



# Mémoire

## ÉTATS GÉNÉRAUX SUR LE COÛT ET LE FINANCEMENT DES INFRASTRUCTURES MUNICIPALES

Juin 2026

ASSOCIATION  
DES FIRMES DE  
GÉNIE-CONSEIL  
QUÉBEC

**afg**

## TABLE DES MATIERES

À propos de l'Association des firmes de génie-conseil du Québec (AFG) .....	2
Introduction.....	2
1. Quel(s) facteur(s) contribue(nt) le plus à l'augmentation des coûts des projets d'infrastructures municipales?.....	3
2. Quelle(s) contrainte(s) influence(nt) le plus les coûts des projets d'infrastructures municipales? .....	4
3. Quels modes de réalisation permettraient, selon vous, de réduire le plus les coûts et les délais?.....	5
4. Quel(s) élément(s) des appels d'offres pour les projets municipaux limite(nt) le plus la concurrence ou participe(nt) à l'augmentation des prix?.....	5
5. Estimez-vous que les municipalités disposent d'informations suffisantes sur les coûts réels du marché avant de lancer leurs projets? .....	7
6. Quel(s) changement(s) permettrai(en)t le plus de réduire les délais de réalisation des projets?.....	8
7. Quelle approche permettrait le plus d'améliorer la prévisibilité des coûts des projets d'infrastructures municipales?.....	8



## À propos de l'Association des firmes de génie-conseil du Québec (AFG)

---

Fondée en 1974, l'Association des firmes de génie-conseil du Québec (AFG) représente des firmes de toutes les tailles et présentes dans toutes les régions du Québec à titre de porte-parole de l'industrie du génie-conseil et des services spécialisés dans le domaine de la construction et de l'environnement.

### Introduction

---

L'AFG salue l'initiative du gouvernement du Québec de tenir les États généraux sur le coût et le financement des infrastructures municipales. Dans un contexte marqué par le vieillissement accéléré des infrastructures, les pressions inflationnistes, les défis liés à la capacité de réalisation ainsi que les impératifs d'adaptation climatique, cette démarche arrive à un moment charnière pour l'avenir des infrastructures publiques du Québec.

À titre de partenaire stratégique des municipalités québécoises, l'industrie du génie-conseil participe quotidiennement à la planification, à la conception, à la réfection et à la mise en œuvre des infrastructures municipales, particulièrement celles liées à l'eau, aux transports et aux équipements collectifs. Les firmes de génie-conseil sont donc aux premières loges des enjeux qui affectent la capacité des municipalités à maintenir, moderniser et développer leurs actifs de manière durable et efficiente.

L'AFG considère que les questions soulevées dans le cadre du sondage destiné aux intervenants du secteur de la construction sont particulièrement pertinentes. Elles touchent des enjeux fondamentaux qui méritent toutefois des réponses nuancées, contextualisées et approfondies. Plusieurs de ces questions renvoient à des problématiques complexes, notamment la planification des investissements, le cadre réglementaire, les modes d'octroi des contrats, la gestion des risques, l'innovation, la capacité des organisations publiques et privées ainsi que la prévisibilité du financement des infrastructures.

Dans cette perspective, l'AFG a fait le choix de répondre aux questions du sondage sous la forme d'un mémoire structuré selon le libellé exact des questions soumises dans le cadre de la consultation. Cette approche vise à faciliter les travaux du gouvernement et du comité d'experts, tout en permettant d'apporter un éclairage plus qualitatif, détaillé et constructif sur chacun des enjeux abordés.

Le présent mémoire reflète ainsi la perspective de l'industrie québécoise du génie-conseil, avec l'objectif de contribuer à l'élaboration de solutions concrètes, durables et réalistes afin d'améliorer la performance des investissements publics municipaux, de réduire les coûts globaux sur le cycle de vie des infrastructures et d'accroître la capacité collective du Québec à livrer les projets essentiels au développement des communautés.



## 1. Quel(s) facteur(s) contribue(nt) le plus à l'augmentation des coûts des projets d'infrastructures municipales?

---

Du point de vue de l'industrie du génie-conseil québécois, l'augmentation des coûts des projets d'infrastructures municipales s'explique principalement par quatre facteurs interreliés : l'inflation et la volatilité des prix des matériaux, l'évolution de la réglementation et des normes, les changements demandés en cours de projet ainsi que les échéanciers de réalisation souvent trop compressés.

L'inflation observée au cours des dernières années a entraîné une hausse importante du coût des matériaux et des équipements spécialisés. Cette volatilité réduit la stabilité des estimations budgétaires et accroît les contingences nécessaires dans les projets.

À ces facteurs s'ajoute également l'évolution constante des exigences réglementaires, environnementales et normatives. Bien qu'elles contribuent à améliorer la sécurité, la qualité et la durabilité des infrastructures, ces exigences entraînent souvent des études supplémentaires, des analyses plus poussées et des obligations de conformité accrues qui se répercutent sur les coûts de réalisation des projets.

Les changements demandés en cours de projet constituent également une source majeure de dépassements de coûts. Dans plusieurs cas, ces modifications découlent d'une définition incomplète des besoins ou d'études préparatoires insuffisamment avancées au moment du lancement des appels d'offres. Lorsque les projets sont mis en réalisation avant d'avoir atteint un niveau de maturité adéquat, les risques d'ajustements techniques, d'imprévus et de révisions augmentent considérablement.

À cet égard, l'AFG tient à rappeler l'importance cruciale des études d'avant-projet. Dans son *Guide pour l'octroi de mandats d'avant-projet en ingénierie pour la réalisation d'infrastructures dans le domaine municipal*<sup>1</sup>, l'AFG souligne qu'« un projet mal défini au départ est la recette parfaite pour mener à l'échec », notamment en raison des retards et des coûts supplémentaires qui en découlent. Le guide insiste sur le fait qu'une préparation rigoureuse en amont constitue une étape essentielle à la réussite des projets municipaux.

Enfin, les échéanciers accélérés imposés à plusieurs projets limitent souvent la capacité de réaliser adéquatement les analyses techniques, environnementales et géotechniques nécessaires avant le lancement des travaux. Cette pression réduit la qualité de la planification et contribue directement à l'augmentation des coûts globaux des projets.

L'AFG estime ainsi qu'une meilleure préparation des projets, incluant des études d'avant-projet complètes et une planification réaliste des échéanciers, représente l'un des leviers les plus efficaces pour améliorer la performance des infrastructures municipales et limiter les dépassements de coûts.

---

<sup>1</sup> [https://afg.quebec/wp-content/uploads/2022/11/AFG\\_Guide\\_avant-projet\\_municipal\\_2026.pdf](https://afg.quebec/wp-content/uploads/2022/11/AFG_Guide_avant-projet_municipal_2026.pdf)

## 2. Quelle(s) contrainte(s) influence(nt) le plus les coûts des projets d'infrastructures municipales?

---

L'AFG considère que le manque de prévisibilité des investissements et des calendriers de réalisation constitue l'une des principales contraintes influençant les coûts des projets municipaux. L'absence d'une planification stable et à long terme a pour effet de concentrer les efforts de conception sur des périodes très courtes une fois les projets autorisés. Les échéanciers alors imposés pour réaliser les études conceptuelles, valider les besoins et optimiser les solutions deviennent souvent insuffisants au regard de la complexité des projets. Cette compression des délais réduit les occasions d'identifier les options les plus efficaces et de maximiser la valeur des investissements, ce qui peut ultimement se traduire par des coûts de réalisation plus élevés.

Cette imprévisibilité nuit également à la capacité des firmes d'investir de manière optimale dans le développement de l'expertise, dans le maintien des équipes spécialisées et dans l'amélioration continue des pratiques.

L'AFG estime également que le cadre contractuel actuellement en vigueur dans plusieurs projets municipaux et l'ajout progressif d'exigences réglementaires, environnementales et normatives contribuent à alourdir significativement les coûts administratifs liés à la réalisation des mandats. La multiplication des obligations contractuelles, des mécanismes de contrôle, des validations et des exigences de conformité entraîne une charge administrative importante pour l'ensemble des parties prenantes.

À cela s'ajoute une reddition de comptes souvent excessive, qui mobilise des ressources professionnelles considérables sans toujours générer une valeur proportionnelle pour les projets. Dans plusieurs cas, les efforts consacrés à la gestion administrative, au suivi documentaire et aux exigences de conformité deviennent presque aussi importants que ceux associés à la réalisation même des services professionnels d'ingénierie.

L'AFG considère qu'une simplification des mécanismes administratifs, une standardisation accrue des pratiques contractuelles ainsi qu'une approche davantage axée sur la collaboration et la gestion des résultats permettraient d'améliorer l'efficacité des projets municipaux et de réduire les coûts globaux de réalisation.

Enfin, dans une perspective d'optimisation à long terme, les municipalités auraient intérêt à aborder l'analyse des coûts non seulement sous l'angle de la phase de construction, mais également selon une logique de cycle de vie des infrastructures. Une telle approche permettrait de mieux intégrer les coûts d'exploitation, d'entretien et de réhabilitation dès la planification des projets, et ainsi de prendre des décisions plus durables et économiquement optimales pour les finances publiques.



### 3. Quels modes de réalisation permettraient, selon vous, de réduire le plus les coûts et les délais?

---

L'AFG considère que les modes collaboratifs, notamment les modèles d'alliance ou de partenariat collaboratif, représentent les approches les plus prometteuses pour améliorer la performance des projets d'infrastructures municipales complexes. Ces modèles favorisent une meilleure gestion des risques, une implication précoce des parties prenantes et une résolution plus efficace des enjeux en cours de projet.

Par ailleurs, le mode conception-construction progressive (CCP), déjà éprouvé par plusieurs donneurs d'ouvrage publics, permet de tirer parti d'une collaboration précoce entre les parties et d'optimiser les solutions avant l'établissement du prix final. Cette approche peut générer des gains appréciables en matière d'échéancier, de gestion des risques et de maîtrise des coûts. Son succès repose toutefois sur une gouvernance rigoureuse, une définition claire des objectifs du projet et une capacité du donneur d'ouvrage à jouer pleinement son rôle tout au long du processus.

Le mode conception-construction peut également offrir des gains intéressants en matière d'échéancier, particulièrement lorsque les objectifs du projet sont bien définis et que la gouvernance est adéquate. Toutefois, ce mode exige une grande maturité des donneurs d'ouvrage et une définition claire des besoins afin d'éviter les ambiguïtés et les litiges.

Le mode traditionnel demeure pertinent pour plusieurs projets standards ou de plus faible complexité. Cependant, dans un contexte où les infrastructures deviennent de plus en plus techniques et multidimensionnelles, une diversification des modes de réalisation apparaît nécessaire.

L'AFG souligne qu'aucun mode de réalisation ne constitue une solution universelle. Le succès d'un projet repose avant tout sur la qualité de la préparation, la clarté des objectifs, la capacité décisionnelle du donneur d'ouvrage ainsi que la collaboration entre les intervenants.

### 4. Quel(s) élément(s) des appels d'offres pour les projets municipaux limite(nt) le plus la concurrence ou participe(nt) à l'augmentation des prix?

---

Selon l'AFG, les exigences administratives lourdes ainsi que la complexité du cadre contractuel constituent aujourd'hui des facteurs importants qui limitent la concurrence dans les appels d'offres municipaux et contribuent indirectement à l'augmentation des coûts des projets.



Au fil des années, les documents contractuels et les exigences de conformité se sont considérablement complexifiés. Les obligations administratives, les mécanismes de reddition de comptes, les exigences documentaires ainsi que les processus de validation mobilisent désormais une part très importante des ressources des firmes de génie-conseil. Dans certains cas, les efforts consacrés à la gestion contractuelle et administrative deviennent comparables à ceux nécessaires à la réalisation des services professionnels eux-mêmes.

Cette situation affecte particulièrement les petites et moyennes firmes, qui disposent souvent d'une capacité administrative plus limitée. Devant la lourdeur des processus, les risques contractuels et les coûts indirects associés aux appels d'offres municipaux, certaines entreprises choisissent tout simplement de ne pas soumissionner sur certains projets publics.

Cette réalité a pour effet de réduire le nombre de soumissionnaires potentiels, de limiter la concurrence et, ultimement, d'exercer une pression à la hausse sur les prix.

Par ailleurs, un meilleur séquençement des appels d'offres publics en infrastructures municipales contribue à accroître la concurrence en évitant la concentration de nombreux projets sur une même période. Une planification plus prévisible permet aux entrepreneurs, aux firmes d'ingénierie et aux fournisseurs de mieux organiser leurs ressources et de participer à un plus grand nombre d'appels d'offres. Elle contribue également à réduire les risques de surchauffe du marché, qui peuvent entraîner une hausse des prix et limiter le nombre de soumissionnaires. Enfin, un étalement plus équilibré des projets favorise la participation des PME et élargit le bassin d'entreprises en concurrence.

L'AFG rappelle que les services professionnels en ingénierie représentent généralement entre 5 % et 15 % du coût total d'un projet d'infrastructure. Dans ce contexte, une approche d'adjudication axée principalement sur la réduction des coûts des services professionnels peut générer des économies limitées à l'échelle du projet, tout en augmentant les risques de coûts additionnels lors de la phase de construction. Une conception de qualité, fondée sur une expertise adéquate et des études rigoureuses, contribue au contraire à réduire les incertitudes, les modifications en cours de chantier et les réclamations. L'évaluation des propositions devrait donc privilégier la valeur globale, la qualité et l'expertise des équipes afin d'optimiser le coût total du projet plutôt que le seul coût des services professionnels.

Dans ce contexte, l'AFG estime que l'amélioration de la concurrence passe par un allègement des exigences administratives, une meilleure prévisibilité des investissements publics et des mécanismes d'attribution favorisant la valeur globale des propositions. Ces leviers contribueraient à élargir le bassin de soumissionnaires, à accroître la participation des PME et à favoriser une utilisation plus efficiente des fonds publics.



## 5. Estimez-vous que les municipalités disposent d'informations suffisantes sur les coûts réels du marché avant de lancer leurs projets?

---

L'AFG estime que les municipalités disposent généralement d'une information partielle sur les coûts réels du marché au moment de la planification des projets, ce qui peut entraîner des écarts importants entre les estimations initiales et les prix obtenus lors des appels d'offres.

Cette situation s'explique notamment par la volatilité des conditions du marché, mais également par la difficulté d'accès à des données de coûts récentes, consolidées et comparables. Dans plusieurs cas, les estimations budgétaires reposent sur des données historiques ou des projets de référence qui ne reflètent plus adéquatement les réalités actuelles du marché.

Cette situation s'explique notamment par la volatilité des conditions du marché, mais également par le fait que la précision des estimations est étroitement liée au niveau de définition du projet au moment où elles sont produites. Plus les études d'avant-projet et les activités de conception sont avancées, plus il est possible d'identifier les contraintes techniques, les risques de réalisation et les particularités du contexte d'intervention qui influencent les coûts.

Dans plusieurs cas, les décisions budgétaires doivent toutefois être prises alors que le projet est encore à un stade préliminaire. Les estimations reposent alors sur une information incomplète quant aux conditions de réalisation, aux méthodes constructives ou aux contraintes propres au site. L'expertise du génie-conseil, appuyée sur une conception suffisamment développée et réalisée dans des délais adéquats, constitue donc un élément essentiel pour établir des estimations de coûts réalistes et représentatives des conditions réelles du marché.

Pour les projets plus complexes, novateurs ou présentant peu de références comparables, l'AFG considère également que l'intégration précoce de l'expertise des entrepreneurs, dans le cadre de modes de réalisation collaboratifs appropriés, peut contribuer de façon significative à la qualité des estimations. La prise en compte des réalités de construction, de la disponibilité des ressources et des méthodes d'exécution dès les premières étapes du projet permet d'obtenir une meilleure appréciation des coûts et des risques associés.

L'AFG estime également qu'une meilleure collecte et diffusion des données de marché, soutenue par le virage numérique et combinée à des consultations plus précoces avec les acteurs de l'industrie, permettrait d'améliorer de façon significative la précision des estimations budgétaires et la planification des projets. La combinaison de ces trois éléments (études d'avant-projet robustes, données de marché plus accessibles et dialogue précoce avec l'industrie) contribuerait non seulement à réduire les écarts budgétaires, mais également à renforcer la crédibilité des projets et, ultimement, à bonifier leur acceptabilité sociale auprès des citoyens.



## 6. Quel(s) changement(s) permettrai(en)t le plus de réduire les délais de réalisation des projets?

---

L'AFG considère que la simplification des autorisations gouvernementales représente l'un des leviers les plus importants pour réduire les délais de réalisation. Les processus actuels impliquent souvent plusieurs intervenants, des exigences redondantes et des délais difficilement prévisibles.

La planification des travaux municipaux à plus long terme constitue également un élément clé. Une meilleure prévisibilité des investissements permettrait à l'ensemble de l'industrie de mieux planifier ses ressources, de stabiliser sa capacité de production et d'éviter les périodes de surcharge.

Enfin, la consultation précoce du marché permettrait d'améliorer significativement la qualité des projets avant leur mise en appel d'offres. Cette approche favorise une meilleure compréhension des contraintes techniques, des conditions de marché et des risques potentiels dès les premières étapes du projet.

L'AFG considère également que l'utilisation accrue de clauses collaboratives et le recours à des approches contractuelles favorisant la résolution rapide des enjeux peuvent contribuer à réduire les retards et les litiges.

## 7. Quelle approche permettrait le plus d'améliorer la prévisibilité des coûts des projets d'infrastructures municipales?

---

L'AFG considère que l'amélioration de la prévisibilité des coûts repose avant tout sur un renforcement des conditions de préparation des projets et sur une meilleure maîtrise des informations disponibles en amont de leur lancement.

Parmi les leviers les plus structurants, la réalisation d'études préliminaires et d'avant-projet plus complètes constitue un élément central. Trop souvent, les projets sont lancés alors que les analyses techniques, géotechniques, environnementales ou fonctionnelles demeurent incomplètes. Cette situation augmente les risques de changements en cours de réalisation, de découvertes imprévues et de dépassements budgétaires.

À titre d'exemple, une caractérisation insuffisante des sols peut entraîner, une fois les travaux amorcés, la découverte de conditions non anticipées telles que la présence de remblais hétérogènes, de roc plus profond que prévu ou de contamination localisée. Ces situations nécessitent alors des ajustements techniques importants, des modifications de conception et des travaux additionnels qui ont un impact direct sur les coûts et les échéanciers.



De la même manière, une meilleure disponibilité et utilisation des données de marché contribue directement à la qualité des estimations. Dans plusieurs cas, l'absence de données récentes sur des projets comparables ou sur les conditions réelles du marché conduit à des écarts significatifs entre les budgets initiaux et les coûts réels observés lors de la réalisation.

La mise en place et l'actualisation de plans de gestion des actifs à long terme constituent également un levier important pour améliorer la prévisibilité des coûts. En permettant aux municipalités de mieux connaître l'état de leurs infrastructures, d'anticiper les besoins de réhabilitation et de prioriser les interventions en fonction du cycle de vie des actifs, ces outils favorisent une planification plus rigoureuse des investissements. Une approche axée sur le maintien des actifs permet notamment de réduire les interventions d'urgence, de mieux répartir les dépenses dans le temps et d'améliorer la prévisibilité des besoins financiers. Elle contribue ainsi à une gestion plus durable des infrastructures municipales et à une meilleure maîtrise des coûts à long terme.

L'implication plus rapide des acteurs de l'industrie constitue également un facteur déterminant. Une consultation précoce permet, par exemple, de valider certaines hypothèses de réalisation, d'anticiper des contraintes de phasage ou encore d'identifier des enjeux liés à la coordination des interventions sur le territoire.

L'accélération du déploiement de la modélisation des données du bâtiment (BIM) constitue également un levier prometteur pour améliorer la prévisibilité des coûts. En favorisant une meilleure coordination entre les disciplines, une visualisation plus précise des ouvrages et une détection précoce des conflits techniques, le BIM contribue à réduire les risques d'erreurs, d'omissions et de modifications en cours de réalisation. Son utilisation accrue permet ainsi d'améliorer la qualité des estimations et la maîtrise globale des projets dès les premières phases de leur développement.

Dans ce contexte, l'AFG considère que la combinaison d'études préliminaires robustes, d'une meilleure intelligence de marché et d'une implication précoce des parties prenantes constitue l'approche la plus efficace pour améliorer durablement la prévisibilité des coûts des projets d'infrastructures municipales.

