets | Exploratoire | Recherche documentaire | Qualitative | Les principales conclusions de cette recherche sur l'application du concept de durabilité dans les mégaprojets d'infrastructures soulignent l'importance cruciale de considérer la durabilité à différents niveaux, notamment environnemental, social et économique. La durabilité environnementale doit être au centre de la planification et de la réalisation des mégaprojets, en montrant comment ils répondent aux besoins des systèmes naturels et réduisent les inégalités sociales et économiques. De plus, évaluer la durabilité des mégaprojets nécessite un examen approfondi des impacts à long terme sur la société, l'économie et l'environnement, englobant les processus décisionnels, les impacts de la construction, les changements de gouvernance et les modalités d'utilisation de l'infrastructure |

| | | | | | | |
|----|--|---|-----------------------------|------------------------|-------------|---|
| 65 | Towards local sustainability of mega infrastructure: Reviewing research on the new silk road | Analyser la durabilité locale le long de la Nouvelle Route de la Soie | Descriptive | Recherche documentaire | Qualitative | Les résultats de l'étude mettent en évidence le manque de considération de ces aspects dans la recherche actuelle sur la NSR, soulignant la nécessité d'une approche plus interdisciplinaire et de l'inclusion des parties prenantes locales pour développer une compréhension commune de la durabilité le long de la NSR |
| 66 | The sustainability of a financialized urban megaproject: The case of sihlcity in zurich | Analyser comment la financiarisation des biens immobiliers urbains impacte le développement durable, en mettant en lumière les changements dans la production urbaine et le rôle des acteurs financiers dans la formation du paysage urbain | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | Les résultats montrent une dissociation dans le temps entre les aspects qualitatifs cruciaux pour la durabilité, gérés en amont par les acteurs du secteur public et du développement, et les aspects quantitatifs de risque financier et de rendement entrant en jeu à la fin du processus. De plus, l'approche territoriale développée permet d'identifier les formes de durabilité produites par la finance dans différents contextes urbains et culturels |
| 67 | Does a sustainable development concept bring a change in transport planning? the case of the implementation of three major infrastructures in Montreal | Comprendre comment intégrer le concept de développement durable dans la planification des transports pour promouvoir des communautés plus durables et viables. | Descriptive et exploratoire | Etude de cas | Qualitative | Les résultats indiquent que l'intégration du développement durable dans la planification des transports nécessite une collaboration régionale et des débats publics structurés. Il est essentiel de trouver un équilibre entre les objectifs économiques, environnementaux et d'équité pour promouvoir des solutions de transport plus durables. |
| 68 | Institutionalisation of sustainability in Indian megaprojects: an organisational field-based approach | Identifier les différentes logiques institutionnelles qui influencent les pratiques de durabilité avant et pendant la pandémie de COVID-19. | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | Les résultats de l'étude mettent en évidence quatre logiques institutionnelles qui influencent la durabilité dans les mégaprojets, à savoir logique instrumentale, intrinsèque, équivoque et politique. Ces logiques ont un impact sur les pratiques de durabilité dans les mégaprojets, et des recommandations sont formulées pour améliorer ces mesures de durabilité, en tenant compte des implications de la COVID-19 sur la mise en œuvre des projets |

| | | | | | | |
|----|---|---|----------------------------|---------------------------|-------------|--|
| 69 | Issues in promoting sustainability in mega infrastructure projects: a systematic review | Proposer un modèle conceptuel intégré liant les problèmes et les facteurs influençant la durabilité dans les mégaprojets. | Descriptive et explicative | Recherche documentaire | Mixte | L'analyse a mis en évidence une croissance significative de la recherche dans ce domaine au cours des six dernières années, avec une prédominance des études de cas qualitatives. Dix-neuf problèmes clés ont été identifiés, regroupés sous sept catégories principales, ainsi que huit facteurs influençant la durabilité dans les mégaprojets d'infrastructures. Un modèle conceptuel intégré a été proposé pour lier les problèmes aux facteurs influents. L'étude souligne l'urgence de traiter les problèmes de durabilité dans les méga projets compte tenu de leurs impacts substantiels sur la société et l'environnement, en mettant en avant la nécessité d'un examen holistique |
| 70 | Mapping global research on sustainability of megaproject management: A scientometric review | Fournir des informations détaillées sur la recherche sur la durabilité des mégaprojets à l'échelle mondiale. | Exploratoire | Recherche scientométrique | Mixte | Les résultats de l'étude ont abouti à l'identification de diverses thématiques de recherche, à la mise en évidence de l'importance des mégaprojets sur les plans social, économique et environnemental, ainsi qu'à la proposition d'un cadre conceptuel 3P (objectif, peuple et processus) pour orienter le développement durable des mégaprojets |
| 71 | Mega transport projects and sustainable development: lessons from a multi case study evaluation of international practice | Identifier les leçons tirées de l'évaluation de cas multiples de mégaprojet de transport internationaux | Exploratoire | Etude de cas, Entrevue | Qualitative | L'étude a révélé que les projets de transport majeurs ont généralement une faible conformité aux principes de développement durable, en particulier en ce qui concerne les dimensions sociale et institutionnelle de la durabilité. Il a été constaté qu'il existe un manque de vision partagée sur ce que signifie le "développement durable", ce qui menace le potentiel des MTP à contribuer positivement aux résultats du développement durable. Les chercheurs ont souligné la nécessité d'institutions engagées et compétentes pour assurer le succès des projets dans les différents aspects de la durabilité. Ils ont également formulé des recommandations pour les décideurs clés afin d'améliorer la prise en compte des principes de développement durable dans les projets de transport majeurs |
| 72 | Dynamic network analysis of stakeholder-associated social risks of megaprojects: a case study in China | Explorer de manière dynamique les facteurs de risque social critiques et les parties prenantes associées, afin de fournir des cartes de gestion pour les différentes parties prenantes et de développer des stratégies de gestion dynamique pour atténuer ces risques soc | Exploratoire | Etude de cas | Qualitative | L'étude met en lumière l'importance de la gestion des risques sociaux dans les mégaprojets, mettant en évidence le rôle crucial du gouvernement local et soulignant l'importance de l'information et de la communication pour atténuer les risques sociaux. Les résultats de l'étude contribuent à enrichir la théorie de la gestion des risques sociaux dans les mégaprojets et offrent des perspectives précieuses pour améliorer les stratégies de gestion des parties prenantes impliquées dans de tels projets. |

| | | | | | | |
|----|---|--|-----------------------------|------------------------|--------------|---|
| 73 | Megaproject Environmentally Responsible Behavior in China: A Test of the Theory of Planned Behavior. | Identifier les facteurs motivationnels responsables du CER et de tester la théorie du comportement planifié | Explicative | Entrevue et enquête | Mixte | Les résultats de l'étude montrent que les normes subjectives ont été le prédicteur le plus fort du CER dans les mégaprojets, suivi par les attitudes et le contrôle comportemental perçu. Les décideurs doivent mettre en place des politiques pour promouvoir des pratiques de responsabilité environnementale améliorées dans les mégaprojets. Les résultats soutiennent l'idée que promouvoir le CER est un moyen efficace de réduire les dommages aux environnements naturels pour les entreprises et les individus, et fournissent des implications pour les praticiens et les décideurs afin d'améliorer le niveau de CER dans les mégaprojets en Chine et dans d'autres pays impliqués dans des projets similaires |
| 74 | Evaluation of Social Responsibility of Major Municipal Road Infrastructure—Case Study of Zhengzhou 107 Auxiliary Road Project | Développer un système d'indicateurs d'évaluation pour évaluer la responsabilité sociale de ces projets | Descriptive et explicative | Etude de cas | Qualitative | Le cas d'étude du Projet de Route Auxiliaire Zhengzhou 107 a été utilisé pour tester la fiabilité du système d'indicateurs. Les résultats de l'évaluation ont permis de classer le projet en fonction de son niveau de responsabilité sociale, fournissant ainsi des informations essentielles pour améliorer la durabilité et la performance des projets d'infrastructures routières municipales. |
| 75 | Sustainable infrastructure development through use of calcined excavated waste clay as a supplementary cementitious material | Déterminer si l'argile de Londres, peut être utilisée comme remplacement du ciment Portland traditionnel, afin de réduire l'empreinte carbone de la construction et de créer une économie circulaire | Exploratoire | Etude de cas | Quantitative | Les résultats de la recherche ont montré que le béton fabriqué avec 30% de substitution de CEM I par de l'argile calcinée avait des résistances à la compression comparables aux échantillons témoins. De plus, la production d'argile de Londres calcinée émet significativement moins de CO ₂ que le ciment traditionnel, entraînant une empreinte carbone plus faible dans le béton. Cette étude met en lumière la faisabilité technique et les avantages environnementaux de l'utilisation de l'argile de Londres calcinée comme un SCM alternatif dans la production de béton pour le développement d'infrastructures durables |
| 76 | Social responsibility research within the context of megaproject management: Trends, gaps and opportunities | Comblent l'écart entre la recherche et la pratique dans le domaine de la responsabilité sociale des mégaprojets, soutenant le développement durable des mégaprojets. | Descriptive et exploratoire | Recherche documentaire | Mixte | Les résultats de l'étude ont révélé trois principaux domaines de recherche dans la responsabilité sociale des mégaprojets, identifiant les questions clés telles que la nature de la responsabilité sociale des mégaprojets, les influences sur cette responsabilité et les aspects impactés par celle-ci. Quatre lacunes de recherche ont été identifiées, notamment le manque de connaissances fragmentées, le rôle flou des parties prenantes, l'ignorance des caractéristiques dynamiques de la responsabilité sociale des mégaprojets et le manque de méthodes quantitatives pour mesurer ou évaluer cette responsabilité. |

Source : Auteur