

PRÉFACE

Quand Maude Brunet, qui codirige cet ouvrage collectif avec Alejandro Romero-Torres, m'a demandé si j'accepterais de préfacer cet ouvrage, j'ai répondu oui sans la moindre hésitation. Je savais que l'ouvrage ferait œuvre utile et qu'il serait de grande qualité.

Dans les sciences administratives, l'étude de la gestion de projet est un champ en expansion rapide, et il n'y a rien d'étonnant à cela. Des sociétés de plus en plus peuplées et complexes voient se multiplier, forcément, les projets publics, privés, ou combinant les deux, pour répondre à des besoins sans cesse croissants. Aucun, absolument aucun domaine n'échappe à ce toujours plus : éducation, santé, transports, énergie, arts, etc.

Ce sont des milliards de dollars qui sont en jeu, des milliers d'emplois, mais aussi les attentes de nos concitoyens, de même que les compétences et les processus mobilisés par ceux et celles chargés de faire aboutir ces projets.

L'impression générale qui s'en dégage est que rares sont les projets qui respectent les coûts et les délais annoncés à l'origine. À quelques nuances près, la littérature disponible confirme l'extrême difficulté à respecter ce qui est annoncé. Dans les pires cas, et ils ne sont pas rares, des projets donnent lieu à des pratiques de collusion, de corruption, pour ne rien dire des acteurs qui se retrouvent dans des conflits d'intérêts plus ou moins volontaires.

S'intéresser à la gestion de projet, c'est donc se pencher non seulement sur des pratiques managériales, mais aussi sur des enjeux éthiques, dans une arène où coexistent les gestionnaires privés et publics et les élus, tous animés par des motivations parfois convergentes, parfois divergentes. Forcément se trouvent aussi en jeu des questions autant d'efficacité que de transparence, d'imputabilité que de légitimité des concepteurs et des acteurs des projets.

Je confesse qu'ayant siégé au Conseil des ministres du gouvernement du Québec, notamment à titre de président du Conseil du trésor – donc comme responsable politique d'une instance gouvernementale au cœur des grands projets d'infrastructure –, je ne peux m'empêcher de me remémorer tous ces projets sur lesquels nous nous penchions et qui soulevaient dans nos têtes plus de questions que nous n'avions de réponses. Il faut sans doute l'avoir vécu pour pleinement comprendre l'enchevêtrement de pressions que vous subissez pour aller vite, de calculs politiques au cœur des décisions, d'interrogations avancées par les médias sur les coûts et les délais, auxquelles vous tentez de répondre tout en étant vous-même traversé par des doutes qu'il est difficile d'exprimer publiquement.

L'analyste, lui, a l'avantage du recul : il sait quel fut le dénouement de l'affaire. Quand vous êtes dans le feu de l'action, votre rationalité – en fait, je devrais dire vos rationalités : politique, budgétaire, bureaucratique, etc. – est limitée par l'imprévisibilité de la conjoncture, par l'impossibilité de soupeser toutes les options théoriquement possibles, par les institutions au sein desquelles vous œuvrez, qui sont porteuses de règles formelles et informelles de fonctionnement, de même que par vos ressources limitées, vos valeurs, votre culture, vos expériences passées, votre information imparfaite, etc.



Il reste que, si l'on veut faire mieux, il faut mieux comprendre, et la meilleure façon de mieux comprendre, c'est, avant de se lancer dans des constructions théoriques, de se pencher sur une diversité de cas concrets. C'est ce que fait cet ouvrage.

Le livre que vous tenez entre les mains est original à plus d'un titre. Dans un domaine où les mauvaises nouvelles sont fréquentes et largement médiatisées – chacun, n'est-ce pas, songe spontanément à des tas de projets infiniment plus longs et coûteux que prévu, pour ne rien dire de ceux dont certains responsables finissaient par devoir faire face à la justice –, cet ouvrage relate des réussites. En effet, si le récit d'un naufrage est souvent croustillant, si l'étude d'un échec peut être pleine d'enseignements, c'est au moins aussi vrai pour tous les projets menés à terme avec succès et dont on entend beaucoup moins parler.

Une autre qualité du livre est de rassembler un éventail de cas survenus chez nous. À une époque qui dégage l'impression que plus c'est éloigné et exotique, plus c'est digne d'intérêt, il est rafraîchissant, presque audacieux, qu'un ouvrage se penche sur notre réalité locale. De plus, l'ouvrage répartit les divers cas en sections qui abordent les diverses facettes de la gestion des projets : leur conception, leur gouvernance, leur livraison, la mobilisation des ressources humaines et les apprentissages que l'on peut en dégager.

Tant par sa structure que par le choix des cas, l'ouvrage intéressera autant les gestionnaires que les chercheurs et les étudiants. Quant aux auteurs, tant ceux qui ont rédigé les cas que ceux qui ont assuré la direction de l'ouvrage, ils ont, tous et toutes, des références de premier plan à faire valoir et incarnent à merveille une nouvelle génération de chercheurs, dont les meilleures années sont encore à venir.

Tout cela pour souligner que cet ouvrage est une magnifique contribution à la fois au débat public et à la recherche de pointe, sur un sujet d'une importance capitale, et que nous le devons à des gens d'une indiscutable compétence. Je lui souhaite la plus large diffusion possible. Il le mérite.

Joseph Facal, Ph. D.

Professeur titulaire, HEC Montréal

Ex-député à l'Assemblée nationale du Québec, 1994-2003

Ex-ministre, 1998-2003.



INTRODUCTION

Maude Brunet et Alejandro Romero-Torres

Résumé du livre : Ce livre illustre la diversité des projets et de leur gestion, à travers la présentation de réels projets variés, autant dans les secteurs des transports, de la santé et du développement durable que du social et de l'événementiel. Plus précisément, des cas de succès de projets, qui illustrent la riche expérience dans le domaine au Québec, permettent de mettre en valeur la profession et les retombées positives sur notre société. Cette richesse met en évidence les différentes approches et pratiques de même que les mécanismes de gestion qui peuvent être propres à certains types de projets. L'ouvrage est destiné autant aux enseignants, pour illustrer l'application des concepts et des outils de gestion de projet, aux étudiants, qui souhaitent comprendre différents cas et dimensions reliés à la gestion de projets, qu'aux professionnels, qui pourront y trouver des illustrations des difficultés auxquelles ils sont confrontés ainsi que des solutions possibles. Ces différentes études de cas s'intègrent dans un cadre des pratiques de gestion de projets en cinq sections : la définition de projet, la gouvernance de projet (incluant la relation contractuelle), la livraison de projet, le transfert de résultats de projet et les compétences humaines.

Vers une dominance des projets

Les projets sont de plus en plus présents dans notre société, et ils tendent à être de plus en plus complexes. Des études menées dans des pays européens estiment qu'environ un tiers de l'économie de ces pays serait gérée en projets (Schoper *et al.*, 2018). La tendance est mondiale, ce qui a amené des chercheurs à proposer un nouveau terme, soit celui de la « projectification » de la société, c'est-à-dire que les projets dominent de plus en plus différents champs sociétaux (Lundin *et al.*, 2015). Si le terme de « projectification » a été proposé dès 1995 par Christophe Midler, chercheur français qui s'intéresse à la production dans l'industrie automobile, il s'est depuis étendu à plusieurs domaines. Initialement circonscrit aux modes de production logistique, les projets se sont imposés dans les organisations, passant d'unités de production à des impératifs plus axés sur les structures organisationnelles, et menant à des organisations basées sur les projets (*project-based organisations*) ou encore à des organisations temporaires mises en place pour gérer des projets. Par exemple, les firmes dans le secteur des jeux vidéo, en production cinématographique et artistique, en génie-conseil ou en construction, concentrent leurs ressources et s'organisent en fonction des projets qu'ils doivent livrer à leurs clients. Les projets permettent alors aux organisations d'accomplir leurs objectifs stratégiques.

Même dans les organisations plus classiques, dites « fonctionnelles », on assiste depuis quelques décennies à la multiplication des bureaux de projet, des portefeuilles de projets, des approches et des méthodologies de gestion de projet, et au développement de compétences qui deviennent des atouts importants et stratégiques, reconnus par la direction. Les secteurs des transports, de la santé, de l'éducation, de la culture, de l'innovation, de la manufacture, etc. doivent gérer davantage de projets



et s'adapter pour arrimer les ressources et compétences requises aux exigences (Lundin *et al.*, 2015). Cette restructuration des organisations et de leurs activités ne se fait pas sans heurts. Deux enjeux importants, par exemple, concernent le transfert des connaissances d'un projet à un autre, et une certaine précarité des travailleurs qui doivent constamment en faire plus pour répondre aux échéances et aux contraintes des projets sans savoir s'ils conserveront leur emploi à la fin.

Au niveau individuel, on a des projets de vie, on organise un voyage, un mariage, l'achat d'une propriété, par exemple. Les organisations, pour rester compétitives, font de la recherche et du développement, établissent des plans stratégiques de croissance, réalisés grâce à des projets. Étymologiquement, le mot *projet* implique de « se projeter vers l'avant » : c'est ce qui permet de réaliser une vision. La gestion de projet est une profession qui permet de bien définir le projet et ses objectifs, de coordonner le travail des équipes qui sont composées de multiples intervenants ayant chacun leur rôle. Plus les projets sont grands et complexes, plus il est difficile de respecter les budgets alloués, l'échéancier et le contenu qui ont été déterminés au préalable (Flyvbjerg, 2014). L'évolution du domaine de la gestion de projet permet, entre autres, de mieux comprendre cette complexité et d'aider les équipes de projet à performer, en facilitant leur travail.

1. De l'importance des projets pour la société

Les projets sont partout dans la société. Certains sont beaucoup plus visibles et médiatisés que d'autres : on peut notamment penser à de grands projets d'infrastructure publique tels que l'agrandissement de la ligne bleue du métro de Montréal, le nouveau pont Champlain, la réfection des routes et des aqueducs, la rénovation et la construction des écoles, la construction du Centre Vidéotron à Québec, le développement de la Place des Arts, le Réseau Express Métropolitain, etc. La particularité des projets publics est qu'ils sont payés par l'ensemble des contribuables, et donc qu'il est de notre devoir de bien maximiser ces fonds pour construire des projets qui auront de la valeur pour l'ensemble des citoyens (Hodgson *et al.*, 2019). Les projets publics doivent se conformer à la réglementation en place et à un cadre de gouvernance établi par le gouvernement, qui exigent, entre autres, une surveillance et une reddition de comptes pour assurer leur qualité et leur performance. Compte tenu de l'importance des investissements (publics et privés) visant à améliorer la qualité de vie de tous ceux qui bénéficient des projets une fois qu'ils sont réalisés, il est opportun d'aborder la question de la gouvernance, de la confiance, de la collaboration et de l'éthique afin d'aider les équipes de projet, les investisseurs et les promoteurs à concevoir et à mettre en œuvre les meilleurs projets possibles, avec les bénéfices les plus importants et les coûts les plus bas. Les ententes contractuelles entre les parties publiques et privées doivent également être prises en compte, pour favoriser la saine compétition, l'innovation, les industries locales et les formules « gagnant-gagnant ».

Au Québec, les investissements en infrastructure publique représentent environ 13 milliards de dollars par an pour les dix prochaines années, dont la majorité sont des grands projets (Secrétariat du Conseil du trésor, 2020). On constate donc l'importance des fonds investis, qui sont beaucoup plus importants qu'il y a dix ans à peine. C'est une chose d'avoir plus d'argent pour réaliser les projets, mais il faut aussi des gens compétents et disponibles pour qu'ils se concrétisent. Développer des connaissances, des compétences et des outils pour les gérer présente un avantage important pour les personnes et les organisations qui s'y impliquent.



2. L'expertise québécoise en gestion de projets

La bonne nouvelle, c'est que nous avons cette expertise au Québec et que nous nous illustrons par notre savoir-faire en gestion de projet, quoique c'est souvent un secret bien gardé et pas assez communiqué au public. Au début des années 2010, nous avons vécu la Commission Charbonneau, épisode plutôt marquant pour plusieurs secteurs de l'économie et des projets, que l'on pense au génie-conseil, à la construction, aux règles d'éthique et aux autorisations gouvernementales requises. Cet exercice nécessaire a permis de faire du ménage dans l'industrie de la construction et de réaffirmer quelles pratiques sont souhaitables. Cependant, ce que les médias n'expriment pas assez souvent, c'est à quel point nous avons des professionnels compétents et dévoués à la cause. Au Québec, nous avons beaucoup de projets qui s'avèrent de beaux succès, mais qui ne sont pas assez mis en valeur. C'est justement l'objectif de ce livre : réitérer notre compétence collective à gérer des projets en présentant des exemples riches en enseignements.

L'écosystème en gestion de projet au Québec est très riche. On peut penser aux nombreux programmes de formation, dont ceux aux cycles supérieurs du réseau de l'Université du Québec qui ont été inaugurés il y a plus de 45 ans, et à l'importance de notre association professionnelle locale, le *Project Management Institute* Montréal (PMI). Bien que le PMI soit une association internationale basée en Pennsylvanie, nous avons une section locale à Montréal et une à Québec, qui regroupent des professionnels de la gestion de projet. Le PMI-Montréal compte plus de 5 300 membres impliqués dans des projets de construction, informatiques, sociaux, culturels, humanitaires, etc. Régulièrement, plusieurs projets locaux s'illustrent dans des compétitions internationales visant à récompenser les meilleurs projets et les meilleures compétences de leurs équipes de gestion. Les professionnels en gestion de projet d'ici s'impliquent également à l'étranger pour la mise à jour des normes et des standards en gestion de projet, qu'il s'agisse de ceux du PMI, de l'IPMA (*International Project Management Association*) ou encore de l'ISO (*International Organization for Standardization*). Plusieurs gestionnaires de projet sont certifiés *Project Management Professional (PMP)*[®] par le PMI, ce qui implique notamment qu'ils doivent se conformer à un code de déontologie et de conduite professionnelle et à ses principales valeurs, soit l'honnêteté, la responsabilité, le respect et l'équité. Cela dit, il faut encourager l'éthique auprès de tous les intervenants des projets, à commencer par la strate politique, qui a le pouvoir de prendre les décisions importantes en lien avec les grands projets. Par ailleurs, le Québec se démarque non seulement par les compétences de ses praticiens en gestion de projet, mais également par sa recherche, reconnue dans le monde, que l'on pense, par exemple, aux travaux de Monique Aubry et Brian Hobbs sur les bureaux de projets (Hobbs et Aubry, 2010), ou encore à ceux de Roger Miller, qui ont influencé le développement des cadres de gouvernance en Europe et au Québec (Miller et Lessard, 2000).

De fait, nous croyons qu'un grand nombre de personnes devraient s'intéresser aux projets! À commencer par les politiciens, les médias, les équipes qui les réalisent, les citoyens qui en bénéficient une fois le projet terminé. D'un point de vue économique, les grands projets contribuent de façon importante à notre richesse collective, grâce aux contrats attribués aux firmes embauchées pour la réalisation de ces ouvrages : architectes, ingénieurs, entrepreneurs généraux et fournisseurs spécialisés. Du point de vue social, du bien commun pour l'ensemble de la société, les grands projets contribuent au rayonnement de notre identité, de notre savoir-faire et génèrent des bénéfices importants : transports collectifs, écoles, institutions culturelles, par exemple. D'un point de vue environnemental, les grands projets peuvent aussi être sources de succès en termes d'économies d'énergie, d'innovations vertes et de performance énergétique : ils mettent en lumière les enjeux criants en matière de

changements climatiques et de transition vers des énergies propres. Les chapitres de ce livre donneront un aperçu de cette richesse locale que nous souhaitons mettre de l'avant et encourager. La structure du livre, le cadre intégrateur utilisé ainsi que les différents chapitres et contributions sont présentés dans la prochaine section.

3. Cadre intégrateur de la gestion de projet

La gestion de projet s'est développée comme domaine de spécialisation il y a seulement quelques décennies, offrant aux organisations un moyen d'organiser leur travail autour des entités multidisciplinaires, innovantes, flexibles et temporelles, nommées projets. Pendant de nombreuses années, les pratiques de gestion de projet se sont principalement concentrées sur la gestion des contraintes liées à l'efficacité du projet telles que le respect de l'échéancier, du coût et de la portée (la qualité est généralement incluse comme un substitut ou un composant de la portée, aussi nommée périmètre ou envergure). Ces contraintes sont également connues sous le nom de Triangle de fer de la gestion de projet (Kerzner, 2017). Ainsi, les décisions et les actions du projet sont limitées ou dictées par les variables de ce triangle. Habituellement, il existe une ou deux contraintes fixes définies par le commanditaire (aussi nommé promoteur) tandis que la troisième dépend de la stratégie adoptée pour gérer le projet (Kerzner, 2017). Au cours de la réalisation du projet, les gestionnaires doivent fonder leurs décisions sur des contraintes interdépendantes, car une décision prise sur l'une d'elles affectera une ou les deux autres. Les tentatives de réduction de la durée d'un projet peuvent par exemple augmenter son coût et réduire sa portée.

Par contre, cette vision a reçu plusieurs critiques, car le succès des projets ne se limite pas qu'à la gestion des trois variables du triangle de la gestion de projet (Kerzner, 2017). Tout en respectant les contraintes d'échéancier, de coût et de portée, un projet peut ne pas atteindre ses objectifs et/ou ne pas livrer de la valeur. Ogunlana (2010) suggère que le modèle du triangle de la gestion de projet représente une vue limitée du contexte du projet, car, concentré sur ces trois aspects, il ignore bon nombre des problèmes les plus subjectifs et spécifiques au contexte du projet et de l'organisation qui y investit. Ainsi, de nouvelles contraintes ont été déterminées et prennent en compte l'environnement et la raison d'être du projet. Le succès est alors défini en fonction des parties prenantes du projet qui évaluent son **efficacité** (échéancier, coûts et portée), ainsi que les variables d'**efficience**, soit la satisfaction des parties prenantes et la création de valeur (Ogunlana, 2010).

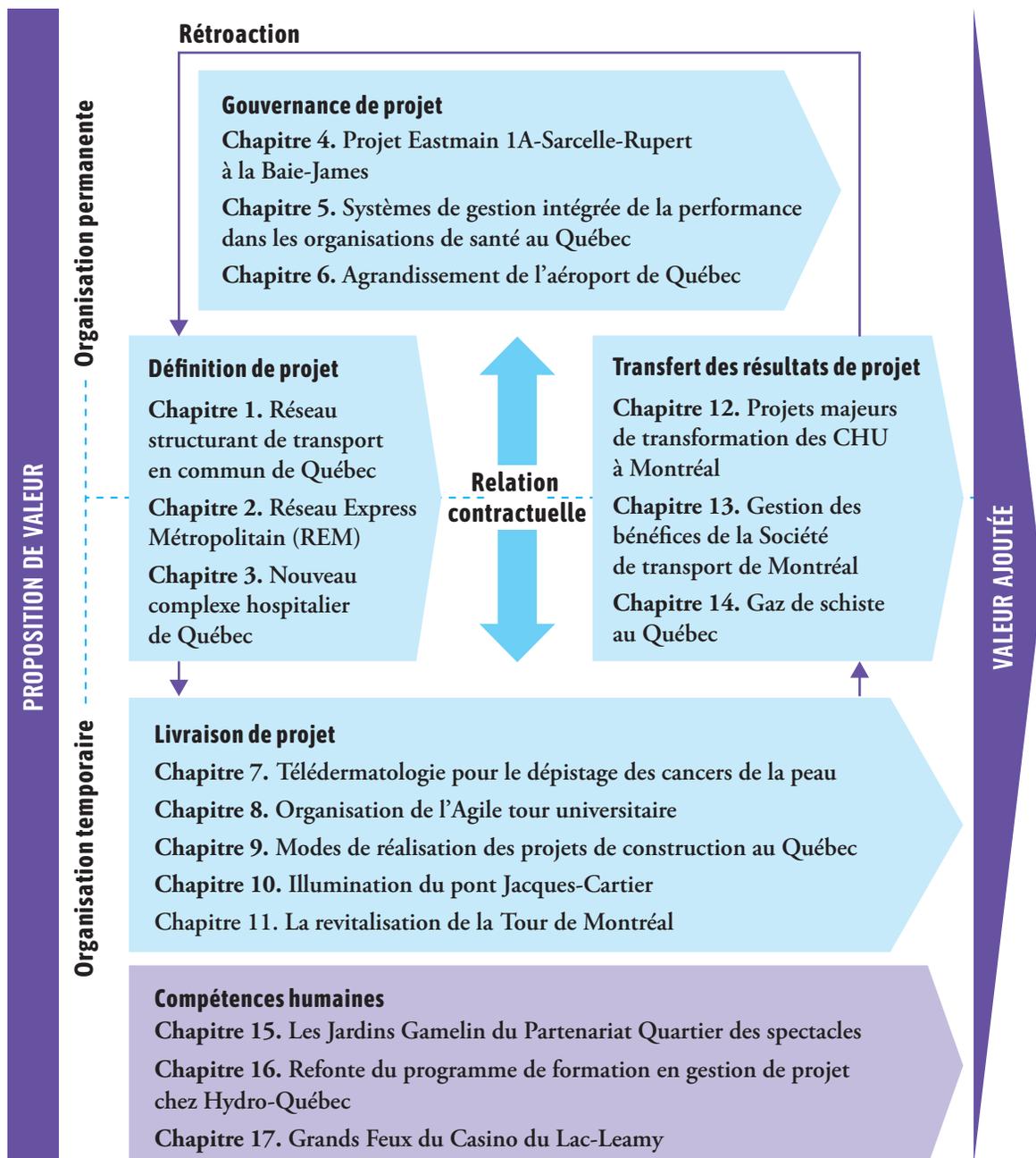
Les pratiques en gestion de projet visent alors à gérer les variables d'efficacité et d'efficience, permettant principalement de livrer de la valeur aux organisations qui y investissent. Dans ce livre, nous présentons des projets réalisés au Québec, sources de succès et de fierté qui offrent des enseignements riches. Pour ce faire, la structure de ce livre se base sur un modèle adapté de Cha *et al.*, (2018), qui présente cinq grandes catégories de pratiques permettant de générer de la valeur à partir des projets : la définition de projet (*front-end*), la gouvernance de projet (incluant la relation contractuelle), la livraison de projet (*project delivery*), le transfert des résultats de projet (*back-end*) et les compétences humaines. Cha *et al.* (2018) utilisent ces catégories pour définir également le rôle des parties prenantes dans la création de la valeur. Ils considèrent deux principaux groupes de parties prenantes qui participent à la gestion du projet et surtout à la création de la valeur, soit l'organisation permanente, qui est habituellement le propriétaire du projet (le promoteur/commanditaire, le client et ses différentes parties prenantes), et l'organisation temporaire représentée par l'équipe de projet qui est mandatée pour exécuter le projet et livrer des résultats, souvent constituée de parties prenantes externes telles



que des contractuels. À cela s'ajoutent d'autres parties prenantes externes, telles que des groupes de la société civile, des citoyens, des médias, etc. qui peuvent également agir en faveur ou en défaveur du projet.

Le cadre intégrateur de l'ouvrage constitué des cinq sections est brièvement décrit ci-dessous, sous la forme de pratiques de gestion de projet permettant de générer de la valeur. Dans chaque section, les chapitres reliés sont brièvement présentés avec une description de l'approche théorique préconisée et du projet mis en valeur (voir la figure 1).

FIGURE 1 Cadre intégrateur des pratiques de gestion de projets et cas présentés dans cet ouvrage



3.1 Définition de projet

La définition du projet est la première phase du cycle de vie du projet¹. Elle considère toutes les pratiques permettant de générer, de consolider et d'analyser les informations pertinentes des besoins et attentes des parties prenantes pour arriver à la solution à mettre en œuvre au cours du projet (Williams *et al.*, 2019). Lors de l'idéation du projet, la solution est floue, et un processus rigoureux doit être mis en place pour clarifier l'idée initiale du projet et les attentes des parties prenantes. La définition du projet inclut généralement trois tâches : la planification stratégique de l'organisation, la génération du concept et les études de faisabilité de la solution (Williams et Samset, 2010). Ces activités sont souvent chaotiques, imprévisibles, non structurées, hautement politiques, et peuvent durer plusieurs années (Williams *et al.*, 2019).

Dans cet ouvrage, nous illustrons les pratiques liées à la définition du projet dans les chapitres suivants :

Chapitre 1. Réseau structurant de transport en commun de Québec. Dans ce chapitre, Hudon démontre comment les approches utilisées dans l'analyse des politiques publiques peuvent nuancer la définition des grands projets d'infrastructure publique comme celui du Réseau structurant de transport en commun de Québec. En faisant référence aux approches théoriques des politiques (rationnelles, pluralistes, cognitives et critiques), il conclut que les gestionnaires de projet doivent comprendre ces approches pour comprendre les enjeux politiques.

Chapitre 2. Réseau Express Métropolitain (REM). Brunet, Drouin et Gauthier analysent le partenariat « public-public » mis en place pour le projet du REM. En mobilisant les approches de gouvernance participative, ils analysent le processus de consultation publique et les impacts de ce modèle inédit de gouvernance. Ils concluent que ce modèle permet d'accélérer la réalisation du projet, mais que des approches plus participatives pourraient renforcer son acceptabilité sociale.

Chapitre 3. Nouveau complexe hospitalier de Québec. Dans ce chapitre, Chbaly, Brunet, Daneau et Forgues illustrent comment les approches participatives et la démarche Lean ont été utilisées pour la définition d'un mégaprojet, le Nouveau complexe hospitalier de Québec. Ils soulignent que cette démarche inclusive et participative a permis d'établir les besoins du nouvel hôpital en fonction des utilisateurs (incluant les patients) et de dégager une vision commune du projet.

3.2 Gouvernance de projet

La gouvernance du projet établit les mécanismes, les structures, les rôles et les responsabilités pour créer les conditions nécessaires à l'atteinte collective (autant pour l'organisation permanente que pour celle qui est temporaire) de l'objectif du projet (Pemsel *et al.*, 2014). Ces pratiques se définissent en parallèle de celles reliées à la définition du projet et sont fortement touchées par les décisions prises lors de la phase initiale. La gouvernance repose sur la création d'une structure qui ne peut pas être

-
1. Un projet se démarque par son cycle de vie, qui est généralement présenté comme étant constitué de phases. Le projet débute avec une proposition de valeur (idée), qui est ensuite transformée en livrables pour générer de la valeur ajoutée.



imposée de l'extérieur, mais qui est le résultat de l'interaction entre de multiples acteurs qui s'influencent mutuellement (Pinto, 2014). La gouvernance de projet permet de réduire l'impact des facteurs externes sur les projets, tels que les influences politiques, et de bien définir les rôles et les responsabilités des parties prenantes pour la livraison du projet (Müller, 2009). La gouvernance du projet relève de la responsabilité de l'organisation permanente. Généralement, le commanditaire, avec un comité de direction, doit déterminer les rôles et les responsabilités de chaque intervenant du projet, ainsi que les différents paliers décisionnels permettant sa réalisation.

Chapitre 4. Projet Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert à la Baie-James. Baba, Courcelles et Dunn mobilisent les théories traitant de l'acceptabilité sociale pour mettre en valeur le partenariat développé par Hydro-Québec et la Première Nation crie autour de ce projet de développement hydroélectrique. Ils concluent que l'acceptabilité sociale est le résultat d'une recherche d'équilibre permanente qui requiert des investissements, des structures et des mécanismes de coordination tout au long du cycle de vie du projet.

Chapitre 5. Systèmes de gestion intégrée de la performance dans les organisations de santé au Québec. Marchand et Breton analysent le cas de l'implantation mandatée d'un nouveau système de gestion intégrée de la performance dans les organisations de santé au Québec. En mettant en valeur les différents modèles d'implantation d'un projet (processuel, par déterminants et itératif), ils concluent que les acteurs en position d'autorité peuvent avoir une influence favorisant le succès de l'implantation mandatée.

Relation contractuelle

La création de valeur du projet dépend de deux acteurs distincts : l'organisation permanente, également appelée propriétaire (responsable de la définition du projet, de la gouvernance et du transfert des résultats du projet vers les opérations), et l'organisation temporaire, qui peut inclure un ou plusieurs fournisseurs (responsable de la livraison du projet). Bien qu'il existe différents cas particuliers possibles, la portée de projet du propriétaire est beaucoup plus vaste que les contrats individuels attribués à des fournisseurs qui sont engagés pour exécuter des parties du projet global. En ce sens, les prestataires de services ont également leur « projet » à gérer (délimité par le cadre contractuel), qui s'inscrit dans le cadre plus large du propriétaire. La relation contractuelle agit comme un pont entre la gouvernance du projet et sa livraison (Chakkol, 2017), où la gouvernance de projet vise à coordonner les activités des fournisseurs pour ajouter de la valeur lors de la livraison du projet et à surveiller la relation entre le propriétaire et les fournisseurs, notamment dans la résolution des conflits (Pinto, 2014).

Dans cet ouvrage, nous illustrons les pratiques liées à la sous-section de relation contractuelle dans le chapitre suivant :

Chapitre 6. Agrandissement de l'aéroport de Québec. Scherer et Brunet présentent dans ce chapitre l'élaboration de stratégies pour communiquer et échanger l'information du projet avec les parties prenantes. En analysant le projet de l'agrandissement de l'aéroport de Québec, elles démontrent que l'utilisation de la modélisation des données du bâtiment (le *Building Information Modeling* ou *BIM*) favorise un langage commun, génère un environnement de collaboration, un sentiment d'appropriation et une meilleure implication des parties prenantes.



3.3 Livraison de projet

La livraison du projet inclut le processus classique présenté dans les standards en gestion de projet, soit le *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK®) (PMI, 2017). Le projet débute par le développement de la charte de projet ou du cas d'affaires, puis se poursuit avec la planification, l'exécution, le suivi et le contrôle du projet, et se termine par la livraison des résultats du projet (livrables) au propriétaire (Romero et Sainz, 2018). Cette étape est généralement sous la responsabilité de l'organisation temporaire qui obtient le mandat de réaliser le projet en interne ou en externe par un processus contractuel. La livraison inclut les procédures techniques, contractuelles, relationnelles et managériales pour créer les résultats du projet suivant sa définition et sa gouvernance. Cha *et al.* (2018) et Winch et Cha (2020) constatent que la livraison présente une vision limitée de la gestion de projet, car elle ne donne pas au propriétaire du projet un rôle actif pour le gérer au-delà des limites de la livraison. Ils proposent alors de la solidifier en incluant des pratiques de définition et de gouvernance, ainsi que celles liées au transfert des livrables vers les opérations pour assurer la génération de la valeur.

Dans cet ouvrage, nous illustrons les pratiques liées à la livraison du projet dans les chapitres suivants :

Chapitre 7. Télédermatologie pour le dépistage des cancers de la peau. Dans ce chapitre, Faure, Ross, Trépanier, Cohendet, Mathieu et Simon analysent le projet d'innovation de télédermatologie pour le dépistage des cancers de la peau dans le cadre d'un *Living Lab* et de la construction d'un écosystème d'innovation. Ils démontrent que des démarches bien choisies de réalisation du projet, voir ici « *Lean startup* » et « effectuation », permettent de créer de la valeur pour les différentes parties prenantes du projet.

Chapitre 8. Organisation de l'Agile tour universitaire. Delisle met en valeur les approches agiles dans ce chapitre qui présente le projet d'organisation de l'Agile tour universitaire. En se basant sur les valeurs et principes agiles ainsi que sur la théorie de l'effectuation, elle démontre que les approches agiles peuvent être appliquées avec succès dans d'autres domaines que celui des technologies de l'information, selon certaines conditions.

Chapitre 9. Modes de réalisation des projets de construction au Québec. Bourgault, Iordanova, Perrier, Rankohi et Denis expliquent les différents modes de réalisation pour la livraison de projets de construction dans l'écosystème québécois et canadien. Ce chapitre permet de comprendre les arrangements contractuels entre les acteurs qui interagissent au sein de projets d'envergure, qu'ils soient lancés par des donneurs d'ouvrages privés ou publics.

Chapitre 10. Illumination du pont Jacques-Cartier. Dans ce chapitre, Brunet et Gauthier utilisent le projet d'illumination du pont Jacques-Cartier pour mettre en valeur la complexité de la gestion des parties prenantes. En appliquant la théorie de la justification, ils démontrent comment il est possible pour des parties prenantes, ayant des intérêts et des référents différents, d'arriver à collaborer dans le cadre d'un projet et d'en tirer satisfaction.

Chapitre 11. La revitalisation de la Tour de Montréal. Brodeur et Brunet illustrent l'utilisation de pratiques innovantes en construction avec le projet de revitalisation de la Tour de Montréal mené par le Parc olympique. Elles argumentent que les méthodes dites « classiques » de la gestion de projet peuvent cohabiter avec les pratiques innovantes et générer du succès.



3.4 Transfert des résultats de projet

Le transfert des résultats du projet (c'est-à-dire les livrables du projet) aux opérations (le bénéficiaire du projet, le client ou l'utilisateur final) est un élément clé à prendre en compte lors de la gestion d'un projet. La littérature sur la performance des projets suggère que les organisations réussissent souvent à obtenir les livrables réalisés, mais ne parviennent pas à obtenir les bénéfices recherchés à partir ces livrables (Flyvbjerg *et al.*, 2009). Le transfert des résultats du projet comprend les pratiques permettant d'aider l'organisation permanente (commanditaire) à s'approprier des résultats du projet (Artto *et al.*, 2016). Malgré son importance, cette phase est souvent négligée, car elle est réalisée à une échelle de temps différente de celle de la définition, de la gouvernance et de la livraison du projet, et entraîne la participation de parties prenantes qui peuvent ne pas avoir participé à la livraison du projet (telles que les utilisateurs finaux et les dirigeants des opérations). Le transfert des résultats du projet implique les pratiques nécessaires pour gérer la transition des résultats, y compris la gestion du changement et celle des bénéfices (Svejvig et Schlichter, 2020). Ces pratiques sont gérées (idéalement) tout au long du projet et après sa fin (Morris, 2013). Plus précisément, la gestion du changement et celle des bénéfices doivent être définies et planifiées lors de la définition du projet et être gérées pendant sa livraison et le transfert des livrables vers les opérations.

Dans cet ouvrage, nous illustrons les pratiques liées au transfert des résultats du projet dans les chapitres suivants :

Chapitre 12. Projets majeurs de transformation des CHU à Montréal. Aubry, Richer, Lavoie-Tremblay, Fortin et Fortin-Verreault examinent les mécanismes de gouvernance dans trois projets de transformation organisationnelle qui ont eu lieu dans trois centres hospitaliers universitaires du Québec. En utilisant le concept d'équifinalité et en analysant la construction sociale du design organisationnel propre à chaque cas, ils démontrent que ces projets ont tous exigé des efforts considérables dans les étapes de préparation qui les ont conduits à des designs différents, mais ajustés à leur contexte spécifique, et qui aboutissent à des résultats de performance comparables.

Chapitre 13. Gestion des bénéfices de la Société de transport de Montréal. Dans ce chapitre, Paré et Romero-Torres étudient l'approche de gestion de réalisation des bénéfices de la Société de transport de Montréal dans le cas du projet Extra, qui vise la refonte du logiciel soutenant la gestion des opérations en transport adapté. En utilisant comme cadre de référence les différentes méthodologies de gestion de bénéfices, ils démontrent que la gestion de la réalisation des bénéfices requiert du leadership organisationnel, la disponibilité de l'information en gestion, la définition claire des rôles et des responsabilités, la gestion du changement et une participation active du promoteur du projet dans la prise de décision.

Chapitre 14. Gaz de schiste au Québec. Paquet et Carrier présentent le projet de développement de l'industrie des gaz de schiste au Québec. Ce chapitre démontre qu'un projet non abouti (annulé) peut constituer un succès en soi. En réalisant un bilan de ce projet avec une lentille multidisciplinaire, ils démontrent que les approches géopolitiques et sociologiques peuvent enrichir les corpus de connaissances en gestion de projets.



3.5 Compétences humaines

Les compétences humaines génèrent également de la valeur pour un projet, de façon transversale du début à la fin. En effet, la réalisation des pratiques décrite dans les sections précédentes est sous la responsabilité de plusieurs acteurs : gestionnaire de projet, *Scrum Master*, *Product Owner*², membre de l'équipe ou parties prenantes. Pour assurer la réalisation du projet dans les meilleures conditions possibles et une bonne coordination entre les acteurs, il est nécessaire de se pencher sur les aspects relationnels de gestion de l'individu, de l'équipe et de l'organisation (pour les parties prenantes) tout au long du cycle de vie du projet. Les standards en gestion de projets et la recherche actuelle s'alignent sur cette tendance. Par exemple, le nouveau format de certification de *Project Management Professional (PMP)*[®] du PMI positionne l'aspect humain de la gestion de projets au centre de son examen, en lui conférant presque la même valeur que les aspects techniques. Les compétences humaines incluent une grande variété de pratiques pour couvrir tous les aspects humains du projet : du recrutement des parties prenantes et des compétences humaines recherchées pour bien mener le projet jusqu'à la gestion du changement humain et organisationnel.

Dans cet ouvrage, nous illustrons les pratiques liées aux compétences humaines dans les chapitres suivants :

Chapitre 15. Les Jardins Gamelin du Partenariat du Quartier des spectacles. Dans ce chapitre, Leroux, Coulombe, et Fleury-Berthiaume analysent ce projet sous l'angle des compétences et des stratégies de gestion à adopter pour des projets publics gérés en partenariat. Ils mettent en lumière les compétences relationnelles et managériales nécessaires à la collaboration dans un contexte où les attentes et les besoins d'une variété de parties prenantes doivent être satisfaits.

Chapitre 16. Refonte du programme de formation en gestion de projet chez Hydro-Québec. Coulombe, Leroux, Sénéchal, Duguay et Daniel illustrent dans ce chapitre les approches de gestion du changement organisationnel mises en valeur pour assurer la livraison de la valeur. Elles démontrent qu'une stratégie gagnante place l'humain au cœur du processus de changement, où le gestionnaire de projet intègre les acteurs dans la démarche de changement.

Chapitre 17. Grands Feux du Casino du Lac-Leamy. Bérubé et Tully de Cotret illustrent les limites de la gestion de projets instrumentale – basée sur l'application de techniques, de normes et des outils. En utilisant l'approche *Making project critical*, elles analysent le projet événementiel des Grands Feux du Casino du Lac-Leamy. Elles concluent que chaque projet a ses spécificités, ce qui limite l'utilisation des approches standardisées. Ce dernier chapitre met alors en lumière l'adaptation des approches, outils et normes en gestion de projet au contexte du projet.

2. *Scrum Master* et *Product Owner* sont des rôles propres à des approches agiles. Pour plus d'information, voir le chapitre 8.



4. Conclusion

Cet ouvrage présente différentes études de cas de projets réalisés au Québec pour mettre en valeur l'expertise québécoise en gestion de projet. Ceux qui y sont illustrés peuvent être classés dans différentes catégories : infrastructure (chapitres 1, 2, 3, 4, 6, 9, 11, 12, 14 et 15), technologie (chapitres 5, 6, 10 et 13), événementiel (chapitre 17), art (chapitre 11), éducation (chapitres 8, 16), santé (chapitres 3, 5, 7 et 12), entre autres. En revanche, ils partagent une même caractéristique, les impacts sur des enjeux publics : économie, environnement et société. Certains cas illustrent le rôle du secteur privé dans la réalisation du projet, mais surtout comme contributeur en tant qu'organisation temporaire (chapitres 9 et 10).

Dans cet ouvrage, plusieurs approches théoriques sont mobilisées pour comprendre les pratiques employées dans les projets présentés. Plusieurs d'entre elles proviennent directement du domaine de la gestion de projet ou du management. Parallèlement, des théories sur les politiques publiques, la géopolitique, l'entrepreneuriat et les sciences sociales sont également mobilisées pour capter et comprendre les caractéristiques intrinsèques des projets. En effet, la gestion de projet (*project studies*) est une discipline multidisciplinaire faisant appel à une grande variété de domaines d'expertise. Cet ouvrage ne s'adresse pas qu'aux individus intéressés à la gestion de projet. Il peut être d'intérêt pour plusieurs disciplines connexes.

Les cas et théories présentés dans ce livre proposent une photographie de l'état de l'art de la gestion de projet au Québec. Cependant, certaines approches et pratiques actuelles peuvent être remises en question. En guise de conclusion de l'ouvrage, Bérubé et Tully de Cotret, dans le chapitre 17 portant sur les Grands Feux du Casino du Lac-Leamy, mettent en lumière l'adaptation des approches, outils et normes en gestion de projet au contexte du projet. La discipline de la gestion de projet est en plein essor, et plusieurs nouvelles approches et théories émergent pour la comprendre. Dans un contexte local, les cas et projets présentés permettent de mieux cibler les forces et l'expertise acquises au Québec ainsi que le chemin qu'il reste à parcourir.

Références

- ARTTO, K., Ahola, T. et Vartiainen, V. (2016). From the front end of projects to the back end of operations: Managing projects for value creation throughout the system lifecycle. *International Journal of Project Management*, 34(2), 258-270.
- CHA, J., Newman, M. et Winch, G. (2018). Revisiting the project management knowledge framework. *International Journal of Managing Projects in Business*, 38(3), 177-187.
- CHAKKOL, M., Selviaridis, K. et Finne, M. (2018). The governance of collaboration in complex projects. *International journal of operations & production management*, 38(4), 997-1019.
- FLYVBJERG, B. (2009). Survival of the unfittest: why the worst infrastructure gets built—and what we can do about it. *Oxford review of economic policy*, 25(3), 344-367.
- FLYVBJERG, B. (2014). What You Should Know about Megaprojects and Why: An Overview. *Project Management Journal*, 45(2), 6-19.
- HODGSON, D., Fred, M., Bailey, S. et Hall, P. (2019). *The Projectification of the Public Sector*, Taylor & Francis.
- HOBBS, B. et Aubry, M. (2010). *The Project Management Office: A Quest for Understanding*. Project Management Institute.
- LUNDIN, R.-A., Arvidsson, N., Brady, T., Ekstedt, E., Midler, C. et Sydow, J. (2015). *Managing and Working in Project Society: Institutional Challenges of Temporary Organizations*. Cambridge University Press.
- KERZNER, H. (2017). *Project management : a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. John Wiley & Sons.
- MILLER, R. et Lessard, D. (2000). *The strategic management of large engineering projects: Shaping institutions, risks, and governance*. Massachusetts Institute of Technology.
- MORRIS, P.-W. (2013). *Reconstructing project management*. John Wiley & Sons.
- MÜLLER, R. (2009) *Project governance*. Gower (Fundamentals of Project Management).
- OGUNLANA, S.-O. (2010). Beyond the 'iron triangle': Stakeholder perception of key performance indicators (KPIs) for large-scale public sector development projects. *International Journal of Project Management*, 28(3), 228-236.
- PEMSEL, S., Wiewiora, A., Müller, R., Aubry, M. et Brown, K. (2014). A conceptualization of knowledge governance in project-based organizations. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1411-1422.
- PINTO, J.-K. (2014). Project management, governance, and the normalization of deviance. *International Journal of Project Management*, 32(3), 376-387.
- ROMERO-TORRES, A. et Martinez Sanz, M. (2018). Project Management Book of Knowledge PMBOK® Guide – Sixth Edition: A renewed vision for project management practices. Dans *American Management Association in Project Management*. Fifth edition. Philadelphia.



- SCHOPER, Y.-G., Wald, A.-I., Helgi T.-F., Thordur V. (2018). Projectification in Western economies : A comparative study of Germany, Norway and Iceland. *International Journal of Project Management*, 36(1), 71-82.
- SECRETARIAT DU CONSEIL DU TRÉSOR (2020). *Le Plan québécois des infrastructures 2020-2030*. Québec, Canada.
- SVEJVIG, P. et Schlichter, B.-R. (2020). The Long Road to Benefits Management: Toward an Integrative Management Model. *Project Management Journal*, 51(3), 312-327.
- WILLIAMS, T. et Samset, K. (2010). Issues in front-end decision making on projects. *Project Management Journal*, 41(2), 38-49.
- WILLIAMS, T., Vo, H., Samset, K. et Edkins, A. (2019). The front-end of projects: a systematic literature review and structuring. *Production Planning & Control*, 30(14), 1137-1169.
- WINCH, G.-M. et Cha, J. (2020). Owner challenges on major projects: The case of UK government. *International Journal of Project Management*, 38(3), 177-187.