

Demande de propositions

Infrastructures routières à faibles émissions de carbone : possibilités pour le Canada

Date d'émission : 26 mai 2026

Date limite de soumission des propositions : 23 juin 2026, 13 h 00 (heure de l'Est)

A. INTRODUCTION

Le gouvernement fédéral, les gouvernements provinciaux-territoriaux et les administrations municipales du Canada se sont engagés à réduire les émissions de carbone nationales, et bon nombre d'entre eux ont établi des objectifs connexes en matière de réduction des émissions, généralement pour atteindre la « carboneutralité » d'ici 2050 ou plus tôt. En tant que contributeur majeur aux émissions de gaz à effet de serre à l'échelle nationale, le secteur des transports est mûr pour une transformation et devra déployer des efforts proactifs pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs.

La conception, la planification et l'exploitation des infrastructures routières et autoroutières impliquent de nombreuses pratiques et processus qui contribuent aux émissions de carbone tout au long de leur cycle de vie. Bien qu'il ne vise pas à soutenir un objectif politique spécifique, ce projet cherchera à identifier ces pratiques, à évaluer leurs impacts et à formuler des recommandations sur les possibilités d'explorer des solutions de rechange à plus faible émission de carbone.

B. PORTÉE ET APPROCHE

Portée

Conformément au mandat de l'Association des transports du Canada (ATC), le projet se concentrera sur le développement et la diffusion de connaissances relatives aux matériaux, pratiques et processus qui font partie intégrante de la planification, de la conception, de la construction, de l'exploitation et de la gestion des infrastructures routières.

Ce projet vise à fournir des conseils techniques et des informations aux autorités routières membres de l'ATC sans prescrire d'orientations politiques ni imposer d'objectifs d'émissions spécifiques. Au contraire, les travaux identifieront les pratiques offrant la possibilité de réduire les émissions de carbone et fourniront des informations pouvant étayer une prise de décision éclairée par les autorités routières dans divers contextes juridiques et opérationnels. Le rapport s'efforcera également de situer la portée de cette étude par rapport aux émissions prévues du secteur des transports.

Afin de maintenir une portée gérable et de maximiser l'engagement des parties prenantes, le projet se concentrera sur une conception clairement définie et largement comprise de l'infrastructure routière — plus

précisément, les domaines dans lesquels les autorités routières membres de l'ATC exercent un contrôle direct ou une influence substantielle par le biais d'opérations internes ou d'activités en sous-traitance. Ainsi, les travaux s'articuleront autour des thèmes centraux suivants :

- Gestion des actifs;
- Construction;
- Entretien et exploitation;
- Conception et gestion des chaussées;
- Sols et matériaux;
- Ouvrages d'art.

Dans chacun de ces domaines, le projet examinera les décisions et les pratiques liées aux matériaux couramment utilisés dans les infrastructures routières (par exemple, le béton, l'asphalte, les granulats, l'acier, les revêtements) et aux processus connexes (par exemple, l'élaboration des plans et devis, l'approvisionnement et les marchés publics, la surveillance et préparation de rapports).

Le projet ne portera pas sur les initiatives plus larges relatives aux systèmes de transport ni sur les stratégies opérationnelles qui peuvent également influencer les émissions de gaz à effet de serre, mais qui ne relèvent pas du champ d'application défini de l'infrastructure routière. Voici quelques exemples de thèmes exclus :

- Planification (tracés, dimensionnement, aménagement d'installations de transport collectif et de transport actif);
- Contrôle et gestion de la circulation (limites de vitesse, synchronisation des feux de circulation, gestion des incidents);
- Écologisation et gestion des eaux pluviales des emprises routières;
- Bornes de recharge et autres installations et services pour véhicules électriques;
- Consommation énergétique de l'éclairage routier et des appareils de contrôle de la circulation;
- Consommation énergétique des bâtiments des autorités routières et des déplacements des employés;
- Mesures de gestion de la demande (tarification routière, tarification du stationnement, covoiturage, systèmes d'information à l'intention des voyageurs)

Ces thèmes peuvent contribuer à des objectifs plus larges liés aux systèmes de transport à faibles émissions de carbone, mais seraient mieux traités dans le cadre d'autres initiatives.

Approche

Le projet entreprendra un examen structuré des pratiques actuelles dans les domaines thématiques définis afin d'identifier les possibilités de réduction des émissions de carbone associées aux matériaux et aux processus liés aux infrastructures routières.

Pour chaque domaine thématique, le projet identifiera et documentera les pratiques avantageuses qui présentent un potentiel significatif de réduction des futures émissions de carbone. L'analyse tiendra compte de l'applicabilité et des implications de ces pratiques dans divers contextes institutionnels et géographiques pertinents pour les autorités routières membres de l'ATC.

Plus précisément, le projet doit :

- Identifier les pratiques liées aux matériaux et aux processus des infrastructures routières qui offrent un potentiel significatif de réduction des émissions de carbone.
- Évaluer la portée et l'ampleur potentielles des incidences associées à chaque pratique.
- Identifier les principaux risques, coûts et incertitudes liés à la mise en œuvre.
- Fournir des orientations de haut niveau pour aider les autorités routières à identifier les pratiques prometteuses, à déterminer où et quand elles peuvent être appropriées, et à évaluer leurs impacts potentiels.
- Évaluer le potentiel d'intégration de ces pratiques dans les cadres existants de déclarations environnementales ou de durabilité (p. ex., les déclarations environnementales de produits [DEP]), le cas échéant.
- Recommander des approches permettant aux différentes administrations gouvernementales et à l'ensemble des autorités routières de suivre et de rendre compte des progrès réalisés.
- Identifier les possibilités de travaux supplémentaires visant à développer des informations techniques complémentaires, y compris d'éventuelles activités de suivi par les comités de l'ATC concernés.

Le consultant retenu accomplira ces tâches à travers des missions clés du projet, qui peuvent inclure :

Étape 1 – Identification des enjeux et les possibilités

- Analyse de la documentation internationale.
- Enquêtes auprès des administrations routières, des organismes sans but lucratif, des entreprises et du secteur universitaire canadiens afin de cerner les pratiques actuelles, les possibilités et les défis liés aux sujets du projet.
- Ateliers en ligne avec les six comités concernés de l'ATC (Comité de gestion des actifs, Comité de la construction, Comité de l'entretien et de l'exploitation, Comité des chaussées, Comité des sols et des matériaux, Comité des ouvrages d'art) afin de définir les intérêts et les problèmes connus.

Étape 2 – Évaluation des possibilités et identification des pratiques avantageuses

- Catégorisation des possibilités d'intérêt définies pour chaque sujet principal (c.-à-d. les pratiques liées aux matériaux, aux procédés ou aux deux) ou établissant un lien entre plusieurs sujets (p. ex., comptabilisation du carbone, approvisionnement)
- Évaluation des impacts potentiels des émissions de carbone sur le cycle de vie ainsi que des risques, des coûts et des incertitudes pour chaque possibilité d'intérêt, incluant les particularités régionales, lorsque opportun.
- Identification des synergies et des tensions entre les possibilités et enjeux d'intérêt, en particulier ceux qui impliquent différents thèmes majeurs ou étapes du cycle de vie.
- Ateliers en ligne avec les six comités concernés de l'ATC pour solliciter des commentaires sur les résultats préliminaires de l'évaluation.
- Définition et priorisation de haut niveau des pratiques avantageuses (c.-à-d., les possibilités les plus prometteuses)

Étape 3 – Encadrement de la mise en œuvre

- Lignes directrices à l'intention des administrations routières sur la sélection, l'application et l'évaluation des pratiques avantageuses.

- Lignes directrices à l'intention des intervenants administratifs pour qu'ils assurent la surveillance et rendent compte de façon collective des progrès.
- Recommandations sur la poursuite des travaux par les comités de l'ATC.
- Recommandations sur les prochaines étapes mises en place par d'autres intervenants.

Avec cette approche, le projet fournira aux membres de l'ATC des considérations pratiques et fondées sur des données probantes qui soutiennent l'adoption et la mise en œuvre de pratiques offrant la possibilité de contribuer à réduire les émissions de carbone des infrastructures routières au fil du temps.

À noter : l'analyse de la littérature pertinente devrait inclure les ouvrages suivants :

- Publications de l'ATC
 - [Guide canadien pour des routes plus vertes](#) (2015)
 - [Sustainability Considerations for Bridges Guide](#) (2015, en anglais)
 - [Synthèse des pratiques de gestion environnementale](#) (2014)
 - [Best Practices Guide for the Use of Recycled Materials in Transportation Infrastructure](#) (2013, en anglais)
- Autres références
 - Canada : [Feuille de route vers un béton carboneutre d'ici 2025](#) Royaume-Uni : [Net Zero Highways: Our 2030/2040/2050 Plan](#) et [Net Zero Highways: Our Zero Carbon Roadmap for Concrete, Steel and Asphalt](#) (en anglais)
 - USA : [GHG Emissions Inventory from Construction of Washington State DOT Roadways: Final Report](#) (en anglais)
- L'ATC et le Comité de direction du projet ont également compilé une liste d'autres publications pertinentes qui sera mise à la disposition du soumissionnaire retenu.

C. PRODUITS À LIVRER

Destiné aux professionnels des transports œuvrant tout au long du cycle de vie des infrastructures routières, ce projet comprendra :

- Trois produits livrables provisoires (rapports des étapes 1, 2 et 3) de nature technique qui serviront de documents de référence. Les produits livrables provisoires doivent être organisés comme suit :
 1. **Rapport technique de l'étape 1 – Enjeux et possibilités** : description des résultats de l'analyse documentaire, des enquêtes et des ateliers des comités de l'ATC.
 2. **Rapport technique de l'étape 2 – Pratiques avantageuses** : description de la catégorisation et l'évaluation des pratiques d'intérêt, et identification des possibilités les plus prometteuses.
 3. **Rapport technique de l'étape 3 – Mise en œuvre** : formulation de directives de mise en œuvre à l'intention des administrations routières concernant les pratiques avantageuses et l'évaluation des progrès, et recommandations relatives aux travaux futurs et aux prochaines étapes.
- Un rapport final intitulé « *Infrastructures routières à faibles émissions de carbone : possibilités pour le Canada* ». Ce rapport présentera un cadre de pratiques avantageuses pour les infrastructures routières à faibles émissions de carbone au Canada, intégrant les trois rapports techniques et les commentaires reçus des comités de l'ATC, des organisations membres et des parties prenantes; il s'adressera aux

professionnels des transports intervenant dans les divers secteurs du domaine des infrastructures routières.

- Le rapport comprendra également les sections suivantes : résumé, table des matières, liste des figures, liste des tableaux, introduction, conclusion, glossaire et références. Le cas échéant, inclure des diagrammes, des organigrammes ou des matrices pour aider les professionnels dans leur prise de décision. Toutes les informations compilées au cours du projet seront intégrées au rapport. Les annexes contiendront tout matériel supplémentaire ne se prêtant pas à une inclusion dans le corps du texte, et les rapports intermédiaires pourraient éventuellement être intégrés au format du rapport final pour leur présentation (par exemple, les résultats des différentes étapes résumés dans les chapitres ou sections pertinents d'un document de rapport principal, avec les documents de référence en annexes, afin d'optimiser l'efficacité de la compilation du rapport final).
- L'élaboration d'un scénario pour un cours en ligne autogéré et à la demande, destiné à soutenir le renforcement des capacités et la mise en œuvre des pratiques en matière d'infrastructures à faible émission de carbone identifiées dans le rapport final. La formation peut être divisée en modules correspondant aux principaux thèmes abordés, chaque module représentant environ deux heures d'apprentissage.

Les autres produits à livrer incluront notamment ce qui suit :

- Un tableau résumant les commentaires reçus lors de l'examen des produits livrables par le Comité de direction du projet (CDP), indiquant qui a soumis chaque commentaire et précisant comment celui-ci a été traité, à mettre à jour après chaque période de commentaires (voir la section D pour les réunions prévues du CDP).
- Des rapports d'étape bimestriels sur l'état d'avancement des tâches et du calendrier des travaux et sur les défis perçus, qui seront distribués aux membres du CDP au préalable et présentés lors des réunions du projet.
- Une présentation PowerPoint décrivant le travail entrepris, le contenu du rapport et les commentaires du CDP nécessitant des éclaircissements et des discussions supplémentaires, qui sera présentée par le chef d'équipe du consultant lors de chaque réunion en ligne avec le CDP.
- Une présentation PowerPoint décrivant les travaux entrepris et le contenu du rapport, qui sera présentée par le chargé de projet de l'équipe de consultants lors des réunions en ligne du CDP et du Conseil de gestion des infrastructures et des actifs. La présentation sera distribuée à l'avance au CDP, y compris les notes du présentateur.
- Une présentation PowerPoint conçue pour un webinaire de l'ATC d'une durée de 60 minutes (c'est-à-dire 30 minutes de présentation suivies de 30 minutes de questions) à donner par le consultant au terme du projet. Le webinaire a pour objet de fournir une vue d'ensemble du projet et de ses résultats à un public multidisciplinaire.

Le consultant fournira également :

- Des versions Microsoft Word/PowerPoint et PDF des produits livrables.
- Toutes les figures qui contiennent du texte sous forme de fichiers distincts, avec du texte accessible et modifiable par l'ATC aux fins de traduction; les exceptions comprennent les graphiques en français de source originale également fournis ou le contenu technique que l'ATC convient de laisser en anglais.
- Les crédits pour les images tirées d'autres sources, avec la preuve que la reproduction autorisée par écrit a été reçue.
- Tous les tableurs pertinents, remis sur support Microsoft Excel.

Les produits livrables doivent être rédigés en anglais. L'ATC fournira un gabarit électronique normalisé sur support MSWord indiquant les en-têtes et styles de rapport préétablis auxquels les consultants doivent adhérer, avec toute modification devant être soumise à l'approbation de l'ATC. De plus, le proposant retenu doit respecter les *Lignes directrices relatives aux publications de l'ATC* ^[1] et les *Lignes directrices pour les projets à financement groupé* ^[2] de l'ATC.

D. CALENDRIER DE PROJET

Le consultant doit proposer un calendrier de projet qui permettra d'obtenir des résultats de grande qualité et qui de préférence respecte les étapes suivantes, tout écart devant être justifié au préalable) :

- Attribution du contrat..... Août 2026
- Réunion 1 du Comité de direction du projet (CDP) (en ligne) – lancement du projet, discussion du plan de travail et du calendrier des travaux proposésSept. 2026
- Soumission du projet d'enquête, du plan des ateliers et des documents de référence connus Oct. 2026
- Examen du projet d'enquête, du plan des ateliers et des documents de référence connus par le CDP . Oct. 2026
- Soumission du rapport technique de l'étape 1 – achevé à 50%Janv. 2027
- Examen du rapport technique de l'étape 1 – achevé à 50% par le CDP..... Janv. 2027
- Réunion su CDP (en ligne) – Discussion du rapport technique de l'étape 1 – achevé à 50%..... Fév. 2027
- Soumission du rapport technique de l'étape 1 – achevé à 100% et du rapport technique de l'étape 2 – achevé à 50%Mai 2027
- Examen du rapport technique de l'étape 1 – achevé à 100% et du rapport technique de l'étape 2 – achevé à 50% par le CDP.....Mai 2027
- Réunion su CDP (en ligne) – Discussion du rapport technique de l'étape 1 – achevé à 100% et du rapport technique de l'étape 2 – achevé à 50% ... Juin 2027
- Soumission du rapport technique de l'étape 2 – achevé à 100% et du rapport technique de l'étape 3 – achevé à 50%Sept. 2027
- Examen du rapport technique de l'étape 2 – achevé à 100% et du rapport technique de l'étape 3 – achevé à 50% par le CDPSept. 2027
- Réunion su CDP (en ligne) – Discussion du rapport technique de l'étape 2 – achevé à 100% et du rapport technique de l'étape 3 – achevé à 50%..... Oct. 2027
- Soumission du rapport technique de l'étape 3 – achevé à 100% et du rapport synthèse final – achevé à 50% Déc. 2027
- Examen du rapport technique de l'étape 2 – achevé à 100% et du rapport synthèse final – achevé à 50% par le CDP.....Déc. 2027
- Réunion su CDP (en ligne) – Discussion du rapport technique de l'étape 3 et du rapport synthèse final – achevé à 50% Janv. 2027

[1] https://www.tac-atc.ca/sites/tac-atc.ca/files/site/doc/projects/docs/tac_publications_guidelines_2015-01-01_fr.pdf

[2] <https://www.tac-atc.ca/sites/default/files/site/doc/projects/pfp-collaboration.pdf>

- Soumission du rapport synthèse final – achevé à 100%.....Fév. 2027
- Examen du rapport synthèse final – achevé à 100% - par le CDP .. Fév. 2027
- Réunion su CDP (en ligne) – discussion du rapport synthèse final – achevé à 100% .. Mars 2027

- Présentations au Conseil de gestion des infrastructures et des actifs (réunions techniques du printemps 2028)Avril 2028
- Soumission des rapports finaux des étapes 1, 2 et 3, des rapports synthèses et de la présentation PPTX sommaireMai 2028
- Livraison du webinaire à l'ATC..... à confirmer

Le Comité de direction du projet (CDP) sera constitué d'environ 15 représentants des partenaires bailleurs de fonds du projet, qui examineront et commenteront l'ensemble des produits livrables. Le consultant tiendra un registre détaillé des commentaires et des mesures qui en découlent pour chaque produit livrable. En règle générale, un délai minimum de 15 jours ouvrables est nécessaire pour permettre aux membres du CDP d'examiner les produits livrables avant les réunions. Le chargé de projet du consultant doit assister aux réunions du CDP mentionnées ci-dessus et pourra être amené à participer à d'autres réunions en ligne.

E. BUDGET

Le budget maximal alloué à ce projet est de **275 000 \$**. Ce montant comprend tous les honoraires et dépenses, mais n'inclut pas les taxes applicables. Les propositions dépassant le budget maximal seront rejetées. Seules les propositions à prix fixe seront acceptées, et le prix ne sera pas pris en compte dans l'évaluation. Les propositions doivent inclure une ventilation détaillée des dépenses du projet. L'ATC n'acceptera aucune facture pour des dépassements de coûts (honoraires ou dépenses) liés à la portée initiale des travaux. Il est à noter que le consultant principal doit être une organisation membre de l'ATC et que 20 % au maximum du budget peut être attribué à des sous-traitants qui ne sont pas des organisations membres de l'ATC.

Toutes les factures doivent établir un lien entre les montants facturés et le pourcentage d'achèvement des tâches principales. L'ATC conservera une retenue de 10 % à la fin du projet jusqu'à ce que les produits livrables finaux aient été approuvés par l'ATC et par le Conseil de gestion des infrastructures et des actifs. Tous les travaux effectués au cours des 12 mois précédant le 31 mars de chaque année doivent être facturés avant cette date.

F. EXIGENCES RELATIVES AUX PROPOSITIONS

Les propositions doivent inclure les renseignements suivants :

- *Compréhension du projet.* Démontrer une compréhension claire de la portée et des objectifs du projet, décrire les défis qui pourraient être rencontrés dans son exécution, proposer des mesures pour les surmonter.
- *Équipe de consultants.* Désigner le chargé de projet et les membres de l'équipe, y compris les sous-consultants, décrire leurs rôles respectifs et indiquer leur expérience dans le cadre de projets similaires ou autrement pertinents, ainsi que toute expérience relative aux projets et processus de l'ATC. La langue de travail de ce projet est l'anglais. Toutefois, le consultant retenu doit être en mesure d'étudier des documents pertinents en langue française et de communiquer avec des intervenants francophones en français, selon les besoins. Le consultant doit clairement identifier les membres de son équipe qui parlent français. Remarque : une fois le projet attribué, le chargé de projet et les membres de l'équipe ne peuvent

être remplacés par d'autres personnes sans l'accord préalable de l'ATC et du Comité de direction du projet. Tout chargé de projet ou membre de l'équipe remplaçant doit posséder une expérience équivalente ou supérieure à celle de la personne remplacée et ce, à la seule discrétion de l'ATC.

- *Methodologie.* Décrire les principales tâches et les ressources qui y seront affectées, les principales sources d'information, les analyses prévues, les révisions éventuelles du document et les difficultés attendues.
- *Calendrier et ressources.* Indiquer les heures-personnes proposées pour chaque membre de l'équipe par tâche, les frais totaux ventilés par tâche et par membre de l'équipe, toutes les dépenses, ainsi qu'un échéancier comprenant les principaux jalons et produits livrables du projet.
- *Références.* Indiquer trois organisations pour lesquelles des principaux membres de l'équipe de consultants ont mené des projets similaires ou autrement pertinents, y compris l'adresse de l'organisation ainsi que le nom et le numéro de téléphone d'une personne qui connaît bien le travail du soumissionnaire. L'ATC se réserve le droit de demander des références supplémentaires.
- *Conflits d'intérêts.* Divulguer les conflits d'intérêts financiers ou organisationnels potentiels dans la réalisation du projet; par exemple, les propriétés, les relations ou les droits et intérêts de propriété du soumissionnaire qui pourraient être perçus comme un facteur compromettant son objectivité. Indiquer des stratégies d'atténuation pour de telles circonstances.

Les propositions doivent inclure les éléments suivants :

- Lettre d'accompagnement (pas plus de deux pages)
- Table des matières
- Corps principal (pas plus de 15 pages, avec du texte à simple interligne, police de caractère de 12 points et des marges d'un pouce)
- Pages supplémentaires
 - Ventilation des coûts du projet (une page)
 - Échéancier du projet (une page)
 - Organigramme de l'équipe de projet (une page)
 - Références
 - Déclaration de conflit d'intérêts
- Curriculum vitae des membres de l'équipe (maximum de quatre pages chacun)

Il faut noter que tout contenu dépassant ces paramètres de portée et de longueur sera supprimé des propositions avant l'évaluation.

G. SOUMISSION DES PROPOSITIONS

La gestionnaire de projet de l'ATC (voir la section I ci-après) doit recevoir une version PDF de la proposition par voie de courriel **au plus tard le 23 juin 2026, à 13 h 00 (heure locale)**.

Toutes les questions concernant la présente demande de propositions doivent être transmises par courriel à la gestionnaire de projet de l'ATC (voir la section I ci-après) **d'ici le 2 juin 2026**. Les addendas contenant les réponses seront affichés sur la page des demandes de propositions du site Web de l'ATC sans tarder, **au plus tard le 8 juin 2026**. Il incombe aux soumissionnaires de vérifier si des addendas ont été affichés au site Web de l'ATC, sous la rubrique « [Demandes de propositions](#) ».

H. ÉVALUATION DES PROPOSITIONS

Les propositions seront évaluées en fonction des critères énoncés dans le tableau ci-après. L'ATC se réserve le droit de mener des entretiens téléphoniques ou en ligne avec les soumissionnaires.

Critères d'évaluation	Pondération
Compréhension de la portée, des objectifs, des sujets prioritaires recherchés et des produits livrables attendus du projet	30
Qualifications, expérience et compétence éprouvées du chargé de projet et des membres de l'équipe du consultant	25
Approche générale et méthodologie. Inclure une liste provisoire des organisations canadiennes à consulter dans le cadre du projet	25
Pertinence du plan de travail, de l'échéancier et des ressources pour assurer la qualité des produits livrables et le respect des délais établis	15
Expérience des membres de l'équipe avec les projets et les processus de l'ATC	5
TOTAL >	100

I. ADMINISTRATION DU PROJET

L'ATC n'est pas responsable des coûts et/ou dépenses engagés par les soumissionnaires dans la préparation des propositions.

Un contrat de services-conseils sera établi avant le début des travaux. La gestionnaire de projet de l'ATC assurera la liaison entre le consultant et le Comité de direction du projet (CDP) pour ce projet et travaillera avec le CDP pour assurer l'examen continu des produits livrables du projet et veiller à ce que les objectifs soient atteints.

La langue de travail de ce projet est l'anglais. L'ATC sera responsable de la rédaction et de la distribution des procès-verbaux des réunions et maintiendra une plateforme collaborative en ligne sécurisée pour le partage des documents.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Romaine Morrison, M.Sc.
Gestionnaire des programmes techniques
Association des transports du Canada
 1111, promenade Prince of Wales, bureau 401
 Ottawa (Ontario) K2C 3T2
 Téléphone : 613-736-1350, poste 231
 Courriel : rmorrison@tac-atc.ca