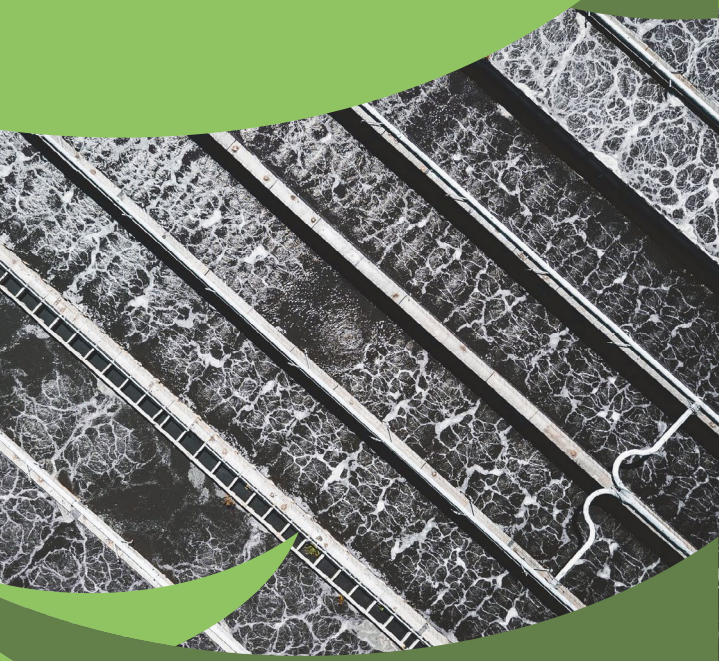
LA VIABILITÉ FINANCIÈRE EN ACTION

NOVEMBRE 2026



Modèles de réalisation de projets alternative

À PROPOS DE L'AUTEURE

Nancy Goucher
Gestionnaire, Consortium sur les eaux municipales
Réseau canadien de l'eau (RCE)

REMERCIEMENTS

L'auteur tient à remercier chaleureusement toutes les personnes qui ont contribué à ce travail. Nous remercions tout particulièrement le personnel de la ville de Lloydminster d'avoir relu cette étude de cas et d'avoir apporté des commentaires précieux qui ont permis d'en améliorer la qualité et la rigueur.

Cette étude de cas a pu voir le jour grâce au financement et au soutien de Logement, Infrastructure et Collectivités Canada.

FINANCÉ PAR

Logement, Infrastructures et Collectivités Canada
Housing, Infrastructure and Communities Canada

Canada

Réseau canadien de l'eau
Susciter l'intérêt. Inspirer l'action.



Le défi : les modèles traditionnels de réalisation de projets mettent les municipalités à rude épreuve

Partout au Canada, les municipalités sont confrontées à de sérieux défis pour mener à bien de grands projets d'infrastructures publiques dans les délais et dans les limites du budget. Ce défi comporte trois dimensions interdépendantes.

Premièrement, le Canada a souvent rencontré des difficultés à mener à bien efficacement de grands projets publics. Des exemples très médiatisés dans les secteurs des transports en commun, des transports et d'autres domaines montrent des retards répétés, des dépassements de coûts et des litiges contractuels. Ces résultats découlent souvent d'une planification fragmentée des projets, de pratiques de gestion irrégulières et d'une coordination limitée entre les phases de conception et de construction. Les municipalités se retrouvent alors à assumer les conséquences financières et politiques lorsque les projets déraillent[5].

Deuxièmement, les municipalités sont aujourd'hui confrontées à une forte hausse des coûts dans les offres qu'elles reçoivent pour les grands projets d'investissement. De nombreux fournisseurs fixent le prix de leurs prestations à des niveaux nettement supérieurs à ceux prévus. D'après certaines observations, les entreprises indiquent ajouter des primes de risque plus élevées à leurs offres car elles s'inquiètent précisément des problèmes identifiés ci-dessus : des catégories de projet floues, des processus de conception imprévisibles et des environnements de réalisation conflictuels (C. Nelms, communication personnelle, 9 janvier 2026). Cela gonfle les coûts des projets avant même que la construction ne commence, ce qui pèse encore davantage sur les budgets municipaux[4].

Troisièmement, les points de vue sur la répartition des risques dans les grands projets d'infrastructure ont considérablement évolué. Les partenariats public-privé (PPP) séduisaient initialement les municipalités car ils transféraient une part importante des risques liés aux projets aux partenaires privés. Cependant, de nombreuses entreprises se sont montrées réticentes à participer à ce modèle après que plusieurs PPP ont entraîné des pertes substantielles pour

les entrepreneurs. Un exemple bien connu est celui de Hamilton, qui a privatisé ses services d'eau potable et d'eaux usées en 1994, mais a finalement mis fin à cet accord et a repris l'exploitation en interne après des années d'instabilité. L'opérateur privé a subi d'importantes pertes financières, le contrat étant devenu insoutenable6 . Les PPP ayant perdu de leur attrait, les collectivités locales sont désormais confrontées à un environnement d'approvisionnement où le transfert des risques est bien plus limité, où les fournisseurs se montrent de plus en plus prudents et où les modèles de réalisation traditionnels laissent souvent aux collectivités locales la responsabilité de la majeure partie du risque financier[7].

Des approches de réalisation de projets alternative (RPA) ont vu le jour en réponse à ces trois pressions. Ces modèles sont conçus pour réduire la hausse des coûts, améliorer la prévisibilité et instaurer un partage des risques plus équilibré entre les maîtres d'ouvrage et les fournisseurs. La réalisation de projets intégrée (RPI) est considérée comme l'une des formes les plus collaboratives de RPA. Elle rassemble dès le départ les maîtres d'ouvrage, les concepteurs et les entrepreneurs au sein d'une équipe unifiée, avec des incitatifs communs et une responsabilité partagée. Plutôt que de fragmenter les responsabilités ou de faire peser unilatéralement les risques sur les fournisseurs, la RPI met l'accent sur la transparence, la clarté du processus décisionnel et la résolution partagée des problèmes.

Dans le cadre de la RPA, le personnel municipal passe du rôle d'évaluateur périodique à celui de partenaire actif. Il participe à des ateliers de conception en amont afin de définir conjointement la portée, la constructibilité, les risques, les opportunités et les modèles de coûts préliminaires. Le personnel siège également au sein d'équipes de gouvernance conjointes qui prennent des décisions en temps opportun à l'aide de processus structurés, collaborent directement avec les partenaires du projet pour gérer conjointement les risques et contribuent à l'élaboration des stratégies d'approvisionnement pour les éléments à long délai de livraison.

Cette implication active diffère considérablement des modèles de réalisation conventionnels, dans lesquels le personnel n'examine les travaux qu'à des étapes définies, les risques sont segmentés et la hausse des coûts apparaît souvent tardivement dans le projet.8 Les municipalités reconnaissent de plus en plus que la RPA n'est pas seulement une stratégie de construction, mais aussi une stratégie financière à long terme, en particulier pour les grands projets d'eau potable et d'eaux usées où les dépassements de budget peuvent affecter de manière significative la capacité d'endettement municipal, les tarifs des services publics d'eau et la capacité à investir dans les infrastructures futures[1].

Aperçu : modèles de réalisation de projets alternative

Compte tenu des pressions liées à la hausse des coûts, les stratégies visant à réduire les risques associés à la réalisation de grands projets d'investissement sont essentielles à la viabilité financière à long terme. Les modèles de RPA sont de plus en plus considérés comme l'une de ces stratégies. Ils améliorent la prévisibilité financière et réduisent le risque de dépassements de coûts imprévus susceptibles de déstabiliser les budgets des services publics. Les municipalités adoptent les modèles de RPA car ceux-ci permettent de réaliser des gains d'efficacité tout au long du cycle de vie du projet. Lorsqu'ils sont structurés efficacement, les modèles de RPA et de RPI aident les municipalités à maîtriser le coût total des projets, à améliorer la fiabilité des calendriers et à réaffecter les économies réalisées à d'autres besoins d'investissement essentiels[2,3].

Les municipalités font état de plusieurs avantages financiers constants lorsqu'elles recourent à la RPA :

- L'intégration des activités de conception et de construction permet de réaliser les projets plus rapidement, ce qui réduit les coûts de main-d'œuvre et la hausse des prix liée à l'inflation.



- L'expertise en matière de construction est intégrée dès le début du processus, ce qui permet d'évaluer la faisabilité, d'identifier les risques avant qu'ils ne se transforment en problèmes coûteux et d'éviter les décisions entraînant des augmentations budgétaires ultérieures.
- Le recours à un interlocuteur unique réduit considérablement les ordres de modification, les réclamations et les litiges qui surviennent couramment dans le cadre d'une réalisation traditionnelle.
- Le personnel municipal bénéficie d'une charge administrative allégée, car il peut travailler avec une seule équipe intégrée plutôt que d'être un gestionnaire pour plusieurs entrepreneurs, concepteurs et consultants.
- Le risque est attribué à la partie la mieux à même de le gérer, au lieu d'incomber par défaut à la municipalité.
- Des économies sur l'ensemble du cycle de vie peuvent être réalisées grâce à l'utilisation de matériaux durables, à l'optimisation de l'exploitation et à la réduction des besoins d'entretien à long terme[2,3,4].

Ensemble, ces facteurs contribuent à réduire les coûts globaux, à minimiser les retards et à accroître la prévisibilité financière, faisant de la RPA un choix incontournable pour les municipalités soucieuses de durabilité à long terme. Il convient toutefois de noter que, bien que la RPA et la RPI soient des outils extrêmement précieux, ces méthodes de réalisation exigent beaucoup plus de temps et de ressources de la part du personnel municipal que les modes de réalisation traditionnels. À ce titre, ces méthodes sont particulièrement avantageuses pour les grands projets à haut risque, comme ce fut le cas à Lloydminster, en Alberta.

Étude de cas : Lloydminster, en Alberta

La ville de Lloydminster offre un exemple éloquent de la manière dont la RPA peut aider une collectivité à mener à bien un projet d'infrastructure d'eau de grande envergure et complexe avec une plus grande sécurité financière. Située à la frontière entre la Saskatchewan et l'Alberta et comptant environ 32 000 habitants, la ville était confrontée à un besoin urgent de moderniser

sa station d'épuration des eaux usées vieillissante. Le système existant reposait sur une technologie de lagunes obsolète qui ne répondait pas aux normes réglementaires fédérales. En 2018, le gouvernement fédéral a publié une directive imposant la mise en conformité d'ici décembre 2020. Bien que le délai ait ensuite été repoussé à décembre 2023, la ville risquait des amendes pouvant atteindre un million de dollars, voire une peine d'emprisonnement pour le maire, si elle ne respectait pas ces obligations réglementaires. La pression pour mener à bien le projet dans les délais et dans les limites du budget était intense[9].

À propos de Lloydminster

La ville de Lloydminster, située à la frontière entre l'Alberta et la Saskatchewan, dessert environ 32 000 habitants grâce à ses services publics d'eau, qui sont gérés par la municipalité. Ce service gère l'ensemble du cycle de l'eau, y compris l'eau potable, le traitement des eaux usées et les services de gestion des eaux pluviales. Son réseau d'eau potable puise l'eau brute dans la rivière Saskatchewan Nord. La station d'épuration modernisée de Lloydminster, inaugurée en novembre 2023, peut traiter jusqu'à 42 000 mètres cubes d'eaux usées par jour, ce qui favorise la croissance à long terme et la protection de l'environnement. La ville entretient également un vaste réseau de gestion des eaux pluviales, comprenant 110 km de canalisations, 15,8 km de canaux de drainage, 17 installations de gestion et un complexe de zones humides. Lloydminster a modernisé le comptage de l'eau grâce à l'adoption d'une infrastructure de comptage avancée, installée pour la première fois en 2017[10].

Les trois niveaux de pouvoir se sont réunis autour de la table des négociations, chacun s'engageant à financer environ un tiers du coût du projet par le biais de multiples programmes de subventions. Malgré ce soutien, Lloydminster était confrontée à de strictes contraintes financières en raison de limites d'emprunt et d'un faible niveau de réserves. La ville a fixé un budget maximal de 81,5 millions de dollars sur la base des financements approuvés. Les estimations initiales des coûts selon les modèles de réalisation conventionnels variaient entre 90 et 100 millions de dollars, ce qui dépassait la capacité financière de la ville et mettait en péril sa viabilité à long terme[9].

Face à ces défis, Lloydminster a adopté le modèle RPI afin de garantir la certitude des coûts, d'accélérer le calendrier du projet et d'assurer des retombées communautaires et économiques. La ville a mis en place un comité de pilotage du projet composé des chefs de service des opérations, de l'ingénierie, des finances, de la communication, des achats, du bureau du directeur municipal et du maire. Ce comité a défini les exigences, les objectifs et les contraintes du maître d'ouvrage afin d'orienter le projet. Des experts externes ont été invités à présenter le modèle de RPI aux hauts responsables, ce qui a permis à la direction de mieux en comprendre le potentiel. Cette sensibilisation précoce a été essentielle pour obtenir le soutien du conseil municipal et harmoniser les positions au sein de l'équipe de direction interne[9].

Un rapport de validation a été établi afin de définir un budget fiable avant le lancement des travaux. Cela a permis à la ville de disposer d'une base de référence fiable en matière de coûts et de réduire l'incertitude financière. Le modèle de RPI a permis de démarrer la construction avant que la conception ne soit entièrement finalisée, ce qui a permis à Lloydminster de respecter des délais réglementaires serrés et d'éviter des pénalités coûteuses. La structure du contrat de RPI exigeait que toutes les parties collaborent dans l'intérêt supérieur du projet et prévoyait un partage des bénéfices, ce qui signifiait que chaque participant tirait profit d'un projet réalisé en dessous du budget. Cet alignement des incitatifs a favorisé l'efficacité et favorisé la discipline financière tout au long du projet[9].

Le résultat a été une station d'épuration des eaux usées conforme aux exigences environnementales et réglementaires, tout en respectant les limites financières de la ville. En optant pour la RPI, Lloydminster a maintenu le coût du projet à 81,5 millions de dollars ; elle a ainsi économisé entre 10 et 20 millions de dollars par rapport à un mode de réalisation traditionnel. Ces économies ont préservé la capacité d'emprunt pour les besoins futurs et renforcé la viabilité financière à long terme.

Le projet a également généré des retombées communautaires et économiques. Plus de 10 millions de dollars ont été dépensés auprès de prestataires locaux, ce qui a dynamisé l'économie régionale. Les équipes du projet ont fait des dons à des associations caritatives locales, démontrant ainsi que les grands projets d'infrastructure peuvent également renforcer les liens communautaires[9].

Points clés à retenir

- **Veiller à l'implication continue des responsables et des parties prenantes.** Impliquer les dirigeants municipaux et les acteurs locaux tout au long du projet afin de garantir une cohérence, de favoriser une prise de décision éclairée et de maintenir la dynamique, de la planification à la réalisation.
- **Favoriser une collaboration étroite pour résoudre les problèmes dès leur apparition.** Instaurer un environnement de travail collaboratif qui encourage les partenaires à signaler rapidement les difficultés, à les résoudre collectivement et à rester en phase avec les priorités de la communauté.
- **Fournir des lignes directrices claires pour orienter les décisions.** Élaborer et utiliser des processus structurés qui offrent une feuille de route cohérente pour la prise de décision et permettent à tous les partenaires de rester coordonnés tout au long du cycle de vie du projet.
- **Miser sur une communication transparente pour faciliter l'adhésion.** Partager ouvertement les informations et s'appuyer sur des exemples de projets de RPI réussis afin de renforcer la confiance au sein de la haute administration et du conseil municipal.
- **Tirer parti de la RPI pour générer des bénéfices en termes de coûts et pour la communauté.** Adopter la RPI afin de garantir la certitude des coûts, d'accélérer les délais et de générer des résultats significatifs pour la communauté.
- **Réduire la dépendance vis-à-vis des subventions pour renforcer la résilience financière.** Utiliser ce modèle pour diminuer la dépendance vis-à-vis de financements externes imprévisibles et renforcer la stabilité financière à long terme.
- **Mettre l'accent sur la responsabilité partagée et la résolution des problèmes fondée sur les risques.** Mettre en place des structures qui répartissent les responsabilités, intègrent des évaluations indépendantes des risques et encouragent les solutions collaboratives afin de renforcer la confiance des parties prenantes.

Références

1. Bird Construction. (19 septembre 2025). Améliorer les résultats des projets grâce à des modes de réalisation alternatifs et au partage collaboratif des risques. https://cwn-rce.ca/fr/2025/09/19/ameliorer-les-resultats-des-projets-grace-a-des-modes-de-realisation-alternatifs-et-au-partage-collaboratif-des-risques/

2. Fenn, M. (2024). Un coup de pouce : Comment construire les infrastructures nécessaires au développement du logement. https://canurb.org/wp-content/uploads/Un-coup-de-boost.pdf

3. Legacy Building Solutions. (2 juin 2016). Pourquoi les projets municipaux tirent profit des modes de réalisation alternatifs. https://blog.legacybuildingsolutions.com/municipal-projects-benefit-alternate-delivery

4. Réseau canadien de l'eau (RCE). (2025). Faire face à l'escalade des coûts dans les projets d'infrastructures d'eau au Canada. https://cwn-rce.ca/fr/resource/faire-face-a-lescalade-des-couts-dans-les-projets-dinfrastructures-deau-au-canada/

5. Tenpenny, J. (2015, February 17). Too big to fail. ReNew Canada. https://www.renewcanada.net/too-big-to-fail/

6. International Consortium of Investigative Journalists. (n.d.). Hard water: Uphill campaign to privatize Canada's waterworks. https://www.icij.org/investigations/waterbarons/hard-water-uphill-campaign-privatize-canadas-waterworks/

7. Loxley, J., & Loxley, S. (2020). Poser les bonnes questions : Un guide à l'intention des municipalités qui envisagent les PPP. Syndicat canadien de la fonction publique. https://scfp.ca/guide-municipalites-ppp

8. Crone, L. (2026). Réalisation intégrée de projets : Une meilleure façon de réaliser des projets d'investissement https://cwn-rce.ca/fr/resource/realisation-integree-de-projets-une-meilleure-facon-de-realiser-des-projets-dinvestissement/

9. Stang, D. (2024, May 3). Lloydminster wastewater treatment plant (WWTP) integrated project delivery project [PowerPoint slides]. Municipal Water Consortium.

10. City of Lloydminster. (n.d.). Water services. https://www.lloydminster.ca/home-property-utilities/water-services/

Pour aller plus loin

1. Fenn, M. (2024). Un coup de pouce : Comment construire les infrastructures nécessaires au développement du logement. https://canurb.org/wp-content/uploads/Un-coup-de-boost.pdf

2. Réseau canadien de l'eau (RCE). (2025). Faire face à l'escalade des coûts dans les projets d'infrastructures d'eau au Canada. https://cwn-rce.ca/fr/resource/faire-face-a-lescalade-des-couts-dans-les-projets-dinfrastructures-deau-au-canada/