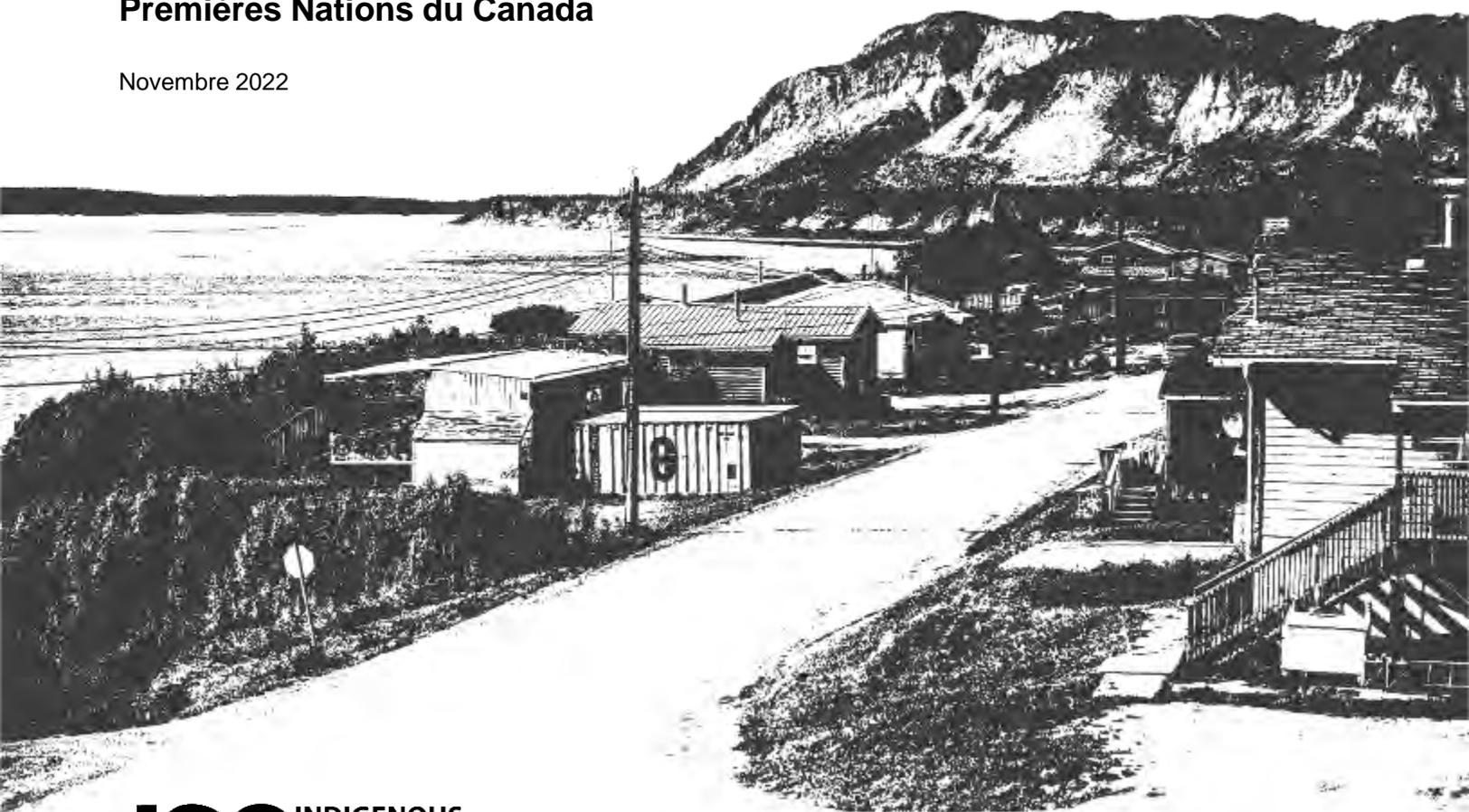




# Comblers le déficit d'infrastructures d'ici à 2030

Un rapport de coûts collaboratif et exhaustif  
Rapport sur les coûts identifiant les besoins  
d'investissement en infrastructure des  
Premières Nations du Canada

Novembre 2022





## DÉCLARATION LIMINAIRE

*RC Woodhouse*



Ce document a été préparé par une équipe multidisciplinaire dirigée par l'Assemblée des Premières Nations et Services aux Autochtones Canada. Nous tenons à remercier les Premières Nations Services de Génie, Groupe BTY, Associés en ingénierie, Planetworks Conseil et Yalleedesigns pour leur contribution à l'élaboration de cette proposition.

#### **Assemblée des Premières Nations**

Irving Leblanc  
Grace Martineau  
Matthew George  
Dan Gaspé  
Patti Currie

#### **Services aux autochtones du Canada**

Jessica Gordon  
Stephen Tierney  
Robert Ransom  
Manon Tasse  
Lorne Younghusband

#### **Services d'ingénierie des Premières Nations**

Craig Baker  
Sarah Pearson  
Taylor Martin

#### **Groupe BTY**

Ben Harris  
Nicholas Jackson  
Neill McGowan  
Rob Wilson  
Michael Gabert  
Travis Cheung  
Saira Muzaffar  
Klara Gilbert

#### **Ingénierie associée**

Owen James  
Craig Macdonald  
Shane Thompson  
Ryan Hennessey  
Graham Lang

#### **Planetworks Consulting**

Susanna Reardon  
Melanie Reardon  
Duncan Sharp

#### **Art et graphisme**

Darren Yallee, Yalleedesigns





## Table des matières



• Résumé exécutif	4
• Description de la proposition	5
• Contexte et interactions du programme	13
• Justification	16
• Impacts attendus	19
• Impacts attendus en matière de durabilité	25
• Impacts attendus en matière de résilience	26
• Impacts régionaux et sectoriels sectoriels attendus	27
• Calcul du coût de revient	29
• Évolutivité/ options alternatives/ réaffectation	32
• Mise en œuvre	34
• Changements législatifs et réglementaires	44
• Considérations relatives aux parties prenantes et à la communication	46
• Public proposé	48
• Contact	50
• <i>Annexe 1 : Comblant le déficit d'infrastructure d'ici 2030 : Rapport sur les coûts pour le budget 2023</i>	
• <i>Annexe 2 : Analyse comparative entre les sexes</i>	



## Résumé exécutif



L'Assemblée des Premières Nations (APN), en partenariat avec Services aux Autochtones Canada (SAIC), a élaboré un rapport complet sur les coûts qui est le premier du genre à quantifier les coûts d'investissement et d'exploitation pour " combler le déficit d'infrastructure d'ici 2030 " pour les Premières Nations du Canada.

La demande de budget fédéral présentée dans ce rapport historique dirigé par les Premières Nations est une estimation des coûts entièrement justifiée, fondée sur des années d'études techniques de l'APN, des engagements des Premières Nations et des décennies de dossiers de l'ISC. L'APN, conformément aux directives de l'Assemblée des Premières Nations, a fait appel à des experts de l'industrie pour utiliser cette recherche afin d'estimer les besoins nationaux en matière d'infrastructure et de les maintenir pour les générations futures de Premières Nations.

Ces investissements essentiels constituent des réparations fiduciaires nécessaires pour plus d'un siècle de programmes sous-financés en faveur des Premières Nations et amélioreront leur autodétermination et leurs résultats socio-économiques, tout en réduisant la disparité entre les Premières Nations et les Canadiens en matière d'accès aux services d'infrastructure communautaire essentiels et au logement.



### Comblent le déficit d'infrastructures à l'horizon 2030

Un rapport sur les besoins en infrastructure pour favoriser la réconciliation, la résilience, l'atteinte des objectifs de réduction à zéro, la connectivité et le déblocage de la capacité économique des Premières Nations.



Participation de 401 communautés des Premières Nations



Créer des opportunités économiques pour les travailleurs et les entreprises autochtones et non autochtones.



Favorise une approche de gestion autonome des actifs par les Premières Nations afin de combler le déficit d'infrastructure d'ici 2030.



**Le besoin d'investissement pour combler le déficit d'infrastructure est de 349,2 milliards de dollars**, ce qui est le résultat de décennies de sous-financement, de manquement aux obligations fiduciaires et de distribution injuste de la richesse du Canada en tant que pays (*voir p. 25 et Annexe 1 - Rapport sur les coûts*).



Faire progresser les résultats socioéconomiques des Premières Nations en respectant les engagements fiduciaires, juridiques et publics actuels du gouvernement du Canada envers les Premières Nations.

## Description de la proposition



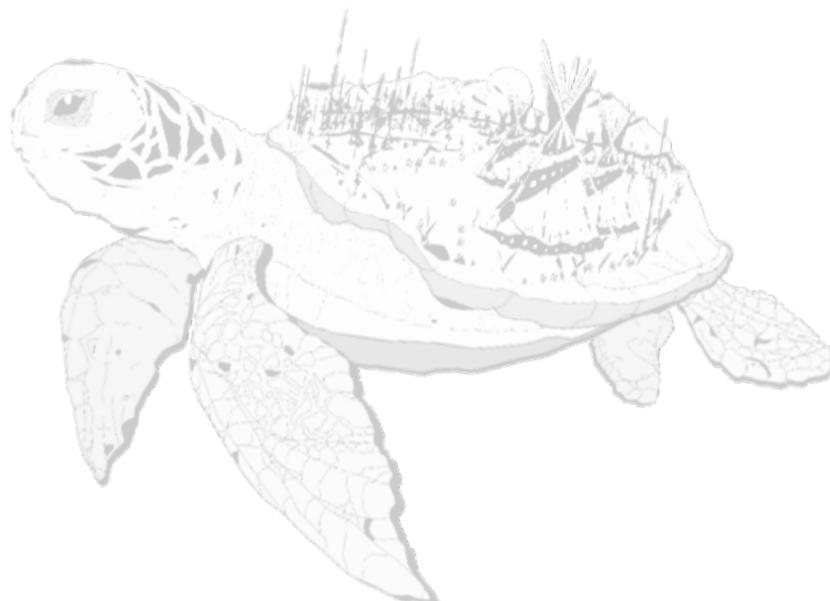
### INTRODUCTION

L'Assemblée des Premières Nations et Services aux Autochtones Canada ont élaboré conjointement ce rapport afin de quantifier les coûts d'investissement et d'exploitation pour " Comblant le déficit d'infrastructure d'ici 2030 " (CTIG 2030). Le financement fédéral nécessaire pour combler le déficit d'infrastructure d'ici 2030 représente une étape cruciale vers une réconciliation économique urgente entre les Premières Nations et le gouvernement du Canada.

L'accès limité aux infrastructures essentielles, notamment le logement, l'éducation, les soins de santé, la connectivité et d'autres bâtiments et services d'immobilisations, dans les communautés des Premières Nations, a entraîné une inégalité intergénérationnelle de longue date, surtout si on la compare aux services d'infrastructure sociale qui sont fournis de façon régulière et constante à la plupart des Canadiens.

Les investissements fédéraux demandés dans cette proposition sont soutenus par des études techniques approfondies de l'APN qui ont été réalisées pendant des années et qui ont une portée nationale, notamment :

- Rapport de l'APN : Analyse des coûts des lacunes actuelles et des besoins futurs en matière de logement dans les Premières Nations
- APN Étude nationale des besoins en actifs des Premières Nations
- APN Évaluation des besoins en capitaux pour l'infrastructure de l'éducation des Premières Nations
- Évaluation des besoins d'exploitation et d'entretien de l'infrastructure de l'éducation des Premières Nations de l'APN





L'APN a dirigé une équipe d'experts de l'industrie pour utiliser cette recherche et l'élargir pour calculer les investissements fédéraux nécessaires pour combler le déficit d'infrastructure d'ici 2030.

Les investissements monétaires ne peuvent à eux seuls guérir complètement les traumatismes intergénérationnels causés par le système des pensionnats et les politiques coloniales ratées.

Cette proposition se concentre sur la création d'un accès à un financement durable et fiable pour les Premières Nations, qui améliorera l'accès aux infrastructures essentielles d'ici 2030 et au-delà.

Un cadre solide pour la mise en œuvre des projets d'infrastructure nationaux a également été élaboré. En examinant attentivement comment et quand les projets seront planifiés et mis en œuvre, on reconnaîtra et facilitera l'autodétermination des Premières Nations, qui pourront s'engager sur leur propre " chemin de guérison " et renforcer leurs communautés par le développement d'infrastructures et de logements essentiels.

Cette proposition est une approche globale du financement qui aidera le gouvernement fédéral à tenir bon nombre des engagements pris publiquement envers les Premières Nations au nom du Canada et à s'acquitter de ses responsabilités fiduciaires envers ses Premières Nations. Elle remplacera les réponses réactionnelles actuelles fondées sur l'urgence par un système stable et complet de planification des infrastructures communautaires, dirigé et géré par les Premières Nations.

Ce cadre intègre également des pratiques durables, la résilience climatique et la préparation aux engagements du Canada en matière de consommation nette zéro dans le cadre de son modèle de prestation de services. Il établit également un équilibre entre les objectifs de développement économique, le cadre de l'analyse comparative entre les sexes Plus (ACS Plus) et le mandat que le premier ministre a confié au ministre des Finances en 2021 d'appliquer des indicateurs de qualité de vie dans la prise de décisions. Le plan donnera un sérieux coup de pouce à la performance économique du Canada - les avantages de cette infrastructure seront ressentis par les Premières Nations et les autres peuples.

En intégrant les investissements des Premières Nations, le développement des infrastructures et la croissance économique, cette proposition élèvera le statut du Canada en tant que leader mondial dans la réalisation de la vérité et de la réconciliation. Cela améliorera l'opinion publique actuelle sur le traitement que le Canada réserve à ses Premières Nations.



Le gouvernement du Canada a pris de nombreux engagements envers les communautés des Premières Nations afin de financer les infrastructures essentielles à l'amélioration des conditions de vie. Les engagements les plus récents figurent dans la lettre de mandat du premier ministre à la ministre des Services aux Autochtones, Patty Hajdu. Cette lettre fait état de l'action spécifique "**...de continuer à faire des investissements immédiats et à long terme pour soutenir les travaux en cours visant à combler le déficit d'infrastructure d'ici 2030...**".<sup>1</sup>

Malgré cela, un " écart " important subsiste entre les infrastructures des communautés des Premières Nations et celles du reste du Canada. **Cela se traduit par des problèmes persistants tels que des avis à long terme sur l'eau potable et des logements surpeuplés.** Ces problèmes constituent une injustice évidente pour les Premières Nations et une tache visible sur la réputation du Canada en tant que pays du G7.

Les exemples suivants sont des **engagements pris par le gouvernement du Canada** qui soulignent l'écart de longue date entre la quantité et la qualité des infrastructures des Premières Nations par rapport au reste du Canada :



**Le dernier grand investissement dans les infrastructures aux Premières Nations était dans les années 1990, il y a plus de 25 ans.**

Le discours du Trône de novembre 2021 a souligné la nécessité d'une action immédiate. "**C'est le moment d'avancer plus vite sur la voie de la réconciliation [...] La réconciliation exige une approche pangouvernementale, l'élimination des obstacles et une nouvelle réflexion sur la façon d'accélérer notre travail. Qu'il s'agisse d'éliminer tous les avis à long terme restants sur l'eau potable ou de mettre en œuvre la Déclaration des Nations unies sur les droits des peuples autochtones, le gouvernement est déterminé à combler les lacunes auxquelles beaucoup trop de communautés des Premières Nations, inuites et métisses sont encore confrontées aujourd'hui.**"<sup>2</sup>

En juin 2021, le gouvernement fédéral a publié son plan d'action national en réponse aux 231 appels à la justice contenus dans "**Reclaiming Power and Place : Le rapport final de l'Enquête nationale sur les femmes et les filles autochtones disparues et assassinées**" publié en 2019. L'appel à la justice 4.1 demande spécifiquement à tous les gouvernements de "*reconnaître le droit des peuples autochtones à l'autodétermination dans la poursuite du développement économique et social ... avec un financement durable à long terme conçu pour répondre aux besoins et aux objectifs définis par les peuples et les communautés autochtones.*"

En 2016, le gouvernement du Canada a officiellement approuvé, sans réserve, la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones (DNUDPA). Cette proposition décrit une approche dirigée par les Autochtones pour remédier au manque d'infrastructures ; un élément clé pour atteindre tous les objectifs de la déclaration des Nations Unies, en particulier le droit fondamental de poursuivre librement leur développement économique, social et culturel en tant que peuples autochtones sans discrimination.

<sup>1</sup> <https://pm.gc.ca/en/mandate-letters/2021/12/16/minister-intergovernmental-affairs-infrastructure-and-communities>

<sup>2</sup> <https://www.canada.ca/en/privy-council/campaigns/speech-throne/2021/building-resilient-economy.html#reconciliation>



Le gouvernement fédéral est responsable de 76 des 94 Commission de vérité et réconciliation du Canada : Calls to Action publié en 2015. Les appels à l'action font spécifiquement référence à la nécessité d'un financement suffisant, adéquat et durable dans 25 cas distincts et détaillent les engagements qui amélioreront l'éducation, la justice, les soins de santé et d'autres infrastructures sociales pour les peuples des Premières Nations du Canada. Par exemple, l'appel à l'action n°8 déclare : *"Nous demandons au gouvernement fédéral d'éliminer l'écart entre le financement fédéral de l'éducation des enfants des Premières Nations qui sont scolarisés dans les réserves et celui des enfants des Premières Nations qui sont scolarisés hors des réserves"*. L'appel à l'action no 21 stipule ce qui suit : *"Nous demandons au gouvernement fédéral de fournir un financement durable aux centres de guérison autochtones existants et nouveaux afin de remédier aux préjudices physiques, mentaux, émotionnels et spirituels causés par les pensionnats, et de veiller à ce que le financement des centres de guérison au Nunavut et dans les Territoires du Nord-Ouest soit une priorité."*

En novembre 2015, le gouvernement du Canada s'est engagé à mettre fin à tous les avis à long terme sur l'eau potable qui touchent environ 800 réseaux publics d'eau financés par le gouvernement fédéral dans les réserves. Cet engagement est également aligné sur la Stratégie fédérale de développement durable 2019 à 2022 qui soutient l'objectif cible de fournir à tous les Canadiens un accès à l'eau potable.

En 2007, la Chambre des communes a adopté le principe de Jordan, une exigence légale découlant des ordonnances du Tribunal canadien des droits de la personne (TCDP). Le principe de Jordan vise à éliminer les inégalités et les retards en matière de services pour les enfants des Premières Nations. Il stipule que tout service public normalement disponible pour tous les autres enfants doit être mis à la disposition des enfants des Premières Nations sans délai ni refus.<sup>3</sup>

Les conclusions de cette proposition et des rapports complémentaires indiquent que des investissements accrus et d'autres mesures sont nécessaires pour 2023 et au-delà pour que le Canada commence à respecter ses engagements envers les Premières Nations. Sinon, selon le Comité des affaires autochtones et du Nord de la Chambre des communes, les projections actuelles indiquent que le Canada manquera son objectif de 2030 visant à combler le déficit d'infrastructure<sup>4</sup> - un élément clé de la lettre de mandat de la ministre des Services aux Autochtones Patty Hajdu.

Les nombreux engagements ci-dessus soulignent la nécessité impérieuse d'une meilleure orientation et d'initiatives dirigées par les Premières Nations pour améliorer l'autonomie gouvernementale des Premières Nations. La présente proposition comprend des mesures visant à assurer l'autonomie permanente et durable des Premières Nations, ainsi qu'à donner au Canada l'occasion de démontrer son leadership en matière de vérité et de réconciliation avec ses Premières Nations.

<sup>3</sup> <https://www.afn.ca/policy-sectors/social-secretariat/jordans-principle/>

<sup>4</sup> <https://www.aptnnews.ca/national-news/feds-on-track-to-miss-indigenous-housing-targets/>

## ÉVALUER LE DÉFICIT D'INFRASTRUCTURES

Les difficultés actuelles bien documentées des communautés des Premières Nations - notamment l'accès insuffisant aux soins de santé et les obstacles à l'éducation - sont le résultat de lacunes de longue date en matière d'infrastructure par rapport au reste du Canada. Plusieurs besoins fondamentaux critiques n'ont pas encore été comblés, notamment les suivants :



Sur un total estimé de 85 700 unités de logement existantes, 34 % nécessitent des réparations mineures et 31 % des réparations majeures. Il faut 108 803 unités de logement supplémentaires pour faire face au surpeuplement, au remplacement et à la croissance démographique. (*Étude sur le logement de l'APN, 2021*).



Le dernier investissement fédéral majeur dans les infrastructures pour les bâtiments et les services publics a eu lieu entre 1994 et 1996 - et en 1980 pour les infrastructures liées au transport. À l'heure actuelle, les actifs financés par le gouvernement fédéral dans les réserves, d'une valeur de 4,8 milliards de dollars, sont jugés en " mauvais état " et constituent un passif fédéral nécessitant des réparations ou un remplacement immédiats (*APN Assets Needs, 2022*).



En date du 25 juillet 2022, il y avait encore 31 avis concernant l'eau potable à long terme et 14 avis à court terme en vigueur dans 43 collectivités situées dans des réserves au Canada, contre 105 en novembre 2015.



202 écoles des Premières Nations sont surpeuplées et nécessitent des ajouts ; 56 écoles des Premières Nations doivent être remplacées immédiatement en raison de leur mauvais état. Les estimations indiquent que les Premières Nations ne reçoivent que 23 % du financement de leurs besoins en immobilisations scolaires, par rapport aux engagements du gouvernement du Canada dans le budget 2021.



De 2020 à 2030, la population des Premières Nations vivant dans les réserves devrait croître à un taux moyen de 1,7 % par an, contre seulement 1,0 % pour le reste du Canada. La plupart des infrastructures de construction, de services publics, de transport et de logement ne peuvent faire face à une telle croissance et nécessitent une mise à niveau immédiate et une planification à long terme afin d'assurer la fonctionnalité continue des infrastructures communautaires des Premières Nations dans les réserves.



Les membres des Premières Nations représentaient 28 % de la population des sans-abri dans les 44 communautés qui ont déclaré le nombre de personnes des Premières Nations sans abri, alors qu'ils ne représentent que 2,0 % de la population de ces communautés. Les Premières Nations sont également surreprésentées dans le système des refuges, en particulier dans les Prairies, où 68 % des utilisateurs de refuges sont identifiés comme autochtones.



## INITIATIVE DIRIGÉE PAR LES PREMIÈRES NATIONS

Une pénurie de fonds pour le fonctionnement et l'entretien a entraîné une grave détérioration des infrastructures des Premières Nations. L'approche de " lutte contre les incendies " adoptée d'une année à l'autre et projet par projet pour répondre aux demandes d'infrastructure constitue une utilisation inefficace des investissements fédéraux dans les Premières Nations et réduit la longévité des infrastructures communautaires.

Cette proposition vise à remédier à cette inefficacité gouvernementale en établissant des structures opérationnelles qui permettent aux Premières Nations d'autogérer leurs actifs et de faire des prévisions à long terme pour planifier stratégiquement leurs propres besoins en infrastructures communautaires. Cette approche permettra aux Premières Nations d'exercer un plus grand contrôle sur leurs propres besoins en matière d'infrastructure et de logement, tout en leur permettant de prévoir les ressources nécessaires à la mise en œuvre de leurs plans communautaires à court et à long terme.

L'élément clé de cette proposition est un rapport complet sur les coûts, élaboré conjointement par l'APN et l'ISC, qui s'appuie sur plusieurs examens techniques récemment achevés. Le rapport sur les coûts, qui constitue la première tentative d'évaluation exhaustive et quantitative du déficit national en matière d'infrastructures menée par les Premières Nations, sera mis à jour chaque année, à mesure que les Premières Nations commenceront à mieux prévoir leurs propres besoins en matière d'infrastructures et de logement grâce à de nouveaux programmes de financement fiables et durables. L'information contenue dans ce rapport aidera les Premières Nations à optimiser les investissements fédéraux pour les nouvelles constructions, les rénovations et les modernisations, les opérations et l'entretien durables, ainsi que les coûts d'entretien du cycle de vie de leurs bâtiments et installations.

Cette proposition est également soutenue par un plan national de mise en œuvre dérivé du Cadre de gestion des actifs des Premières Nations, qui décrit une stratégie de hiérarchisation des investissements au fur et à mesure de leur répartition régionale. Ce plan définira les principales phases des catégories d'investissement, soulignera les échéances à court et à long terme pour les développements d'infrastructure et identifiera les besoins critiques en matière de fonctionnement et d'entretien. La structure fournie par ce cadre permettra aux Premières Nations d'autogérer le développement de leur communauté tout en travaillant en collaboration avec le gouvernement du Canada pour atteindre les objectifs communs du GICT 2030.



**Cette proposition a le potentiel de créer plus de 3,2 millions d'emplois et d'augmenter le PIB du Canada de plus d'un billion de dollars. 1 000 milliards de dollars.<sup>5</sup>**

<sup>5</sup> Estimation de la valeur potentielle du PIB et du nombre d'emplois créés d'après le rapport " The Economic Benefits of Public Infrastructure Spending in Canada " du Centre for Spatial Economics, septembre 2015.

<https://www.iuoeolocal793.org/wp-content/uploads/2015/09/Broadbent-Study.pdf>



## RENFORCER LE CANADA GRÂCE AU LEADERSHIP ÉCONOMIQUE DES PREMIÈRES NATIONS

La GICT 2030 stimulera à la fois les conditions économiques des Premières Nations et la prospérité générale du Canada. Les investissements dans l'infrastructure feront croître le produit intérieur brut (PIB) à long terme du Canada en augmentant la productivité de l'économie canadienne. L'amélioration de l'environnement bâti stimule la création d'emplois substantiels et génère des revenus fédéraux supplémentaires par le biais de l'imposition et des prélèvements frontaliers sur les marchandises transportées à l'étranger et destinées aux projets d'infrastructure et de logement des Premières Nations.

Le Centre for Spatial Economics (C4SE) a estimé que 9,4 emplois sont générés pour chaque million de dollars dépensé en infrastructure - et la valeur du PIB généré par dollar de dépenses en infrastructure publique se situe entre 2,46 et 3,83 \$.<sup>5</sup> Un grand nombre des emplois générés par Comblir le fossé se trouveront dans les régions rurales et éloignées et créeront des possibilités économiques tant pour les Premières Nations que pour les autres.

L'investissement dans l'infrastructure du secteur public permet de débloquer les capacités et de stimuler les occasions d'affaires tant pour les Premières Nations que pour l'ensemble des Canadiens. L'impact de la stimulation de l'infrastructure dans les collectivités les plus sous-investies et sous-développées du pays se répercutera sur un large éventail de secteurs - et changera radicalement l'économie canadienne d'un océan à l'autre.<sup>6</sup> En reliant les Premières Nations au reste du Canada par le biais du développement d'infrastructures essentielles, de nouveaux corridors commerciaux et de nouveaux centres de commerce qui n'existaient pas auparavant se formeront.

L'interconnexion des investissements des Premières Nations, du développement des infrastructures, de la résilience climatique et de la transition vers une économie nette zéro fera du Canada un chef de file mondial en matière de rétablissement post-pandémie, tout en apportant des services essentiels à son segment de population le plus défavorisé.

Le résultat de Comblir le déficit d'infrastructure permettra au gouvernement du Canada d'atteindre ses objectifs fixés par divers mandats et déclarations liés à ses obligations fiduciaires et juridiques envers les peuples des Premières Nations. Le soutien aux infrastructures durables dans les communautés des Premières Nations renforce également les engagements du Canada sur la scène mondiale pour atteindre ses objectifs établis dans l'UNDRIP et l'Accord de Paris sur le climat.

<sup>5</sup> Estimation de la valeur potentielle du PIB et du nombre d'emplois créés d'après le rapport " The Economic Benefits of Public Infrastructure Spending in Canada " du Centre for Spatial Economics, septembre 2015.  
<https://www.iuoeolocal793.org/wp-content/uploads/2015/09/Broadbent-Study.pdf>

<sup>6</sup> <https://www.conference-board.org/topics/recession/securing-growth-through-infrastructure>



Le saviez-vous ? Les exportations de ressources naturelles du Canada ont été évaluées à 319 milliards de dollars en 2021 seulement, ce qui représente 51 % de la valeur des exportations totales de marchandises du Canada (RNCan). Les vastes produits de base des territoires traditionnels des Premières Nations ont permis au Canada de prospérer en tant que pays, il est temps de distribuer équitablement cette richesse.



## Contexte et interactions du programme

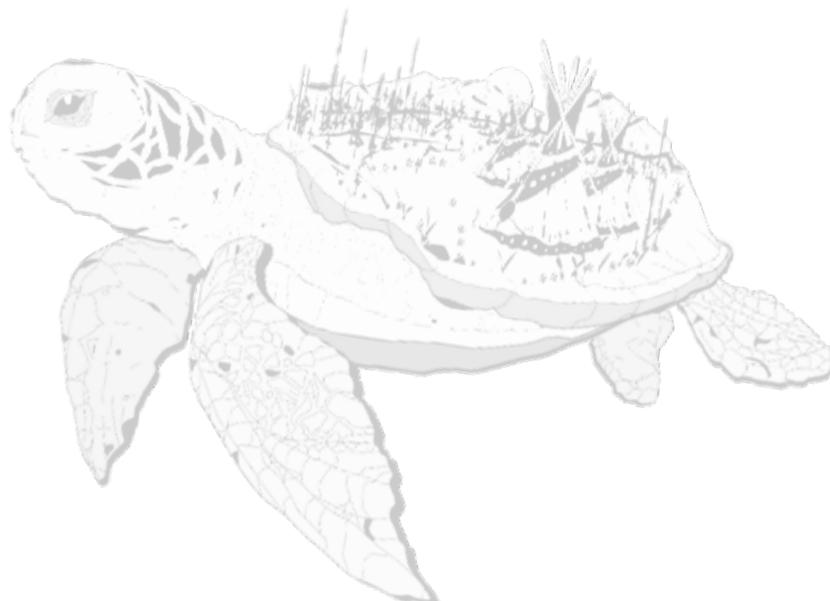


À l'heure actuelle, la planification annuelle des infrastructures entre l'ISC et les Premières Nations par le biais du ou des plans d'investissement dans les infrastructures des Premières Nations a conduit à un écart important dans les infrastructures en raison d'un manque de planification communautaire stratégique à long terme. Il n'y a pas non plus de financement durable pour le fonctionnement et l'entretien, ce qui a empêché les Premières Nations de mettre en œuvre un cadre de gestion des actifs dirigé par les Premières Nations. Bien que plus de la moitié des communautés des Premières Nations du Canada aient élaboré un plan communautaire complet, la plupart des Premières Nations n'ont pas de système de gestion des biens en place pour mieux planifier leurs besoins en infrastructure à court et à long terme. En raison de ces facteurs, les coûts réels d'immobilisation et d'exploitation des infrastructures existantes et nécessaires sont inconnus des Premières Nations et de l'ISC.

### ÉVOLUTION DU DÉVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES DES PREMIÈRES NATIONS

CTIG 2030 représente un changement de programme majeur dans la façon dont l'infrastructure des Premières Nations est planifiée, fournie et gérée. Une approche dirigée par les Premières Nations est nécessaire pour accélérer le comblement du déficit d'infrastructure, ce qui exigera un effort conjoint entre les Premières Nations et le gouvernement du Canada. Cela comprend :

- Abandonner l'approche fédérale annuelle de financement par répartition des programmes d'infrastructure des Premières Nations. Les projets d'infrastructure sont complexes et nécessitent d'importants investissements en capital avec des budgets évolutifs pour faire progresser les phases pluriannuelles de planification, de conception et de construction. Les Premières Nations ont également besoin d'un financement fiable pour maintenir l'élan administratif et soutenir le projet de l'étude de faisabilité à l'achèvement final.





- Développement conjoint entre l'ISC et l'APN pour améliorer l'accès au financement des Premières Nations par le biais d'une banque d'infrastructure autogérée des Premières Nations. Réforme de la politique de la Banque canadienne d'infrastructure afin de mieux répondre aux besoins d'investissement uniques des Premières Nations.
- Faire en sorte que le gouvernement du Canada renouvelle les soutiens financiers aux programmes expirés et épuisés afin que les Premières Nations puissent réaliser des plans communautaires complets et établir un cadre de gestion des biens des Premières Nations dans leurs communautés.
- Réformer les politiques d'appels d'offres fédéraux de l'ISC afin d'éliminer le fardeau administratif des processus d'approvisionnement fédéraux, en particulier pour les Premières Nations vivant dans des régions rurales et éloignées où il y a peu d'entrepreneurs cautionnables et qui doivent régulièrement entrer en concurrence avec des projets plus lucratifs des secteurs public et privé.
- L'APN et l'ISC organiseront en 2023 des forums d'engagement intitulés Closing the Infrastructure Gap by 2030 (combler le déficit d'infrastructure d'ici 2030) aux niveaux national et régional afin de poursuivre le travail de collaboration entamé par l'Assemblée des Premières Nations, Services aux Autochtones Canada et les Premières Nations pour combler le déficit d'infrastructure.
- Améliorer les soutiens financiers déjà en place, tels que les garanties d'emprunt ministérielles, afin que les Premières Nations puissent construire leurs propres logements sur les réserves et s'attaquer au problème des sans-abri des Premières Nations sans être entravées par leur incapacité à fournir des garanties foncières typiques en fief aux prêteurs traditionnels.
- L'APN et l'ISC doivent élaborer conjointement de nouvelles stratégies de financement pour les Premières Nations afin d'améliorer l'accès aux capitaux tout en protégeant les investissements fédéraux : par exemple, monétiser les transferts pour les projets à court terme avec des contrats attribués de manière forfaitaire.
- Le gouvernement du Canada doit engager et consulter adéquatement les Premières Nations pour s'assurer qu'elles sont à la table des décisions alors que le Canada élabore ses stratégies de plan de redressement post-pandémique. La pandémie de COVID-19 a eu de graves répercussions sur l'industrie de la construction en augmentant rapidement les coûts sur les marchés internationaux de la fabrication, de la chaîne d'approvisionnement et de la main-d'œuvre. Par conséquent, les projets d'infrastructure et de logement des Premières Nations ont été entravés - ou interrompus - en raison des coûts de construction élevés.



## LA TRANSITION VERS LE CONTRÔLE DE L'INFRASTRUCTURE PAR LES PREMIÈRES NATIONS

L'APN et l'ISC élaboreront conjointement une feuille de route pour la recherche, la conception et la mise en œuvre de nouveaux systèmes d'infrastructure complets qui mèneront à un retrait complet du gouvernement fédéral et à un transfert complet de l'autorité en matière de services du gouvernement fédéral aux Premières Nations pour le soin, le contrôle et la gestion autogérés de leurs propres logements et infrastructures (Department of Indigenous Services Act, S.C. 2019, c. 29, art. 336).

Le processus de transition des programmes fédéraux d'infrastructure vers la prise en charge, le contrôle et la gestion de l'infrastructure par les Premières Nations exige des ressources financières dédiées qui comprennent la conception, l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies et de plans régionaux et locaux. Le processus de transition reposera sur un engagement fédéral continu avec les Premières Nations et leurs dirigeants. Pendant la période de transition, les négociations entre les Premières Nations et le gouvernement fédéral respecteront une relation de gouvernement à gouvernement.

Le processus de transfert des soins, du contrôle et de la gestion aux Premières Nations ne sera pas une " dévolution " des programmes et services gouvernementaux existants. Il entraînera la création de nouveaux systèmes, de nouvelles institutions d'infrastructure et de nouvelles façons de fournir des services d'infrastructure aux membres des Premières Nations. Elle comprendra la coordination des systèmes de prestation de la gouvernance du logement dans toutes les juridictions afin de mieux servir les membres des Premières Nations qui vivent loin de leurs communautés dans les régions urbaines, rurales et éloignées et qui souhaitent rentrer chez eux.

## Justification

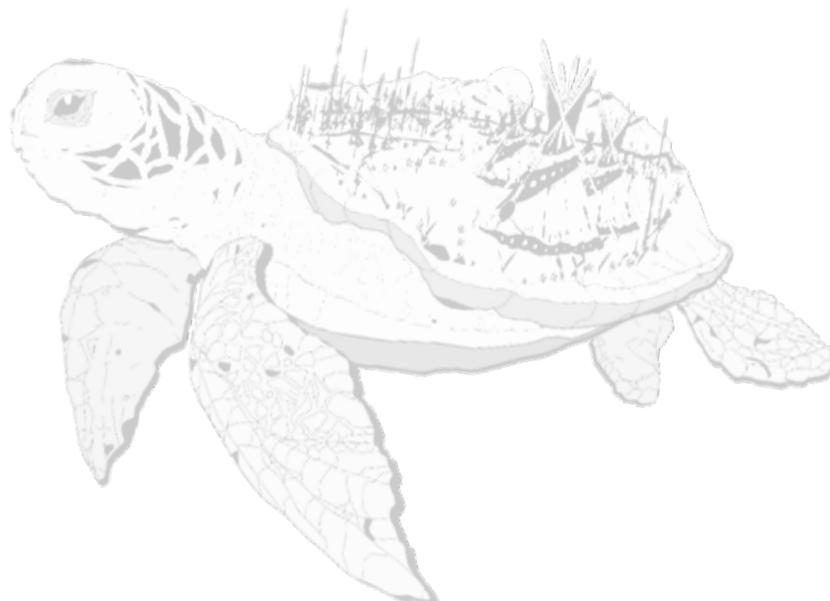


CTIG 2030 comprend l'intégration et la coordination d'initiatives qui améliorent le logement, l'éducation et d'autres infrastructures de base, permettant aux communautés des Premières Nations de devenir des environnements durables à long terme qui offrent des possibilités éducatives et économiques et favorisent l'harmonie et la sécurité pour tous. Les Premières nations et le gouvernement du Canada peuvent cultiver un capital humain inexploité en investissant dans l'environnement bâti pour soutenir des communautés saines.

Le logement est essentiel à l'amélioration des conditions économiques des Premières Nations par le biais de leurs priorités autodéterminées. Le logement est un bien social, culturel et économique essentiel qui influe sur la position d'une personne dans la communauté et lui permet d'accéder à l'emploi, à la richesse et à une bonne santé physique et mentale. À l'heure actuelle, les communautés des Premières Nations sont confrontées à d'importants problèmes de logement. Des problèmes tels que le surpeuplement aggravent les risques de violence familiale, de violence entre partenaires intimes, ainsi que les problèmes d'éducation, de croissance et de développement des enfants. La détérioration de l'infrastructure du logement entraîne également des risques importants pour la santé des occupants, comme la présence de moisissures et d'autres matières potentiellement dangereuses.

L'éducation est également essentielle au bien-être de la communauté. Il est essentiel de s'assurer que les écoles et les résidences d'enseignants sont sûres et qu'elles atteignent leur potentiel maximal pendant leur cycle de vie afin de fournir des environnements d'apprentissage et des conditions de vie saines au personnel et aux étudiants. Les écoles et les résidences d'enseignants doivent être conçues de manière à être adaptées à la culture des communautés des Premières nations et à être durables à long terme.

Les problèmes de santé, comme la transmission de maladies transmissibles, sont exacerbés par le vieillissement des infrastructures de soins de santé dans les communautés des Premières Nations. L'impact que le COVID-19 a eu sur les communautés des Premières Nations a clairement montré que des améliorations critiques des infrastructures sont nécessaires.





Ces améliorations doivent également intégrer la technologie moderne en collaboration avec les traditions et les techniques de guérison des Premières Nations. La promotion de cette approche permettra d'assurer la durabilité à long terme de la gestion de la santé des peuples des Premières Nations.

Enfin, combler le manque d'infrastructures de transport et de services publics est un élément essentiel de l'amélioration de l'accessibilité pour les Premières Nations. L'éloignement de nombreuses communautés des Premières Nations souligne la nécessité d'une infrastructure de transport robuste pour accroître la connectivité avec le reste du Canada.

### **COMMENT CETTE PROPOSITION RÉPOND À UN DÉFI CLAIR DE POLITIQUE PUBLIQUE**

L'infrastructure des communautés des Premières Nations a toujours été sous-financée. L'approche actuelle de financement projet par projet, qui répond aux besoins uniquement lorsqu'ils se présentent, plutôt que de planifier les investissements à long terme et la prospérité, constitue une utilisation plus coûteuse et inefficace des investissements fédéraux. De nombreux engagements publics envers les Premières Nations n'ont pas encore été respectés et des changements sont clairement nécessaires pour combler cet écart.

Une partie de cette proposition consiste à renforcer les capacités de planification et de gestion ainsi que les structures opérationnelles qui permettent aux communautés des Premières Nations de planifier et d'autogérer leurs actifs et de devenir des chefs de file dans la réduction du déficit d'infrastructure. Cela comprend l'élaboration du Cadre de gestion des actifs des Premières Nations et incorpore les meilleures pratiques soutenues par l'industrie pour le développement et la gestion des actifs d'infrastructure. Cette approche permettra au gouvernement fédéral de respecter les engagements susmentionnés tout en offrant aux communautés des Premières Nations l'autonomie et l'autogouvernance nécessaires pour administrer et gérer un portefeuille complet et précieux d'actifs d'infrastructure.

### **POURQUOI UN NOUVEAU FINANCEMENT EST NÉCESSAIRE**

Un nouveau financement - plutôt qu'une réaffectation interne ou un recouvrement des coûts - est nécessaire. Les fonds actuels sont insuffisants pour répondre non seulement aux besoins immédiats de toutes les communautés, mais aussi aux exigences à court et à long terme. Le sous-financement historique des actifs pour l'exploitation et l'entretien a entraîné des besoins en capital plus importants, car les actifs n'atteignent pas la durée de vie prévue.

De plus, la méthode et les délais de distribution du financement ne sont pas alignés sur les besoins des communautés des Premières Nations. Des structures de financement fiables et prévisibles pour les immobilisations et le fonctionnement et l'entretien sont nécessaires pour assurer la durabilité à long terme.

Un financement est nécessaire pour permettre aux communautés des Premières Nations de combler le fossé des infrastructures et d'avoir accès au même niveau de commodités que la plupart des personnes non autochtones. Il s'agit notamment d'améliorer l'infrastructure des services publics, du logement, de l'éducation, des transports, des loisirs et des soins de santé, ce qui permettra de débloquer la croissance dans des domaines clés tels que l'accessibilité géographique et la connectivité numérique pour les membres de la communauté.

## POURQUOI L'INTERVENTION DU GOUVERNEMENT EST ESSENTIELLE

Tous les ordres de gouvernement au Canada ont été et demeurent les principaux fournisseurs d'infrastructures essentielles au bien-être économique et social de leurs sociétés. La gravité et l'ampleur des déficits d'infrastructure des Premières Nations sont énormes et géographiquement diversifiées, couvrant un large éventail de catégories d'actifs pour 634 communautés des Premières Nations à travers le pays. Bien qu'il partage des responsabilités qui se chevauchent avec les provinces (p. ex., protection de l'enfance, éducation et maintien de l'ordre), le gouvernement fédéral du Canada a une responsabilité fiduciaire dans le cadre des relations de nation à nation avec les peuples des Premières Nations.

En outre, il a la capacité de financer et de soutenir la mise en place de l'ensemble des infrastructures nécessaires. Comme le gouvernement fédéral l'a déjà démontré en investissant dans les municipalités, les régions et les biens publics non autochtones du Canada, investir dans les infrastructures stimule la croissance économique immédiate et renforce la capacité à long terme d'accroître la productivité et de soutenir l'innovation.

Enfin, le gouvernement fédéral a un rôle crucial à jouer pour permettre aux Premières Nations de s'autogouverner et de s'autodéterminer, conformément aux appels à l'action et aux recommandations formulés. Les déficits d'infrastructure (p. ex. logements surpeuplés, services publics insuffisants, soins de santé inadéquats) ont rendu l'impact du COVID-19 beaucoup plus grave sur les communautés des Premières Nations. De plus, la pandémie a réduit les possibilités économiques et poussé les infrastructures de soins de santé essentielles au-delà de leurs limites. Malgré cela, les peuples des Premières Nations ont reçu une petite part du plan d'intervention économique du Canada pour le COVID-19.

Cette proposition constitue donc un élément clé de la mise en œuvre d'un plan de rétablissement post-pandémique adapté aux besoins de l'ensemble de la communauté des Premières Nations.<sup>7</sup>



<sup>7</sup> Gillies, P. (2020). Industry Perspectives Op-Ed : L'après COVID-19 et les arguments en faveur de l'investissement dans les infrastructures. Daily Commercial News. Récupéré sur <https://canada.constructconnect.com/dcn/news/government/2020/06/industry-perspectives-op-ed-post-covid-19-and-the-case-for-infrastructure-investment>

## Impacts attendus



Les avantages socio-économiques de l'accès aux services d'infrastructure essentiels et aux installations d'infrastructure communautaires correctement entretenues sont bien documentés.<sup>8</sup> Ces avantages vont de l'emploi créé par la construction et l'entretien à l'amélioration de la qualité de vie des citoyens, en passant par le soutien aux entreprises locales et la connexion des activités économiques locales à d'autres régions et marchés.

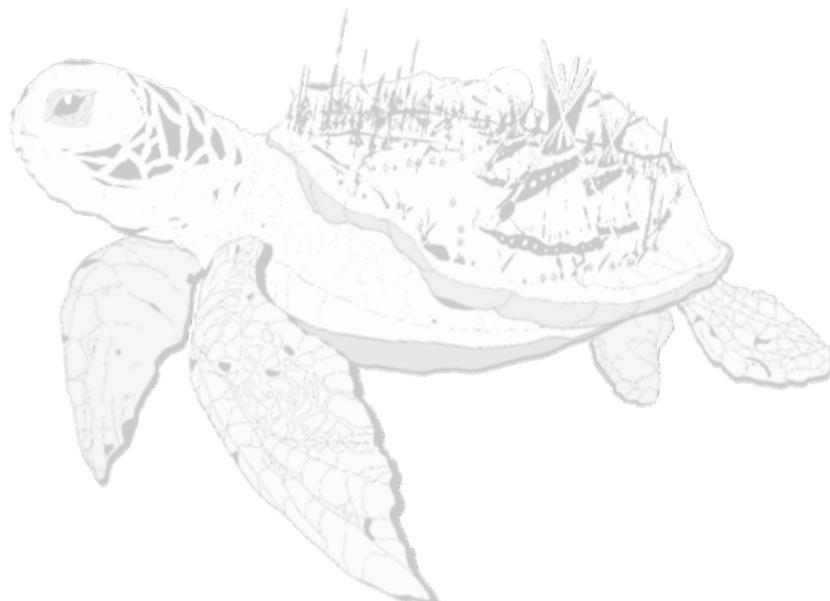
De nombreuses communautés des Premières Nations sont confrontées à des problèmes de connectivité, car beaucoup d'entre elles se trouvent dans des zones rurales où les routes sont saisonnières ou totalement dépourvues d'infrastructures routières. L'amélioration de la connectivité et des corridors commerciaux permettra aux Premières Nations de participer à l'économie canadienne dans son ensemble et d'assurer une croissance économique à long terme d'un océan à l'autre. La connectivité numérique est également un besoin clé en matière d'infrastructure auquel il faut répondre.

Les technologies telles que l'enseignement virtuel, le commerce en ligne et les services de santé numériquement connectés dépendent de l'infrastructure physique des télécommunications pour fonctionner.

Des infrastructures bien mises en œuvre peuvent contribuer à préserver les ressources naturelles et à atténuer les effets du changement climatique. Par exemple, le remplacement des installations d'alimentation au diesel existantes, dont beaucoup sont encore utilisées dans les communautés des Premières Nations, par des infrastructures de production d'énergie propre réduira les émissions de GES et stimulera l'adoption de technologies d'énergie renouvelable.

Des logements abordables, abondants et résistants au climat, l'accès à l'eau potable, des installations éducatives améliorées, des réseaux numériques et de transport connectés, et des sources d'énergie durables, tout cela concourt à améliorer le bien-être des communautés. Les infrastructures durables permettent également de préserver davantage les traditions et les cultures des Premières Nations, ce qui renforce les familles.

Dans le cadre de l'initiative CTIG 2030, l'Assemblée des Premières Nations et Services aux Autochtones Canada élaboreront conjointement des rapports annuels pour suivre les améliorations apportées aux indicateurs sociaux et aux résultats socio-économiques susmentionnés.



<sup>8</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5479555/>



Domaine	Indicateur	Justification	Qui est concerné ?
Prosperité	Logement acceptable	Le logement a été choisi comme indicateur en raison de la proposition et du rapport sur les coûts, y compris les coûts pour les nouveaux logements, la migration dans les réserves et la rénovation du parc de logements détériorés afin de réduire le surpeuplement des Premières Nations et de résoudre les problèmes d'itinérance.	Premières Nations vivant dans les réserves et hors réserve / Sans-abri et abri Reliant First Nations
	Emploi	L'emploi a été choisi comme indicateur en raison du grand nombre d'opportunités d'emploi qui seraient créées à l'intérieur et à l'extérieur des réserves pour combler le déficit d'infrastructures d'ici 2030, tel que défini dans le présent rapport.	Personnes et entreprises autochtones et non autochtones
	Accès au haut débit	Le déficit d'infrastructure numérique est estimé à 3,3 milliards de dollars et, sur les 748 communautés des Premières Nations étudiées dans ce rapport, seules 20 communautés disposent des trois éléments d'infrastructure que sont la dorsale en fibre optique, le dernier kilomètre en FTTH et les services de mobilité LTE, ou disposent de fonds pour les mettre en place.	Premières Nations dans les zones rurales et éloignées. Étudiants, personnel médical, intervenants d'urgence des Premières Nations
	Financier bien-être	Le manque annuel d'investissements durables et adéquats dans les communautés des Premières Nations a causé des désavantages intergénérationnels pour les Premières Nations du Canada et a élargi le fossé infrastructurel et socio-économique entre les Premières Nations et le reste du Canada. Cette proposition soutient le co-développement de flux de financement innovants afin que les Premières Nations puissent avoir un accès plus efficace aux fonds annoncés dans les budgets fédéraux annuels.	Gouvernements des Premières Nations



Domaine	Indicateur	Justification	Qui est concerné ?
<b>Santé</b>	Besoins de soins de santé non satisfaits	Les peuples des Premières Nations ont souvent du mal à accéder aux services de soins de santé primaires traditionnels appropriés. Les investissements dans les infrastructures et la connectivité numérique identifiés dans ce rapport permettent aux Premières Nations de construire des installations médicales essentielles et de soutenir leur bon fonctionnement sur des logiciels médicaux dépendants de l'internet.	Personnes handicapées, aînés et personnes âgées, personnes vulnérables
	Les enfants vulnérables dans le développement précoce	Le logement inadéquat, le manque d'infrastructures communautaires et la diminution des opportunités éducatives et économiques dans les communautés des Premières Nations, en particulier dans les réserves, sont des problèmes sociaux canadiens systémiques qui contribuent à la surreprésentation des enfants indigènes dans les services publics. Cette proposition vise à trouver des solutions et à investir dans des services communautaires essentiels tels que les garderies, les résidences pour enseignants et les écoles dans les réserves.	Jeunes des Premières Nations
	Les besoins en soins à domicile sont satisfaits	En comblant les lacunes et en éliminant ces problèmes, les Premières Nations pourront faire face à la croissance démographique prévue et se préparer aux migrations dans les réserves des Premières Nations qui souhaitent rentrer chez elles après des années de séparation de leur communauté et de leur culture. De nombreux aînés des Premières Nations sont contraints de s'éloigner de leur communauté pour obtenir des soins adéquats pour les aînés ou des soins palliatifs.	Aînés des Premières Nations, personnes âgées



Domaine	Indicateur	Justification	Qui est concerné ?
Environnement	Une eau potable propre	Les approvisionnements en eau potable sont soumis à diverses pressions, qu'il s'agisse du vieillissement et de la détérioration des infrastructures et des équipements dans les systèmes en réseau ou décentralisés, de la détérioration des sources d'eau due à des événements naturels ou à d'autres utilisateurs d'eau et parties intéressées, ou encore de la croissance et des pressions liées à la sécheresse sur les approvisionnements en eau. Le présent rapport examine les avis concernant l'eau potable à court et à long terme qui persistent actuellement dans les collectivités des Premières Nations.	Les Premières Nations manquent d'eau potable
	Adaptation au changement climatique	L'adaptation au changement climatique fait partie intégrante de la gestion des biens des Premières Nations et constitue un élément important de la stratégie visant à combler le déficit d'infrastructure d'ici 2030 tout en protégeant les investissements fédéraux. Les infrastructures des Premières Nations sont actuellement exposées aux risques environnementaux, et cette exposition augmentera au cours de la prochaine décennie, et probablement rapidement par la suite.	Premières Nations situées dans l'interface entre les zones urbaines et les zones sauvages, Premières Nations situées sur le pergélisol, Premières Nations à proximité de plans d'eau, Premières Nations dans des endroits vulnérables en raison du changement climatique.
	Émissions de gaz à effet de serre	La nécessité de réduire le carbone émis par les infrastructures existantes financées par le gouvernement fédéral et de préparer les nouvelles installations sur les terres des Premières Nations à une capacité nette zéro est un point de départ immédiat pour respecter la Loi canadienne sur la responsabilité en matière d'émissions nettes zéro. Le présent rapport examine les mesures essentielles à prendre pour que les Premières Nations puissent s'engager dans l'avenir net zéro du Canada.	Premières Nations
	Gestion des déchets	De nombreux systèmes de traitement des eaux usées dans les communautés des Premières Nations arrivent en fin de vie et ont besoin d'être remplacés immédiatement. Le présent rapport examine les coûts de remplacement, de mise à niveau et de construction de nouveaux systèmes de traitement des eaux usées.	Premières Nations



Domaine	Indicateur	Justification	Qui est concerné ?
<b>Bonne gouvernance</b> <sup>9</sup>	Autodétermination des autochtones	Transfert de service : Le processus de transition des programmes fédéraux d'infrastructure et de logement vers la prise en charge, le contrôle et la gestion des infrastructures par les Premières Nations nécessite des ressources financières dédiées qui comprennent la conception, l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies et de plans régionaux et locaux.	Gouvernements des Premières Nations
	Discrimination et traitement injuste	Les Premières Nations sont actuellement confrontées à des niveaux endémiques de discrimination dans le système de santé canadien. Ce rapport cherche à fournir des fonds pour les cliniques médicales sur les réserves et la large bande pour les connecter pour une bonne fonctionnalité aux systèmes de logiciels médicaux.	Personnes vulnérables, Premières Nations ayant besoin de soins palliatifs
	Confiance dans les institutions publiques	La confiance entre les Premières Nations et les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux peut créer un espace pour les négociations de bonne foi, la coopération, l'innovation et les réalisations communes. Après des décennies d'obligations fiduciaires et d'exigences légales non respectées, les Premières Nations attendent toujours que le gouvernement du Canada respecte les engagements qu'il a pris publiquement pour remédier à des années de sous-investissement dans les infrastructures des Premières Nations.	Premières Nations
	Représentation dans les établissements pénitentiaires et la population carcérale	Les chiffres de l'incarcération des indigènes s'aggravent d'année en année. Les détenus indigènes dans les établissements fédéraux sont passés de 20 % de la population carcérale totale en 2008-2009 à 28 % en 2017-2018, alors que les indigènes ne représentaient que 4,1 % de la population canadienne globale (ministère de la Justice du Canada, 2018).	Jeunes autochtones, en particulier les jeunes filles (12 à 17 ans)

<sup>9</sup> Les impacts qui se produisent à l'extérieur du Canada devraient être reflétés dans ce domaine sous l'indicateur de la place du Canada dans le monde, à moins qu'ils ne contribuent aux résultats de la qualité de vie au Canada, tels que mesurés par les indicateurs du cadre.



Domaine	Indicateur	Justification	Qui est concerné ?
<b>Société</b>	Participation à des pratiques culturelles ou religieuses, à des activités récréatives ou sportives	De nombreuses Premières Nations, en particulier les jeunes, n'ont pas un accès adéquat aux installations récréatives - cette proposition a permis de déterminer les besoins en infrastructures liés aux arénas, aux centres récréatifs et culturels et aux centres pour jeunes.	Jeunes des Premières Nations (1-19) et jeunes adultes
	Sentiment d'appartenance à la communauté locale	La majorité des Premières Nations quittent leur communauté d'origine pour s'installer dans des municipalités voisines en raison de l'existence de meilleurs espaces d'équipements sociaux, de meilleures possibilités d'emploi et du développement économique. Cette proposition vise à développer ces capacités essentielles avec les communautés des Premières Nations pour une prospérité socio-économique durable et à long terme.	Premières Nations
	Langues indigènes	Cette proposition identifie les besoins d'investissement pour les écoles et les centres d'enseignement des Premières Nations, qui permettront aux Premières Nations de préserver et d'enseigner leurs langues dans leurs propres établissements scolaires.	Étudiants
	Environnements accessibles	Un rapport de 2014 intitulé Élargir le cercle: Les Autochtones handicapés connaissent leurs droits, on peut lire ce qui suit : "En raison de l'impact intersectionnel du statut d'autochtone et du statut d'handicapé, cette population disproportionnée d'Autochtones canadiens handicapés est confrontée à des obstacles et à des défis massifs en matière d'accès à des possibilités d'éducation appropriées, de transport accessible, de logement, de services de soutien, d'emploi, de loisirs et de possibilités culturelles."	Personnes handicapées, personnes âgées

## Impacts attendus en matière de durabilité



Les infrastructures nouvelles et revitalisées offrent la possibilité d'améliorer la durabilité à travers le Canada et les gains d'efficacité entre le renouvellement des actifs, l'atténuation et l'accessibilité devraient être appliqués au développement des communautés des Premières Nations.

L'atteinte d'un taux net d'émissions de carbone nul est un aspect essentiel de cet avenir durable. L'amélioration des systèmes mécaniques et électriques permettra de réduire la consommation d'énergie dans les infrastructures des communautés des Premières Nations, de prolonger la durée de vie des biens et de réduire les émissions de carbone provenant de l'utilisation de combustibles fossiles pour la production d'électricité et de chaleur. Un financement fiable et durable, associé à une planification du développement et de l'exploitation des infrastructures pour de multiples catégories d'infrastructures, permettra d'augmenter l'emploi, tout en réduisant les coûts de garde et de cycle de vie. L'amélioration des systèmes d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées, qui se détériorent, aura un effet bénéfique immédiat sur la santé des communautés des Premières Nations. L'application de principes de conception accessibles aidera les personnes handicapées à rester dans les réserves plutôt que de devoir quitter leur communauté.

Comblent le fossé infrastructurel est une démonstration efficace du leadership du Canada auprès de la communauté mondiale en intégrant l'investissement des Premières Nations, le développement de l'infrastructure et la durabilité.



L'internet à haut débit est disponible au Canada depuis le début des années 2000. Aujourd'hui, au Canada, 466 communautés des Premières Nations n'ont pas accès à l'Internet à haut débit (50/10mbps). 118 de ces communautés des Premières Nations n'ont pas d'internet fiable ni de projets d'infrastructure soutenus par le gouvernement pour apporter l'internet à haut débit à leur communauté d'ici 2030. Cela signifie qu'il n'y a pas d'école virtuelle, pas d'entreprises virtuelles, des installations de santé qui fonctionnent mal et une perte de la participation des Premières Nations au monde et à l'économie numériques.

## Impacts attendus en matière de résilience



Le changement climatique a, et continuera d'avoir, un impact majeur sur les biens des Premières Nations. Les inondations, les incendies, les sécheresses et les phénomènes météorologiques violents représentent collectivement une menace importante pour la résilience des communautés des Premières Nations. Cette menace existe maintenant et augmentera au fil du temps, ce qui entraînera une augmentation du potentiel de déplacement des citoyens et de perturbation de leur vie.

Un financement fiable et durable permettra aux Premières Nations de planifier, de moderniser et de concevoir de nouveaux biens pour s'adapter aux changements climatiques. L'adaptation entraînera une augmentation des coûts de construction et de maintien de la résilience dans toutes les catégories de biens. Les coûts pour les Premières Nations dont les infrastructures sont situées dans des endroits plus vulnérables et éloignés seront probablement plus élevés en raison des primes de construction et d'expédition dans ces régions.

En plus de protéger les communautés, l'investissement dans la résilience climatique des Premières Nations favorisera la réduction des émissions de carbone tout en stimulant la croissance économique. Le GICT 2030 rehaussera le profil mondial du Canada en tant que chef de file de l'intégration des investissements des Premières Nations, du développement des infrastructures, de la résilience climatique et de la croissance économique.



Le recensement de 2021 a dénombré 1 048 405 membres des Premières Nations vivant au Canada. Parmi les membres des Premières Nations inscrits, seulement 40,6 % vivaient dans une réserve en 2021 (Statistique Canada). Les aînés des communautés rurales et éloignées doivent généralement déménager à des centaines de kilomètres de leur Première Nation et de leur famille pour trouver des maisons de soins de longue durée adéquates. Il existe un besoin urgent de services d'infrastructure communautaire essentiels, afin que les Premières Nations puissent rester ou migrer vers leurs communautés d'origine.





## Impacts régionaux et sectoriels attendus



L'envergure de cette proposition a des répercussions sur Les Premières Nations du Canada et sur toutes les économies provinciales. Comblé le déficit d'infrastructure (CLDD) 2030 implique une planification détaillée pour réaliser des projets d'infrastructure là où ils sont nécessaires, de manière durable et fiable, dans un délai réaliste et approprié. Partout au Canada, les provinces ont des économies locales uniques dans le domaine de la construction qui sont déterminées par la main-d'œuvre, l'accès aux chaînes d'approvisionnement, les exigences de conformité réglementaire et de nombreux autres facteurs. Il est essentiel de comprendre ces marchés et leur capacité à accueillir de nouveaux investissements pour planifier de nouveaux projets qui peuvent être facilement réalisés par le marché local de la construction.

Le diagramme de la page suivante présente les investissements proposés dans le cadre du CLDD 2030 par région canadienne. La répartition comprend les besoins d'investissement pour le développement d'infrastructures, de logements, d'établissements d'enseignement, les demandes directes des Premières Nations à l'ISC, la résolution des problèmes d'eau potable, l'accès aux routes en toutes saisons, l'adaptation au changement climatique, les mesures Net Zero, la connectivité à large bande et les besoins d'accessibilité.

Les chiffres de la répartition régionale sont préliminaires et reposent sur plusieurs facteurs. Pour le logement, la plus grande catégorie d'actifs, la répartition est basée sur les besoins identifiés dans l'étude réalisée pour l'APN. Cette étude tient compte des mises à niveau pour la croissance de la population et la migration entre les communautés sur et hors réserve sous la responsabilité de l'ISC. La représentation des Premières Nations du Yukon et des TNO est considérée comme limitée dans les données de l'ISC utilisées dans l'étude des besoins en actifs. Cependant, l'analyse CLDD 2030 a prévu des allocations pour l'investissement dans les infrastructures pour les Premières Nations de ces territoires. Pour les autres catégories d'actifs, la population des Premières Nations dans chaque région est la principale variable utilisée pour distribuer l'investissement. Le nombre de communautés est également utilisé pour équilibrer les données sur la population, ce qui permet d'accorder un financement supplémentaire aux régions ayant de petites communautés. Enfin, un facteur pour les régions du Nord a été inclus, car ces régions sont soumises à des conditions climatiques plus difficiles.

Comblé le déficit d'infrastructure est une entreprise monumentale qui intègre une multitude de données provenant d'un large éventail d'intervenants. En plus des divers facteurs que nous avons appliqués, il est important de noter que la répartition proposée peut changer au fil du temps, à mesure que de nouvelles données et des informations plus détaillées deviennent disponibles. L'amélioration des données pourrait résulter d'une participation accrue aux enquêtes, d'une meilleure compréhension des besoins en infrastructures et de la disponibilité de plans de gestion des actifs plus détaillés. Ces améliorations pourraient alors être utilisées pour affiner ce modèle de répartition et faire en sorte qu'une approche équitable et collaborative soit adoptée pour combler le déficit d'infrastructure.

La répartition régionale des investissements du CLDD est présentée à la page suivante. Veuillez noter que nous avons fait référence aux sources d'information suivantes dans l'élaboration de ce diagramme :

- Statistique du Canada. [Table 17-10-0144-01 Projected population by Indigenous identity, age group, sex, area of residence, provinces and territories, and projection scenario, Canada \(x 1,000\)](#)
- Profils des Premières Nations. <https://fnp-ppn.aadnc-aandc.gc.ca/fnp/Main/Index>

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter l'annexe 1 : Rapport sur les coûts, qui comprend une section décrivant les répercussions régionales et sectorielles.



## Comblant le déficit d'infrastructures : distribution régionale estimée

### Les Territoires du Nord-Ouest

CLDD l'investissement en capital: **14.7 \$ Mrd**  
 CLDD O&M investissement: **3.1 \$ Mrd**  
 Communautés des Premières Nations: **26**

### L'Alberta

CLDD l'investissement en capital: **40.9 \$ Mrd**  
 CLDD O&M investissement: **8.4 \$ Mrd**  
 Communautés des Premières Nations: **48**

### Le Yukon

CLDD l'investissement en capital: **8.8 \$ Mrd**  
 CLDD O&M investissement: **1.8 \$ Mrd**  
 Communautés des Premières Nations: **18**

### La Saskatchewan

CLDD l'investissement en capital: **42.2 \$ Mrd**  
 CLDD O&M investissement: **8.6 \$ Mrd**  
 Communautés des Premières Nations: **70**

### Le Manitoba

CLDD l'investissement en capital: **39.8 \$ Mrd**  
 CLDD O&M investissement: **8.2 \$ Mrd**  
 Communautés des Premières Nations: **63**

### Le Québec

CLDD l'investissement en capital: **23.3 \$ Mrd**  
 CLDD O&M investissement: **4.8 \$ Mrd**  
 Communautés des Premières Nations: **40**

### La Colombie-Britannique

CLDD l'investissement en capital: **58.4 \$ Mrd**  
 CLDD O&M investissement: **12.3 \$ Mrd**  
 Communautés des Premières Nations: **199**

### L'Ontario

CLDD l'investissement en capital: **49.0 \$ Mrd**  
 CLDD O&M investissement: **9.9 \$ Mrd**  
 Communautés des Premières Nations: **139**

### Le Canada atlantique

CLDD l'investissement en capital: **12.4 \$ Mrd**  
 CLDD O&M investissement: **2.6 \$ Mrd**  
 Communautés des Premières Nations: **34**

Région	Population des Premières Nations en réserve	Communautés de la zone 1	Communautés de la zone 2	Communautés de la zone 3	Communautés de la zone 4	Sous-totaux
Le Canada atlantique	21,625	22	11	0	1	34
Le Québec	42,755	17	11	6	6	40
L'Ontario	59,390	45	60	1	33	139
Le Manitoba	65,030	5	39	0	19	63
La Saskatchewan	56,525	10	55	2	3	70
L'Alberta	59,437	22	23	0	3	48
La Colombie-Britannique	87,500	79	78	11	31	199
Le Yukon	3,300	2	9	6	1	18
Les Territoires du Nord-Ouest	9,300	6	6	1	13	26
<b>Totaux</b>	<b>404,862</b>	<b>208</b>	<b>292</b>	<b>27</b>	<b>110</b>	<b>637</b>

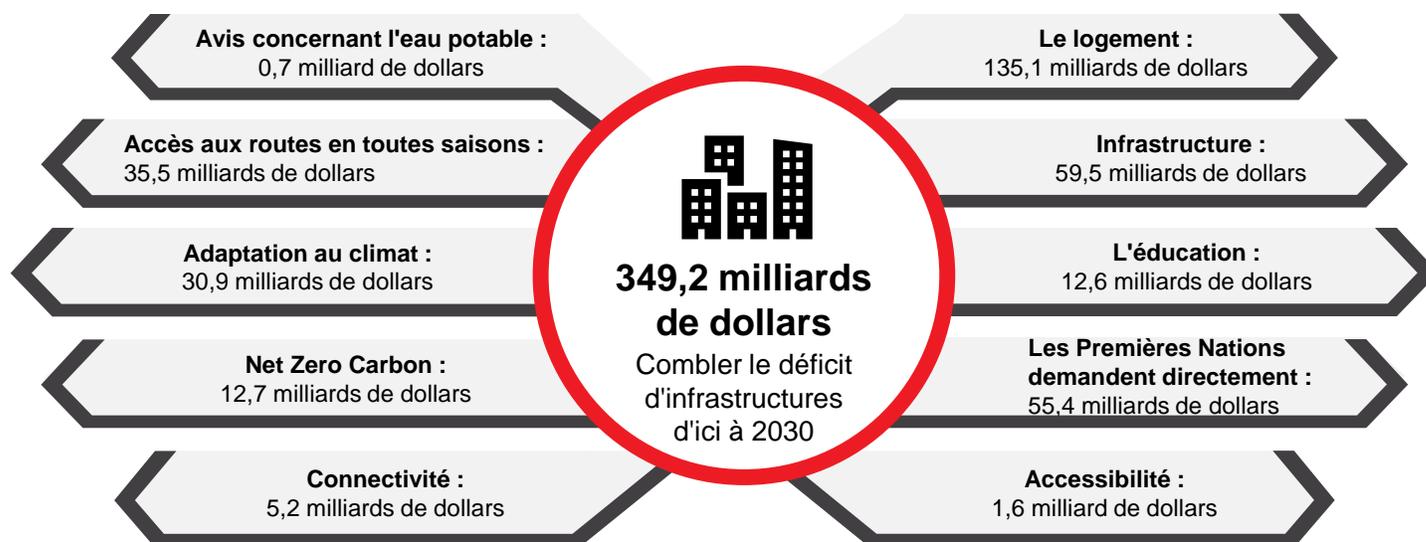
## Calcul du coût de revient

Les investissements du gouvernement fédéral demandés dans cette proposition sont soutenus par un rapport de coûts entièrement justifié qui s'appuie sur un ensemble important de données provenant d'études techniques de l'APN, de rapports d'engagement des Premières Nations et de décennies d'informations archivées de l'ISC. Plusieurs de ces études comprennent :

- Rapport de l'APN : Analyse des coûts des lacunes actuelles et des besoins futurs en matière de logement dans les Premières Nations
- APN Étude nationale des besoins en actifs des Premières Nations
- Évaluation des besoins en capital pour l'infrastructure de l'éducation des Premières Nations
- Évaluation des besoins de fonctionnement et d'entretien de l'infrastructure d'éducation des Premières Nations

L'APN, conformément aux directives de l'Assemblée des Premières Nations, a fait appel à des experts de l'industrie pour utiliser cette recherche afin d'estimer les besoins en infrastructures et de les maintenir pour les générations futures des Premières Nations. Le rapport complet d'évaluation des coûts est inclus dans **l'annexe 1 : Évaluation des coûts de la proposition**.

Le graphique et le tableau suivants présentent un résumé des besoins de financement pour les exercices 2023-2024 à 2029-2030 afin de satisfaire aux exigences temporelles du mandat "Comblé le déficit d'infrastructures".





## RÉSUMÉ DES BESOINS DE FINANCEMENT

Le tableau suivant présente un résumé des besoins de financement pour les exercices 2023-2024 à 2029-2030 afin de satisfaire aux exigences du programme Comblé le déficit d'infrastructures et comprend les besoins de 2023 à 2030.

Comblé le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Logement</b>								
Coût total du capital	8,096	12,749	17,680	18,210	18,756	19,319	19,899	114,709
Total O&M	1,890	2,448	3,028	3,118	3,211	3,308	3,407	20,410
<b>Total partiel pour le logement</b>	<b>9,986</b>	<b>15,197</b>	<b>20,708</b>	<b>21,328</b>	<b>21,967</b>	<b>22,627</b>	<b>23,306</b>	<b>135,119</b>
<b>Éducation</b>								
Coût total du capital	564	888	1,231	1,268	1,306	1,346	1,386	7,989
Total O&M	325	513	711	733	755	778	801	4,616
<b>Sous-total éducation</b>	<b>889</b>	<b>1,401</b>	<b>1,942</b>	<b>2,001</b>	<b>2,061</b>	<b>2,124</b>	<b>2,187</b>	<b>12,605</b>
<b>Infrastructure</b>								
Coût total du capital	2,678	4,219	5,850	6,026	6,207	6,393	6,585	37,958
Total O&M	1,521	2,395	3,321	3,421	3,523	3,629	3,738	21,548
<b>Sous-total Infrastructure</b>	<b>4,199</b>	<b>6,614</b>	<b>9,171</b>	<b>9,447</b>	<b>9,730</b>	<b>10,022</b>	<b>10,323</b>	<b>59,506</b>
<b>SOUS-TOTAL</b>	<b>15,074</b>	<b>23,212</b>	<b>31,821</b>	<b>32,776</b>	<b>33,758</b>	<b>34,773</b>	<b>35,816</b>	<b>207,230</b>

<b>Connectivité</b>								
Coût total du capital	367	579	802	826	850	876	902	5,202
<b>Sous-total Connectivité</b>	<b>367</b>	<b>579</b>	<b>802</b>	<b>826</b>	<b>850</b>	<b>876</b>	<b>902</b>	<b>5,202</b>
<b>Accès aux routes en toutes saisons</b>								
Coût total du capital	2,056	3,238	4,489	4,624	4,763	4,906	5,053	29,128
Total O&M	449	708	981	1,011	1,041	1,073	1,105	6,368
<b>Routes toutes saisons Total</b>	<b>2,505</b>	<b>3,946</b>	<b>5,470</b>	<b>5,635</b>	<b>5,804</b>	<b>5,979</b>	<b>6,158</b>	<b>35,496</b>
<b>Adaptation au climat</b>								
Coût total du capital	1,726	2,718	3,769	3,882	3,998	4,118	4,242	24,452
Total O&M	458	720	999	1,029	1,060	1,092	1,124	6,482
<b>Sous-total Adaptation climatique</b>	<b>2,184</b>	<b>3,438</b>	<b>4,768</b>	<b>4,911</b>	<b>5,058</b>	<b>5,210</b>	<b>5,366</b>	<b>30,934</b>



Comblé le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Net Zero</b>								
Coût total du capital	897	1,413	1,959	2,018	2,079	2,141	2,205	12,712
<b>Net Zero Sous-total</b>	<b>897</b>	<b>1,413</b>	<b>1,959</b>	<b>2,018</b>	<b>2,079</b>	<b>2,141</b>	<b>2,205</b>	<b>12,712</b>
<b>Avis sur l'eau potable</b>								
Coût total du capital	19	30	42	43	45	46	47	272
Total O&M	28	45	62	64	66	68	70	403
<b>Avis sur l'eau potable Sous-total</b>	<b>47</b>	<b>75</b>	<b>104</b>	<b>107</b>	<b>111</b>	<b>114</b>	<b>117</b>	<b>675</b>
<b>Accessibilité</b>								
Coût total du capital	112	177	245	252	260	268	276	1,590
<b>Sous-total Accessibilité</b>	<b>112</b>	<b>177</b>	<b>245</b>	<b>252</b>	<b>260</b>	<b>268</b>	<b>276</b>	<b>1,590</b>
<b>Demande directe des Premières Nations</b>								
Coût total du capital	3,907	6,154	8,534	8,790	9,053	9,325	9,605	55,367
<b>Demande directe des Premières Nations Sous-total</b>	<b>3,907</b>	<b>6,154</b>	<b>8,534</b>	<b>8,790</b>	<b>9,053</b>	<b>9,325</b>	<b>9,605</b>	<b>55,367</b>
<b>TOTAL DU FINANCEMENT</b>	<b>25,093</b>	<b>38,993</b>	<b>53,703</b>	<b>55,315</b>	<b>56,973</b>	<b>58,685</b>	<b>60,444</b>	<b>349,206</b>

En plus d'effectuer un examen des coûts à partir des informations fournies par les études techniques précédentes, les demandes des communautés des Premières Nations et les registres de données de l'ISC, la méthodologie du rapport d'évaluation des coûts a également tenu compte des considérations suivantes :

- **Facteurs régionaux** : Les coûts de construction au Canada varient selon les régions, il est nécessaire de regrouper les données par région pour comprendre le contexte dans lequel les travaux seront effectués. Malgré l'immensité du Canada, le degré de variation entre les régions est relativement modeste, mais justifie tout de même un ajustement des coûts.
- **Facteurs zonaux** : Les zones sont basées sur les classifications des zones géographiques de la Couronne, des relations autochtones et des affaires du Nord du Canada (CIRNAC) pour l'éloignement des communautés. Ces zones sont les suivantes : G1 Zone urbaine, G2 Zone rurale, G3 Zone éloignée, G4 Zone d'accès spécial.
- **Montants des contingences** : Sur la base des meilleures pratiques actuelles, le rapport d'évaluation des coûts a calculé les trois types standard de contingences : contingence de conception, contingence de construction et contingence d'escalade.

## Évolutivité / Options alternatives / Réaffectation



Le gouvernement fédéral a une responsabilité fiduciaire à l'égard des accords de financement conclus avec les Premières Nations. Sa responsabilité première est de faire des investissements qui permettront aux Premières Nations d'avoir un meilleur accès à des logements abordables, à des soins de santé, à l'éducation, au transport, aux télécommunications, à l'eau et aux eaux usées, ainsi qu'à des infrastructures de loisirs.

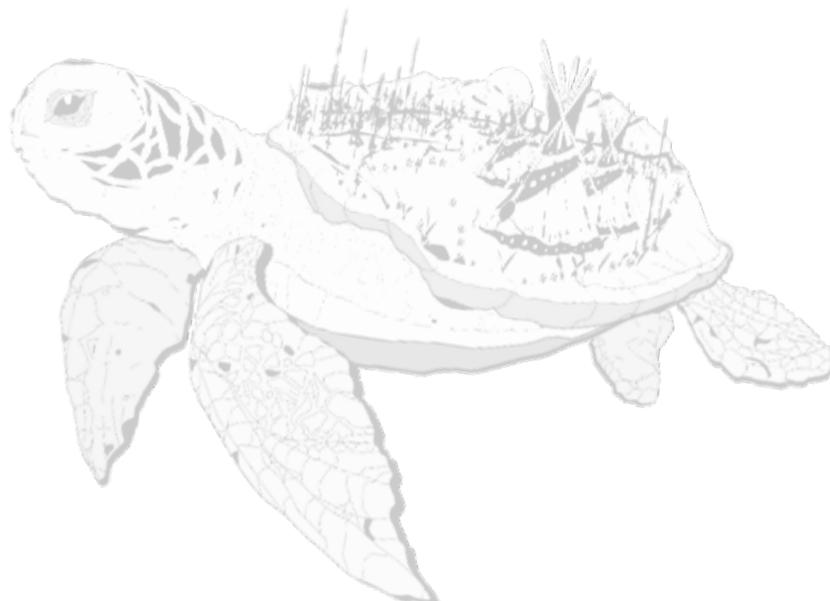
L'évolutivité de cette proposition s'étend à 634 communautés des Premières Nations dans diverses régions géographiques du Canada. Il s'agit d'une approche globale qui a pris en compte les besoins de 570 Premières Nations alors que la demande sur les infrastructures existantes inadéquates augmente...

Grâce à l'engagement des Premières Nations, le financement sera modulé en fonction de l'ampleur et de l'urgence des besoins. Par exemple, une grande partie de l'infrastructure existante des Premières Nations a un besoin urgent d'entretien et de réparation. Une partie du financement demandé dans la présente proposition sera adaptée pour répondre à ce besoin spécifique, car il s'agit d'une priorité immédiate pour maintenir les niveaux de service actuels.

Il y aura un impact important sur les résultats attendus si la proposition est financée à un montant inférieur à celui demandé. Sans ces fonds, l'infrastructure dont dépendent les communautés des Premières Nations de tout le pays continuera de se détériorer à un rythme alarmant. Sans cet investissement, l'état de la santé, de la sécurité et de l'infrastructure communautaire des Premières Nations se détériorera d'année en année. Et les coûts pour offrir ces services essentiels aux Premières Nations ne feront qu'augmenter.

Dans le cadre de CTIG 2030, les options de livraison alternatives comprennent :

- Un plan de financement immédiat pour l'entretien et l'amélioration des infrastructures existantes des Premières Nations. Ce plan comprendrait une évaluation de toutes les infrastructures essentielles qui pourraient être remises en état, avec un financement approprié, au cours des 1 à 3 prochaines années ;
- Approbation du financement pour créer un plan annuel de gestion des infrastructures. Ce plan, créé en collaboration avec des experts de l'industrie, identifiera les besoins annuels de financement pour combler les lacunes en matière d'infrastructure et donnera un aperçu des actifs nécessaires, des lieux qui ont la capacité de réaliser ces projets, et de la répartition entre les nouveaux bâtiments et la rénovation des installations existantes.



Il existe de nombreuses possibilités de collecte de fonds, comme le partage des ressources naturelles, la taxation et/ou les prélèvements sur les exportations de ressources, le Fonds pour l'assainissement de l'eau et le traitement des eaux usées, le Fonds d'atténuation et d'adaptation aux catastrophes, le Fonds de la taxe sur l'essence et la Banque canadienne d'infrastructure. (*Aperçu du plan d'infrastructure à long terme du Canada, document d'information, Bibliothèque du Parlement*)

## **L'INVESTISSEMENT ACTUEL GÉNÉRERA DES BÉNÉFICES À LONG TERME**

Des résultats socio-économiques améliorés sont attendus d'un investissement approprié et durable dans les infrastructures des Premières Nations, avec de multiples effets bénéfiques. Il s'agit notamment d'accroître la capacité des infrastructures à répondre aux besoins particuliers des Premières Nations et d'élargir l'accès aux soins de santé, au logement, à la justice et aux autres services d'aide sociale. Ces résultats sociétaux positifs serviront à promouvoir de meilleures possibilités d'éducation et d'emploi pour les Premières Nations, ce qui stimulera la croissance économique des Premières Nations. La majorité des Premières Nations du Canada ont toujours un approvisionnement en eau insuffisant, ce qui entrave leur capacité de développement économique, car elles sont incapables de construire les aménagements multi-résidentiels ou commerciaux les plus élémentaires, faute d'infrastructures appropriées pour fournir le système d'extincteurs automatiques à eau, l'électricité ou une gestion appropriée des déchets sanitaires.



**En 2011, 44 % des enfants placés en famille d'accueil au Canada étaient indigènes. Les récentes données du recensement de 2021 indiquent que ce chiffre est passé à 53,8 %. Le logement inadéquat, le manque d'infrastructures communautaires et la diminution des opportunités éducatives et économiques dans les communautés des Premières Nations, en particulier dans les réserves, sont des problèmes sociaux canadiens systémiques qui contribuent à la surreprésentation des enfants indigènes dans les services publics.**

## Mise en œuvre



La mise en œuvre de CTIG 2030 créera des opportunités pour les communautés locales des Premières Nations, les entreprises locales et le secteur plus large de l'industrie de la construction d'un océan à l'autre. Elle favorisera également l'innovation canadienne en développant l'une des plus grandes initiatives de gestion des actifs d'infrastructure du pays, en incorporant et en actualisant les impératifs politiques de renforcement des capacités et de développement économique des Premières Nations, et en mettant en œuvre une voie partagée viable et complète pour respecter les engagements de réduction à zéro des émissions dans la livraison et l'exploitation des actifs.

L'approche actuelle, qui consiste à approuver le financement projet par projet, doit être remplacée par une perspective de programme durable soutenue par une planification communautaire à long terme et des engagements de financement fiables. Le cadre de gestion des actifs des Premières Nations est structuré autour d'une approche dirigée par les Premières Nations qui englobe une vision holistique de la livraison et de la gestion des actifs d'infrastructure.

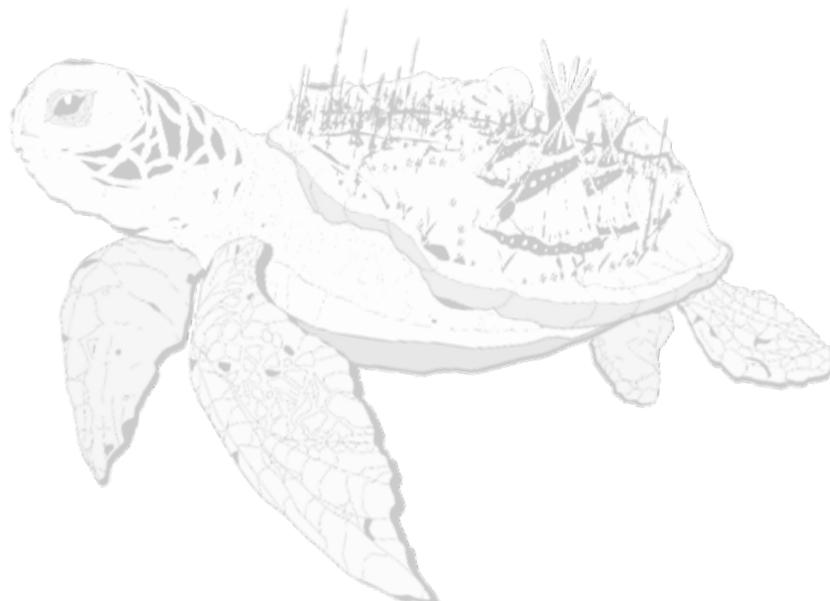
### OBJECTIFS DE MISE EN ŒUVRE



Permettre aux Premières nations d'élaborer et d'administrer des plans de gestion des biens communautaires

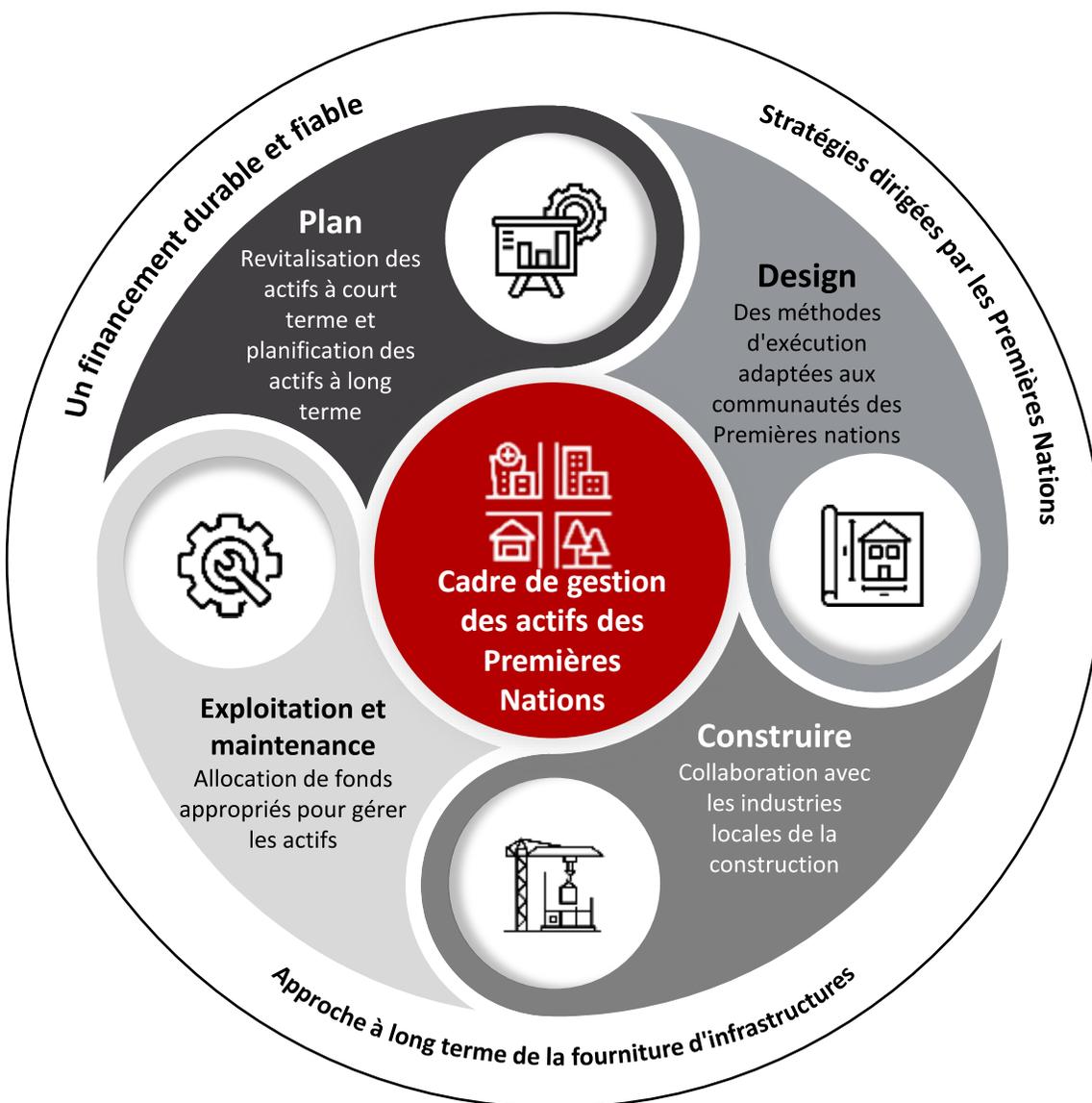
La mise en œuvre du financement CTIG 2030 doit soutenir la gestion des actifs et la planification communautaire à long terme au niveau des Premières Nations locales. Cet objectif est essentiel pour :

- Veiller à ce que les besoins et les priorités uniques de toutes les Premières Nations soient pris en compte de manière adéquate.
- Assurer le meilleur rapport qualité-prix en veillant à ce que des allocations appropriées de financement du fonctionnement et de l'entretien soient accordées aux Premières nations et permettent aux biens communautaires des Premières nations d'atteindre leur pleine durée de vie utile.



- Mettre en œuvre des mécanismes efficaces d'exécution des programmes et de gestion des risques pour l'entretien des actifs vieillissants ou en voie de détérioration au fil du temps, et la mise à niveau ou le remplacement sans faille des infrastructures.
- Exiger que les déficiences en matière d'infrastructure soient traitées dans le cadre d'une approche holistique et multisectorielle qui éclairera les décisions de planification des Premières Nations (par exemple, veiller à ce qu'une infrastructure de services publics adéquate soit en place avant la construction de nouveaux logements).
- Changer le cours de la gestion de l'infrastructure des Premières Nations en passant de projets provisoires à un système de planification qui répond aux exigences de la gestion durable de l'infrastructure, en intégrant spécifiquement les décisions relatives à l'exploitation et aux immobilisations à l'appui de la planification financière à long terme.
- Donner aux Premières nations le pouvoir d'établir leurs propres niveaux de service et de choisir la solution qui répond le mieux à leurs objectifs.
- Permettre aux Premières nations de suivre des formations et de développer leurs capacités, notamment en utilisant des centres de gestion des biens.





L'approche actuelle, inadéquate, qui consiste à approuver le financement projet par projet, n'est pas conçue pour développer et soutenir des communautés saines et durables. Cette approche diminue le potentiel de réalisation des avantages socioéconomiques, le véritable rendement du financement, en encourageant les *résolutions* à court terme et *inefficaces* plutôt que les *solutions efficaces* intersectorielles fiables et à long terme. En ne prévoyant pas de financement pour l'exploitation et l'entretien, cette approche n'aide pas non plus les Premières Nations à maximiser le cycle de vie complet de leurs biens, ce qui réduit davantage le "rendement du capital investi" dans les infrastructures au Canada. Cette approche doit être remplacée par une perspective de programme durable et devrait être soutenue par une planification communautaire à long terme avec un financement fiable.

CTIG 2030 veillera à ce que les Premières Nations disposent de l'agence, des ressources et des outils nécessaires pour entreprendre la planification des immobilisations, hiérarchiser les besoins uniques de chaque Première Nation, comprendre les contraintes de leur communauté, renforcer les capacités au sein des Premières Nations et identifier l'approche la plus efficace pour remédier aux déficiences et mettre en œuvre les adaptations climatiques par le biais de leur plan de gestion des actifs des Premières Nations.



### Plan de financement fiable et durable

L'élaboration d'un plan de financement fiable est un élément clé de CTIG 2030. Cela permettra aux Premières nations ainsi qu'aux participants de l'industrie de mieux planifier les objectifs sociaux, environnementaux et économiques à court, moyen et long terme et d'aligner ces actions sur les besoins en infrastructures des Premières Nations. Sans un financement fiable, il sera difficile de créer une stratégie cohérente de développement et de gestion des infrastructures à laquelle les Premières Nations et les partenaires de l'industrie pourront s'engager en toute confiance et qu'ils pourront soutenir.



### Investir dans le développement des capacités et du capital humain des Premières Nations

La planification dirigée par les Premières nations est au cœur des responsabilités du Canada en vertu des appels à l'action du rapport de la CVCR. Le GICT 2030 investira pour fournir aux Premières Nations les connaissances, la formation et les outils nécessaires à l'élaboration et à l'administration d'une planification communautaire à long terme de l'utilisation des terres, à la détermination des priorités pour répondre aux besoins en matière d'infrastructure et à l'exploitation et à l'entretien efficaces des biens d'infrastructure pendant leur cycle de vie maximal. Cette formation permettra aux Premières Nations de planifier et de gérer efficacement leurs biens d'infrastructure, y compris le logement.

L'inclusion des dispositions relatives au développement économique des Premières Nations dans l'exécution des programmes permettra de réaliser des gains de productivité nouveaux et élargis. Cela améliorera directement les résultats socio-économiques de CTIG 2030 et débloquera une croissance économique supplémentaire pour les entreprises locales qui alimentent le PIB du Canada.



### Résorber l'arriéré des déficiences et accélérer les projets prêts à démarrer

Comme le détaille le rapport d'évaluation ci-joint, CTIG 2030 a identifié un arriéré de déficiences d'infrastructure dans les domaines du logement, de l'éducation, des soins de santé, des transports, de la connectivité, des services publics et des services d'urgence, pour un total de 246 milliards de dollars, étayé par des consultants de l'industrie, de nombreuses études techniques de l'APN et des décennies d'enregistrements de données de l'ISC. De nombreux projets sont prêts à être mis en œuvre et peuvent être accélérés dès que le financement est approuvé. Retarder un financement fiable entraînera une augmentation des coûts futurs qui pourraient être beaucoup plus élevés que les coûts identifiés dans cette proposition.



## Améliorer la compétitivité de l'approvisionnement et de la livraison de l'infrastructure des Premières Nations

À l'heure actuelle, les projets destinés aux communautés des Premières Nations sont confrontés à des difficultés d'approvisionnement plus importantes que les communautés non autochtones, ce qui se traduit par un manque d'engagement de la part de l'industrie. Cette situation est due à l'éloignement de nombreuses communautés ainsi qu'à une caution plus élevée et à d'autres restrictions en matière d'approvisionnement pour les projets des Premières Nations. En permettant aux Premières Nations de créer des stratégies d'approvisionnement novatrices, on augmentera l'engagement, on accélérera les approbations, on favorisera la concurrence du secteur privé et on éliminera les obstacles tels que les garanties de soumission, les garanties de bonne exécution, le nombre minimum d'appels d'offres, etc.

CTIG 2030 optimisera le processus de planification et d'approvisionnement pour la réalisation de travaux de construction dans les communautés des Premières Nations en améliorant la compétitivité, en identifiant les possibilités d'accélérer les approbations et en révisant les politiques d'appel d'offres.



## Organiser des communautés de pratique avec les Premières Nations, l'industrie et le secteur public

Le fait de réunir les Premières Nations, l'industrie et le gouvernement au sein de communautés de pratique (ou d'autres formats similaires, comme les réseaux de connaissances) permettra d'adopter des approches communes pour le GICT 2030. Les communautés de pratique regroupent des personnes et des organisations qui ont des antécédents et des capacités distincts, mais qui partagent des préoccupations ou des défis communs nécessitant une collaboration. Ce format de rassemblement permet le développement de meilleures pratiques et la création de nouvelles connaissances partagées.

Les communautés de pratique CTIG 2030 assureront une normalisation continue, issue des autorités compétentes des Premières Nations. Cela permettra de tirer des leçons et d'améliorer l'exécution, tout en offrant la possibilité de développer des modèles d'accords sur les avantages pour la communauté, des dispositions pour le développement économique local et la création d'emplois, des innovations dans le financement des actifs et la génération de revenus, etc.



## Aider le Canada à atteindre ses engagements en matière de consommation nette zéro grâce à des initiatives menées par les Premières nations

Tous les chemins vers un avenir net zéro pour le Canada passent par les terres et territoires traditionnels des Premières Nations, d'un océan à l'autre. Pour respecter ses engagements en matière d'émissions nettes zéro d'ici 2050, le Canada doit veiller à ce que les infrastructures des Premières nations soient efficaces et écologiques, à l'instar de la transformation des infrastructures non autochtones ailleurs. Le GTIC 2030 veillera à ce que les actifs des Premières nations fournissent les bases nécessaires pour réduire les émissions de carbone produites par leur exploitation, ce qui permettra aux Premières Nations de contribuer de manière significative à la lutte contre le changement climatique, conformément à leurs valeurs.

CTIG 2030 est la pierre angulaire des ambitions du Canada pour un avenir durable, à faible émission de carbone et résilient. La voie viable partagée vers un Canada prospère à consommation nette zéro repose sur la réduction du déficit d'infrastructure et l'investissement dans le maintien d'une infrastructure résiliente dans les communautés des Premières Nations.

## OBJECTIFS DE MISE EN ŒUVRE

Étant donné le large éventail de taille, de complexité et de types d'actifs que le GICT 2030 englobe, le programme doit utiliser les meilleures pratiques d'approvisionnement en construction au Canada tout en tenant compte des besoins et des priorités uniques des Premières Nations. En plus de comprendre les spécifications et les coûts des projets, le GICT 2030 devra faire correspondre les projets aux méthodes d'approvisionnement les mieux adaptées pour atteindre les objectifs en matière de budget, de calendrier et de gestion des risques. Ce tableau résume les principales méthodes d'approvisionnement qui pourraient être utilisées pour réaliser des projets dans le cadre de CTIG 2030, ainsi que les avantages correspondants et les considérations d'utilisation. Ces méthodes seront affinées dans le cadre de la gestion des actifs des Premières Nations.

### Méthode de passation des marchés : Entrepreneur général/Conception-soumission-construction



#### Caractéristiques

- Un consultant principal est désigné pour gérer la conception conformément à l'étendue des travaux demandée par le propriétaire.
- Les contrats types sont administrés par le Comité canadien des documents de construction CCDC

#### Avantages

- Déclaration des coûts ; simplifiée à un prix forfaitaire.
- La conception est totalement terminée avant l'offre
- Le propriétaire a l'impression que la procédure d'appel d'offres permet d'obtenir le prix le plus bas.
- L'équipe de conception reste en place pour assurer la gestion de la construction

#### Considérations sur l'utilisation

- Risque élevé de réclamations juridiques et d'ordres de modification
- Le propriétaire ne reçoit pas toutes les économies réalisées au cours du projet.
- Les plans détaillés doivent être complets avant l'appel d'offres
- Les offres forfaitaires peuvent être élevées en raison d'une conception incomplète.
- La méthode de livraison est généralement la plus longue et ne se prête pas à une programmation rapide.
- Les modifications requises ne font pas l'objet d'un prix concurrentiel et toutes les modifications peuvent avoir un impact sur le calendrier.

## Méthode de passation des marchés : Partenariats public-privé (PPP)



### Caractéristiques

- L'autorité ou le propriétaire détermine la portée et le budget du projet et lance une procédure de mise en concurrence pour engager un consortium intégré, appelé "Project Co", dans le cadre d'un contrat à prix fixe.
- Les contrats peuvent être de type "construction-financement", "conception-construction-financement", "conception-construction-financement-entretien" et "conception-construction-financement-entretien-exploitation".
- En fonction de la portée du projet, le co-projet peut inclure des architectes, des entrepreneurs, des prêteurs et des institutions financières, ainsi que des fournisseurs de services de maintenance et d'exploitation.

### Avantages

- Utilisé pour réaliser des infrastructures complexes et de grande envergure ou pour fournir de multiples installations et services d'infrastructure dans une région.
- La société de projet finance le coût initial de la conception et de l'achèvement de la construction.
- L'autorité ou le propriétaire ne paiera qu'après l'achèvement substantiel, ou si le projet comporte une composante opérationnelle, le propriétaire effectuera des paiements de disponibilité en fonction de la durée du contrat.
- Le risque est attribué à la partie la plus apte à le gérer
- Les dépassements de calendrier et de coûts de construction sont la responsabilité de la société de projet.

### Considérations sur l'utilisation

- Au lieu de spécifier exactement ce qui doit être construit, un gouvernement fournira les résultats qu'il attend de l'actif, encourageant l'innovation du secteur privé pour fournir les meilleures solutions.
- Les risques et les parties responsables des risques doivent être clairement définis.
- Les caractéristiques de la taille du projet, la durée du contrat, la construction neuve ou la rénovation, le degré de transfert des risques et la capacité du marché jouent tous un rôle dans la viabilité des PPP.

## Méthode de passation de marchés : Modèle d'alliance



### Caractéristiques

- Approche collaborative du développement des infrastructures avec un processus de demande de qualifications (RFQ) en plusieurs étapes.
- Évaluation comportementale des promoteurs afin de déterminer les entités les mieux adaptées au maître d'ouvrage.
- Les promoteurs qui réussissent et ceux qui échouent reçoivent une compensation partielle
- Contrat multipartite avec des possibilités d'action en justice très limitées entre les membres de la partie.
- Dispositions relatives à la répartition des charges et des gains pour encourager la réalisation des projets dans les délais et les budgets impartis.

### Avantages

- Le risque est structuré pour être partagé entre les membres du parti.
- Encourager la collaboration et l'efficacité grâce à la structure de partage des gains.
- Les participants renoncent à toute action en justice contre les autres membres du groupe, ce qui élimine le besoin de réclamations coûteuses.

### Considérations sur l'utilisation

- Convient le mieux aux projets complexes dont la portée est difficile à définir, où les risques ne peuvent pas être définis ou mesurés de manière adéquate, ou encore où le coût du transfert des risques à l'entrepreneur est trop élevé.
- Connaissance et expertise limitées de l'industrie au Canada pour ce modèle

## Méthode de passation des marchés : Partenariats d'actifs alternatifs



### Caractéristiques

- Les partenariats d'actifs sont destinés aux municipalités qui ont besoin de nouvelles infrastructures tout en conservant la propriété et le contrôle des recettes et des tarifs à long terme.
- Partenariat 50/50 entre la municipalité et l'équipe du secteur privé pour développer, capitaliser et livrer le projet

### Avantages

- Adapté aux infrastructures tarifaires telles que les services publics, les installations de gestion de l'eau et des déchets
- Peut utiliser les obligations vertes pour un financement durable
- Peut être combiné à d'autres financements fédéraux et provinciaux

### Considérations sur l'utilisation

- Nouveau modèle avec une connaissance limitée du secteur
- Cadre élaboré conjointement avec la municipalité et l'équipe du secteur privé, nécessitant un développement des capacités et un partage des connaissances.



## CADRE DE MISE EN OEUVRE

Le tableau ci-dessous fournit un résumé de haut niveau des initiatives majeures dans la mise en œuvre de CTIG 2030, du renforcement des capacités et du partage des connaissances aux travaux de construction.

LE CADRE DE GESTION DES ACTIFS DES PREMIÈRES NATIONS		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	+2030
	1. Besoins de financement du CTIG 2030 (millions de dollars)	25 093 \$	38 993 \$	53 703 \$	55 315 \$	56 973 \$	58 685 \$	60 444 \$	Total 349 206 \$
	2. Permettre aux Premières nations d'élaborer et d'administrer des plans de gestion des biens communautaires	[Progress bar]							
	3. Investir dans le développement des capacités et du capital humain des Premières Nations dans les domaines de la construction, de la planification communautaire et de la gestion des biens.	[Progress bar]							
	4. Améliorer la compétitivité des marchés publics des Premières nations d'infrastructure des Premières nations	[Progress bar]							
	5. Organiser des communautés de pratique avec les Premières Nations, l'industrie et le secteur public.	[Progress bar]							
	6. S'attaquer aux infrastructures déficiences de l'infrastructure	[Progress bar]							
	• Projets mineurs de rénovation et de réhabilitation	[Progress bar]							
	• Projets majeurs de rénovation et Projets d'expansion	[Progress bar]		[Progress bar]			[Progress bar]		
	• Projets mineurs de construction neuve	[Progress bar]							
	• Grands projets de construction neuve	[Progress bar]		[Progress bar]			[Progress bar]		
	7. Opérations et maintenance permanentes	[Progress bar]							

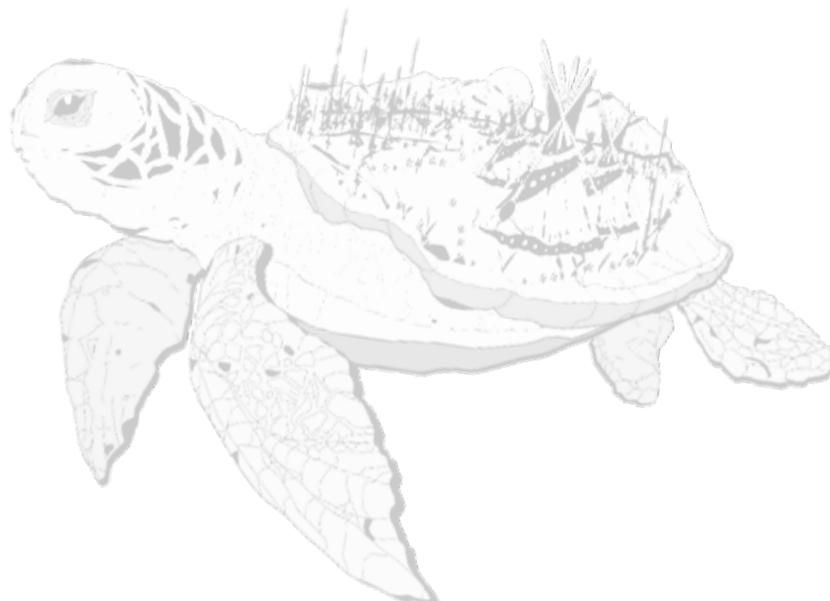
## Changements législatifs et réglementaires



Cette proposition englobe de nombreux engagements du gouvernement fédéral, des promesses législatives et d'autres changements réglementaires qui ont tenté d'améliorer la vie des Premières Nations à travers le Canada. CTIG 2030 représente un changement fondamental vers la création d'un environnement et d'un cadre où les Premières Nations sont habilitées à prendre des initiatives et à s'approprier leurs besoins et leurs priorités, maintenant et à l'avenir. Il s'agit notamment de fournir des mécanismes de financement fiables et durables qui permettent de planifier et d'exécuter efficacement les projets d'infrastructure d'une manière adaptée aux besoins divers et complexes des Premières Nations du Canada. Dans le cadre de la proposition, nous recommandons que le gouvernement du Canada adopte la planification de la gestion des actifs (PGA) pour le financement des actifs des Premières Nations. Le gouvernement du Canada a déjà identifié les avantages de la planification de la gestion des actifs, puisqu'il a déjà exigé des provinces et des autres branches du gouvernement qu'elles l'adoptent en 2012 afin de recevoir du financement. La transition vers une approche de planification de la gestion de l'actif, à partir du régime actuel de financement basé sur une formule, permettra aux Premières Nations d'atteindre une plus grande autodétermination, à condition qu'elle soit mise en œuvre de manière appropriée et avec la consultation des Premières Nations. Les recommandations suivantes ont été incluses dans l'ébauche de la politique de PGA soumise à l'ISC pour commentaires et devraient être incluses dans la version finale.

Les Premières Nations devraient fixer leurs propres niveaux de service sur la base d'une consultation communautaire. L'ISC ne devrait pas être impliqué dans le fonctionnement quotidien d'une Première Nation. Cette responsabilité incombe au chef et au conseil. Les niveaux de financement fournis par l'ISC doivent permettre d'atteindre des niveaux de service provinciaux et/ou fédéraux équivalents, selon le niveau le plus élevé, là où la Première Nation est située.

Les Premières Nations s'occupent quotidiennement de leurs infrastructures et devraient être autorisées à effectuer leurs propres inspections dans le cadre du Système de rapports sur la condition des biens (SRCB). Un soutien technique et financier devrait être fourni afin de s'assurer que les Premières Nations ont la capacité de gérer leurs propres infrastructures. Ce soutien devrait aller jusqu'à la possibilité pour les Premières Nations d'assurer leur propre gestion de projet.





La Colombie-Britannique a élaboré et mis en œuvre une version améliorée du SRCB (SRCB-E) qui est actuellement mise à l'essai en Ontario. Le SRCFAE doit être adopté pour effectuer des évaluations de l'état des bâtiments, car les détails des rapports sont beaucoup plus nombreux et l'information financière fournie est plus fiable.

La planification de la gestion des actifs accorde une grande importance à la gestion des risques. Les risques pour le service doivent être identifiés et l'impact financier des risques doit être évalué afin qu'un fonds de réserve puisse être créé pour faire face à ces événements inattendus. Le financement du fonds de réserve devrait être inclus dans le financement de l'ISC.

La transition vers la gestion des actifs doit se faire sur 5 ans après l'adoption de la nouvelle politique de PGA - Ce calendrier peut être ajusté en fonction de la capacité de chaque Première Nation à mettre en œuvre la gestion des actifs.



## Considérations relatives aux parties prenantes et aux communications

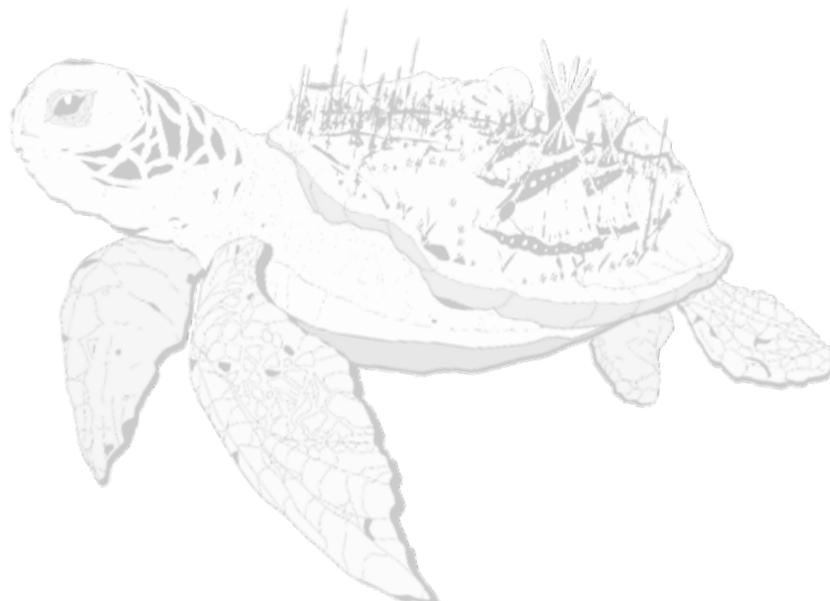


Le rapport "Comblar le fossé infrastructurel à l'horizon 2030" s'appuie sur un groupe de parties prenantes aux multiples facettes et tout aussi importantes, sans lesquelles il n'aurait pas été possible de réaliser une évaluation complète du fossé.

Les principaux intervenants et leurs données respectives qui ont servi à l'analyse du rapport sur les coûts sont les suivants : l'Assemblée des Premières Nations, les Services aux Autochtones du Canada et les renseignements propres à la communauté provenant de 399 Premières Nations du Canada.

Il est essentiel que les besoins en infrastructures et les conclusions monétaires de ce rapport sur les coûts, qui visent à informer et à orienter les investissements fédéraux dans les infrastructures déficientes des Premières Nations, soient réévalués d'année en année. Au fur et à mesure que le financement est mis en œuvre, l'Assemblée des Premières Nations et Services aux Autochtones Canada devront élaborer conjointement des méthodes pour mesurer les progrès réalisés, ou à réaliser, pour combler le déficit d'infrastructure, afin de suivre les progrès réalisés par le Canada pour offrir à ses Premières Nations les services d'infrastructure dont elles ont un besoin critique.

Outre les investissements fédéraux nécessaires et urgents, l'engagement ciblé du secteur privé, en particulier des industries de la construction et de l'infrastructure, jouera un rôle essentiel pour aider le gouvernement du Canada à respecter ses engagements à combler le déficit d'infrastructure des Premières Nations. Les projets financés par le secteur public, qui serviront éventuellement les secteurs fédéral, provincial et municipal, seront en concurrence avec les ressources du secteur privé nécessaires à la construction de projets soumis à des appels d'offres pour les communautés des Premières Nations dans les réserves. Cette demande contraire aux ressources du secteur privé ne peut être résolue que par le renforcement des capacités au niveau des opérations en améliorant les ressources administratives au sein de la plus grande partie prenante impliquée dans la réduction du déficit d'infrastructure - les Premières Nations du Canada.





Un forum national sur le thème " Comblent l'écart en matière d'infrastructure avec les Premières Nations " sera organisé à la suite de cette étude afin d'obtenir la participation et les commentaires des intervenants les plus importants de ce rapport, en particulier les Premières Nations qui n'ont pas pu participer au processus de collecte de données en raison de contraintes de temps ou de ressources.

Compte tenu de la pertinence et de l'importance pour le public des conclusions de ce rapport, l'Assemblée des Premières Nations et le cabinet du ministre des Services aux Autochtones du Canada devront unir leurs efforts pour toutes les communications publiques et les déclarations aux médias, car l'intérêt des secteurs privé et public pour les estimations du rapport sur les coûts commence dès qu'elles sont communiquées aux Premières Nations en Assemblée et au gouvernement du Canada.

## Proposition publique Description de la proposition



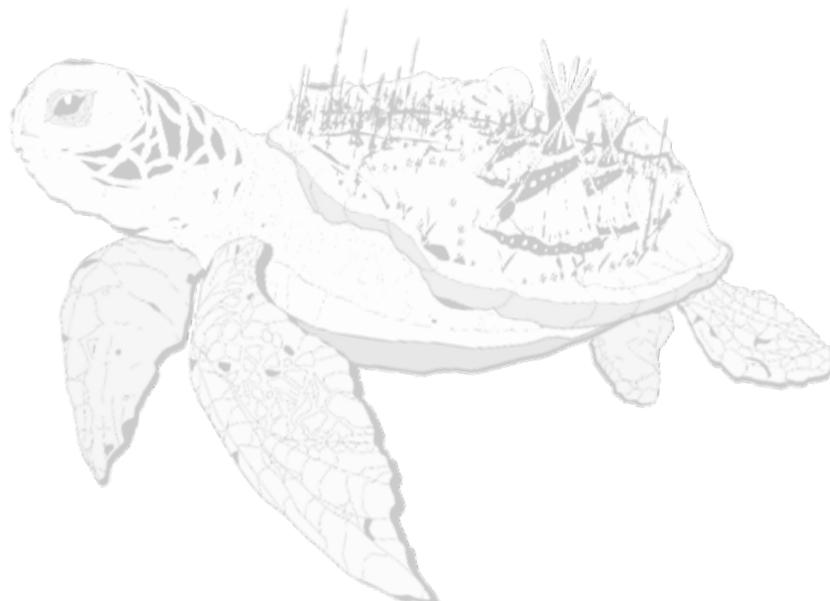
Depuis plus d'un siècle, les Premières Nations du Canada n'ont pas accès aux services d'infrastructure communautaire essentiels et ne disposent pas de logements adéquats dans les réserves pour subvenir aux besoins de leurs membres.

Le manque annuel d'investissements durables et adéquats dans les communautés des Premières Nations a entraîné des désavantages intergénérationnels pour les Premières Nations du Canada et a creusé le fossé infrastructurel et socioéconomique entre les Premières Nations et le reste du Canada.

Les besoins en matière d'investissement financier identifiés dans le document " Comblant le déficit d'infrastructure d'ici 2030 : un rapport collaboratif et complet sur les coûts pour le budget 2023 " demandent au gouvernement du Canada d'utiliser ce document pour guider ses investissements dans les infrastructures et les logements essentiels des Premières Nations et de commencer à remplir ses obligations fiduciaires et légales envers ses Premières Nations.

Les principales sections du rapport traitent des sujets suivants

- Besoins immédiats des Premières Nations en matière d'investissements dans l'infrastructure et le logement pour combler le fossé.
- Le rôle des Premières Nations dans l'avenir net-zéro du Canada
- Adaptation au changement climatique
- Besoins d'accessibilité des personnes handicapées des Premières nations
- Fournir de l'eau potable à toutes les Premières nations
- Élaboration conjointe entre l'Assemblée des Premières Nations et le gouvernement du Canada d'une stratégie de financement nouvelle et innovante pour 2023+.
- Besoins en connectivité numérique
- Préparation aux situations d'urgence
- Le rôle des Premières nations dans la croissance économique et le produit intérieur brut (PIB) du Canada
- L'importance de la planification des infrastructures à court et à long terme





Les communautés des Premières Nations de tout le Canada bénéficieront de l'impact de la réponse aux besoins de financement des infrastructures identifiés dans le rapport, sous la forme de nouveaux services publics, de terrains, de transports, de bâtiments communautaires, de logements et d'infrastructures de santé.

Ces investissements éclairés du gouvernement du Canada permettront d'améliorer considérablement la qualité de vie des Premières Nations.

Il offrira également des opportunités économiques aux individus et aux entreprises des Premières Nations et des autres nations, qui se rétabliront ensemble dans un marché post-pandémie.



## Contact



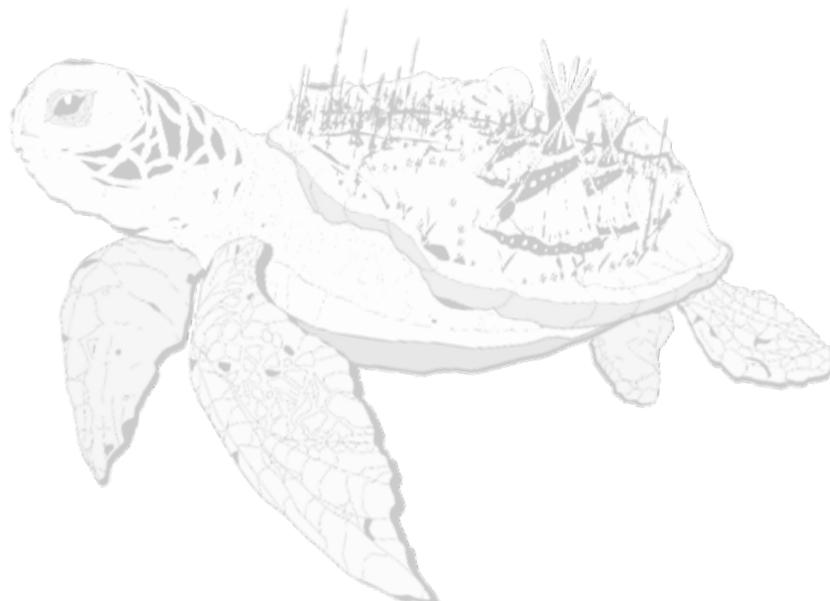
### Assemblée des Premières Nations

**Irving Leblanc**, Directeur - Infrastructure  
[ileblanc@afn.ca](mailto:ileblanc@afn.ca)

**Grace Martineau**, Directrice - Logement et sans-abrisme  
[gmartineau@afn.ca](mailto:gmartineau@afn.ca)

**Matthew George**, analyste politique principal - Infrastructure  
[mgeorge@afn.ca](mailto:mgeorge@afn.ca)

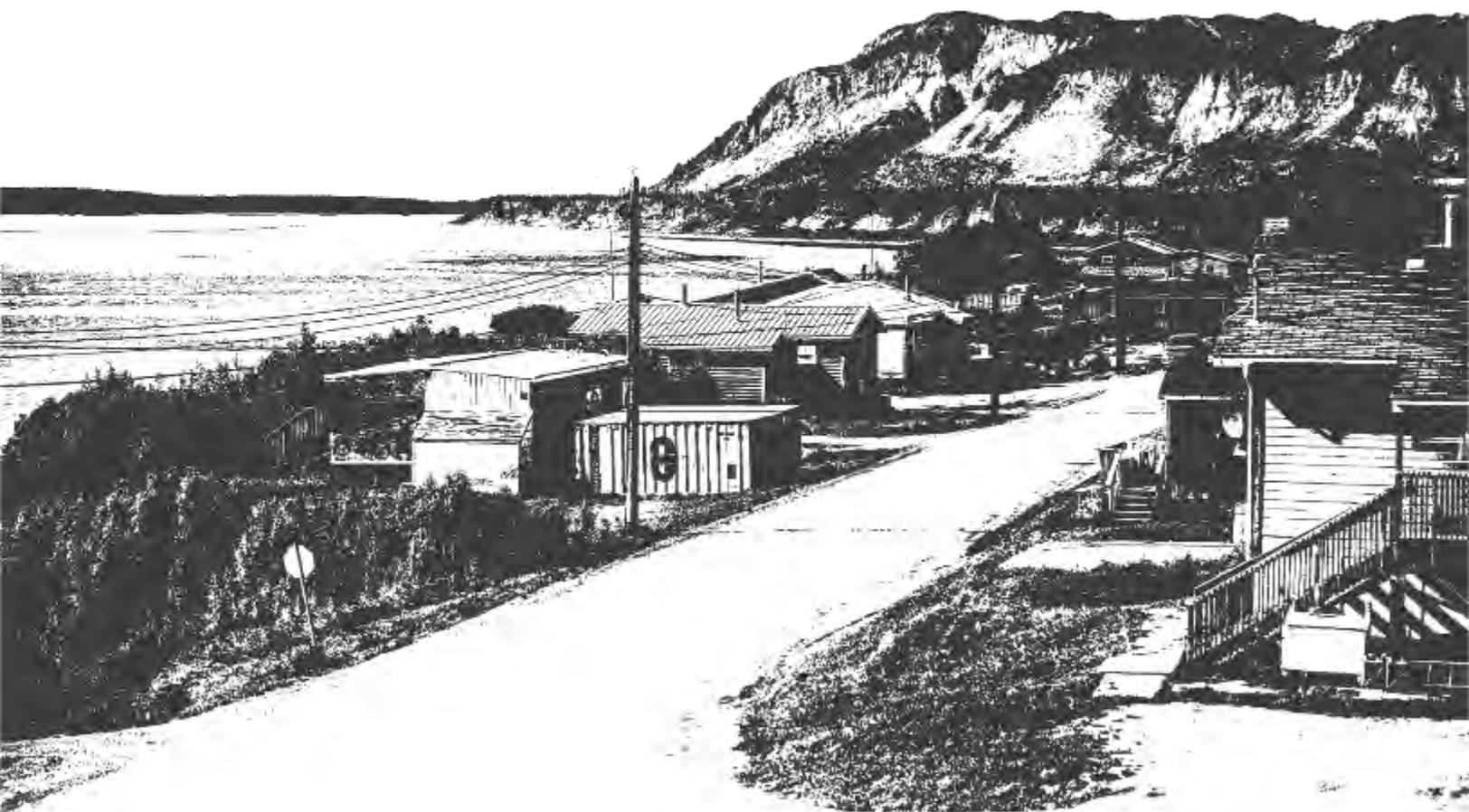
**Dan Gaspé**, conseiller principal en politiques - Logement et sans-abri  
[dgaspe@afn.ca](mailto:dgaspe@afn.ca)





# Comblen le déficit d'infrastructures à l'horizon 2030

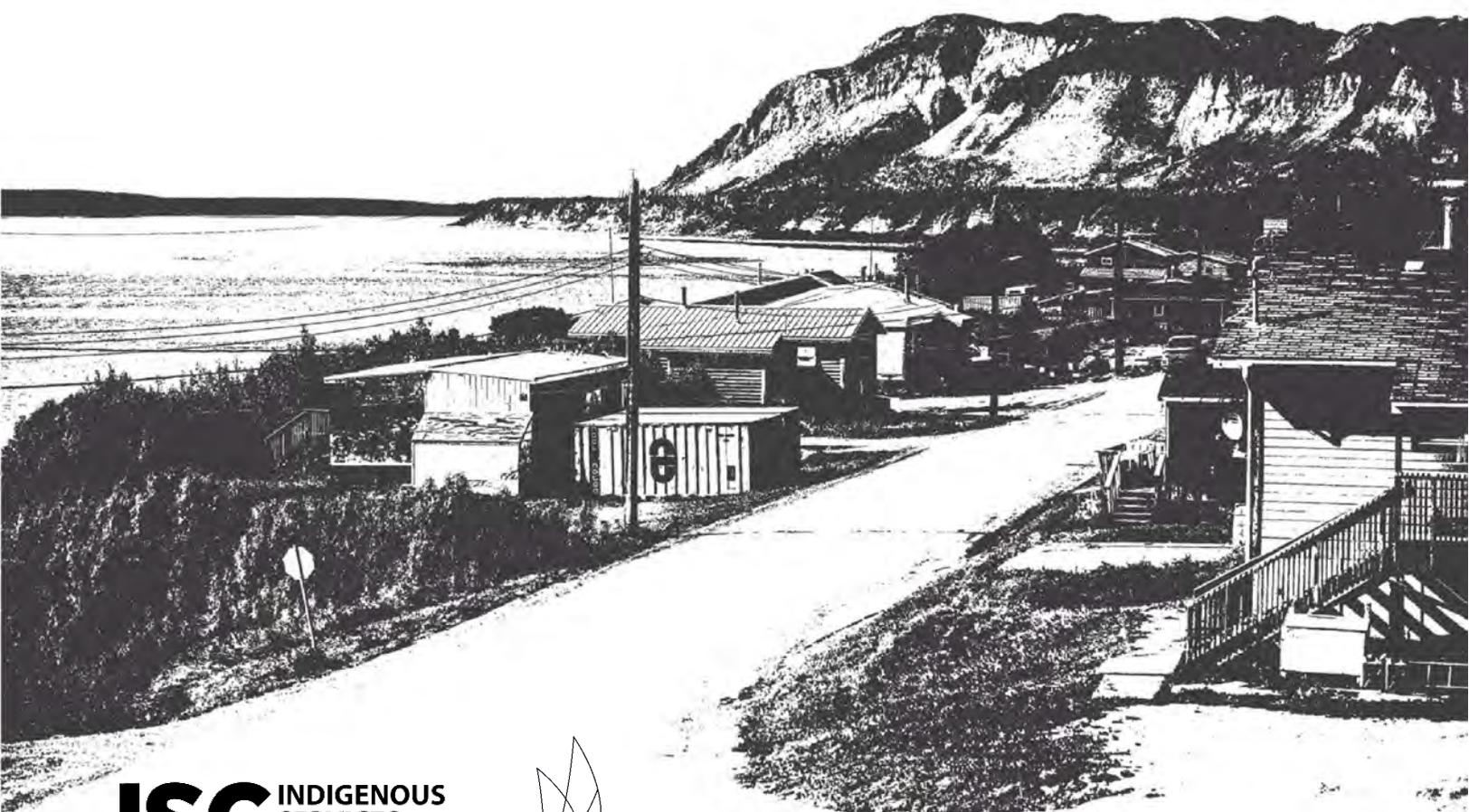
Annexe 1 : Rapport sur les coûts  
pour le budget 2023





# Comblers le déficit d'infrastructures d'ici à 2030

RAPPORT SUR LES COÛTS  
POUR LE BUDGET 2023



**ISC** INDIGENOUS  
SERVICES  
CANADA





1.0	Résumé exécutif	5
1.1	Contexte / Objet du rapport	5
1.2	Contexte et description du projet	5
1.3	Impacts attendus	7
1.4	Résumé des besoins de financement	8
2.0	Introduction	11
2.1	Rapport Objectif/Instructions reçues	11
2.2	Équipe de projet	12
3.0	Méthodologie	13
3.1	Approche générale	13
3.2	Définitions	14
4.0	Examen des études antérieures	21
4.1	Rapport sur l'infrastructure et conclusions du BTY	21
4.2	Rapport sur le logement et conclusions du BTY	26
4.3	Rapport sur l'éducation	34
4.4	Avis sur l'eau potable	37
4.5	Accès en toutes saisons Routes	39
4.6	Adaptation au climat	40
4.7	Net Zero Carbone	41
4.8	Connectivité	42
4.9	Accessibilité	44
4.10	Demande directe des Premières Nations	45
5.0	Pressions à court terme et tendances du secteur de la construction	50
5.1	Inflation et augmentation des coûts	50
5.2	Politique monétaire de la Banque du Canada	51
5.3	Prix de l'énergie	52
5.4	Salaires des travailleurs	53
5.5	Logistique de la chaîne d'approvisionnement	53
6.0	Impact sur l'industrie de la construction au Canada	54
6.1	Principales conclusions	54
6.2	Conclusion	60
7.0	Comblé le déficit d'infrastructures Comparaison des coûts	61
8.0	Les prochaines étapes	64
9.0	Propriété et droits d'auteur	64
9.1	Rapport Reliance	64
9.2	Compétences en matière de rapports	64



Figure 1 : Résumé des coûts pour combler le déficit d'infrastructures	6
Figure 2 : Comblent le déficit d'infrastructure	10
Figure 3 : Scénarios de croissance démographique	23
Figure 4 : Statistiques sur la main-d'œuvre de la construction par province	54
Figure 5 : Investissements dans l'industrie de la construction par province et territoire (en millions de dollars)	56
Figure 6 : Investissements dans l'industrie de la construction par secteur (en millions de dollars)	57
Figure 7 : Investissement total dans l'industrie de la construction	58
Figure 8 : Taux d'utilisation de la capacité	59
Figure 9 : Exportations de ressources naturelles du Canada par rapport au CLDD	61
Figure 10 : Les dépenses de défense du Canada par rapport au CLDD	62
Figure 11 : Dépenses de santé du Canada par rapport au CLDD	62
Figure 12 : Dépenses de l'aide étrangère canadienne par rapport au CLDD	63
Figure 13 : Résumé de la comparaison des coûts	63
Tableau 1 : Données sur les coûts annuels par type d'infrastructure	8
Tableau 2 : Prévisions d'escalade au Canada	19
Tableau 3 : Infrastructure - Données sur les coûts d'investissement	24
Tableau 4 : Infrastructure - Analyse des coûts d'investissement par zone	24
Tableau 5 : Infrastructure - Données sur les coûts d'exploitation et d'entretien	25
Tableau 6 : Infrastructure - Analyse des coûts d'exploitation et d'entretien par zone	25
Tableau 7 : Facteurs régionaux	30
Tableau 8 : Facteurs d'ajustement par zone	30
Tableau 9 : Logement - Données sur les coûts d'investissement	31
Tableau 10 : Logement - Analyse des coûts d'investissement par zone	31
Tableau 11 : Logement - Analyse des coûts de fonctionnement et d'entretien	32
Tableau 12 : Logement neuf - Analyse des coûts d'exploitation et d'entretien Zone	32
Tableau 13 : Éducation - Données sur les coûts d'investissement	35
Tableau 14 : Éducation - Analyse des coûts d'investissement par zone	35
Tableau 15 : Éducation - Données sur les coûts d'exploitation et d'entretien	36
Tableau 16 : Éducation - Analyse des coûts d'exploitation et de maintenance par zone	36
Tableau 17 : Avis sur l'eau potable - Données sur les coûts d'investissement	38
Tableau 18 : Routes d'accès toutes saisons - Données sur les coûts d'investissement et de fonctionnement et d'entretien	39
Tableau 19 : Adaptation climatique - Données sur les coûts d'investissement et de fonctionnement et d'entretien (F&E)	41



Tableau 20 : Carbone zéro net - Données sur les coûts d'investissement	42
Tableau 21 : Connectivité - Données sur les coûts d'investissement	43
Tableau 22 : Accessibilité - Données sur les coûts d'investissement	45
Tableau 23 : Demande direct des Premières Nations - Données sur les coûts d'investissement	48
Tableau 24 : Demande directe des Premières Nations - Résumé des réponses de la communauté	48
Tableau 25 : Statistiques sur la main-d'œuvre de la construction, par province	55
Tableau 26 : Investissements dans l'industrie de la construction par province	58
Tableau 27 : Investissement dans l'industrie de la construction par secteur	59
Tableau 28 : Taux d'utilisation des capacités	60

Annexe 1 BTY Examen des coûts d'infrastructure

Annexe 2 Révision du coût du logement BTY

Annexe 3 BTY coût des études révision

Annexe 4 AE document de travail : Avis sur l'eau potable

Annexe 5 AE document de travail : Accès routier en toutes saisons

Annexe 6 AE document de travail : Adaptation au changement climatique

Annexe 7 AE document de travail : Vers une infrastructure nette zéro / Annexe 3  
Évaluation environnementale stratégique

Annexe 8 document de travail Planetworks : Connectivité

Annexe 9 AE document de travail : Aborder l'accessibilité

Annexe 10 document ISC : Demandes directes des Premières Nations



## 1.0 Résumé exécutif

### 1.1 Contexte / Objet du rapport

Ce rapport vise à fournir des renseignements à jour sur l'industrie de la construction afin d'appuyer la première demande de budget fédéral pour " Comblent le déficit d'infrastructure d'ici à 2030 " pour les Premières Nations. Le financement fédéral est essentiel pour que les Premières Nations puissent planifier et mettre en œuvre des améliorations des actifs et élever leur niveau de vie à celui de la population générale du Canada. Le présent rapport décrit les coûts d'investissement et les coûts de fonctionnement et d'entretien (F et E) associés à la prise de mesures importantes pour créer, réparer et améliorer les infrastructures des Premières Nations et pour s'assurer qu'elles sont correctement entretenues. Il ne se contente pas de décrire le coût de la correction des lacunes actuelles, mais envisage un avenir où la population sera en croissance et où l'on mettra fin au surpeuplement et aux conditions de vie inférieures aux normes.

Ce rapport n'aurait pas pu être préparé sans sa base dans les précédents rapports commandés par l'APN sur le logement, les écoles et les infrastructures, ces dernières couvrant un large éventail d'installations, telles que les eaux usées, la viabilisation des sites et les services d'urgence. Le Groupe BTY est redevable aux auteurs de ces rapports pour leur participation à cette étude, ainsi qu'à l'APN et à l'ISC pour leur contribution et leurs conseils précieux.

Bien que beaucoup d'efforts aient été déployés pour établir les budgets proposés ci-dessous, il faut reconnaître que les problèmes auxquels font face les Premières Nations dans les réserves sont complexes et ont de nombreuses facettes. Tous les efforts ont été déployés pour utiliser les meilleures informations disponibles, mais des mises à jour futures seront nécessaires à mesure que des recherches et des études plus poussées révéleront plus en détail les nouveaux besoins des Premières Nations du Canada.

### 1.2 Contexte et description du projet

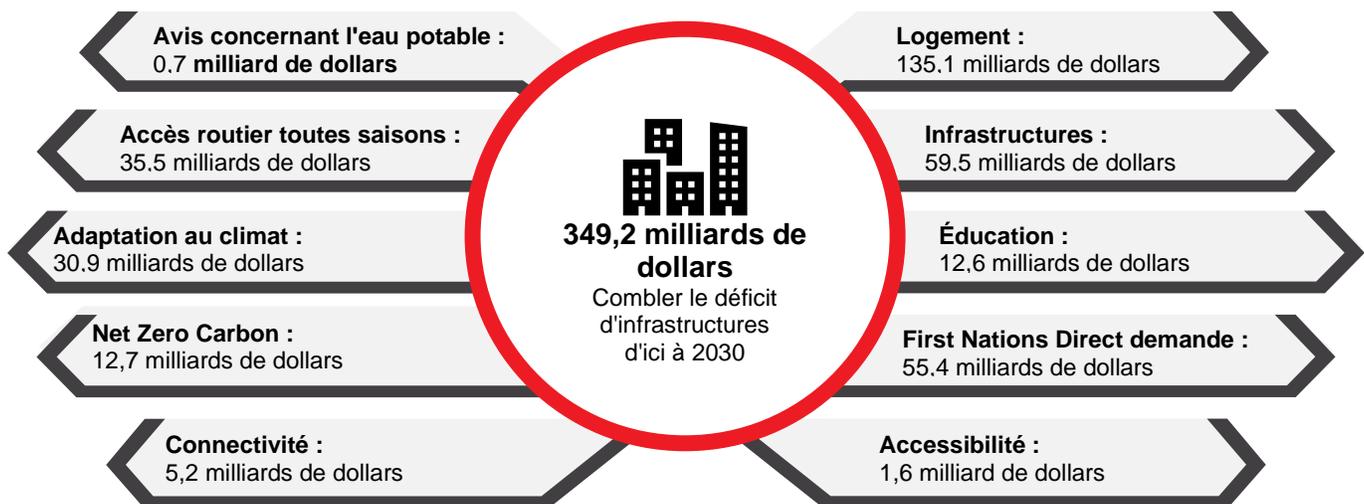
L'élimination des disparités en matière d'infrastructure, de logement et d'éducation entre les communautés des Premières Nations et le reste du Canada est une étape essentielle de l'engagement du gouvernement fédéral envers la vérité et la réconciliation. Un financement adéquat est crucial pour que les communautés des Premières Nations puissent atteindre la prospérité socio-économique au Canada et le gouvernement du Canada, par l'intermédiaire de l'ISC, cherche à obtenir des conseils sur les besoins des Premières Nations, des Métis et des Inuits. Le présent rapport traite de la partie de ce besoin qui concerne les Premières Nations pour une période commençant au cours de l'exercice 2023-2024 et se terminant en 2030.

Ce rapport fournit un examen des estimations de coûts et des budgets d'actifs existants utilisés pour informer la demande de financement des Premières Nations du Canada qui aidera à combler le déficit d'infrastructure d'ici à 2030 et à faire progresser l'objectif de réconciliation du Canada. Ce rapport sur les coûts est étayé par de multiples études de l'Assemblée des Premières Nations (APN) sur les besoins en infrastructures dans les domaines du logement, de l'éducation, de l'eau, du transport et d'autres catégories de biens, qui détaillent les besoins immédiats et à long terme. Une méthodologie de calcul des coûts a été élaborée par BTY en consultation avec Associated Engineering (AE) et First Nations Engineering Services Ltd (FNESL).

Lors de la préparation de ce rapport, un examen et des commentaires sur les rapports existants ont été entrepris, englobant les budgets proposés pour plusieurs types d'actifs, des facteurs régionaux et zonaux ont été développés et appliqués aux budgets pour tenir compte des différents problèmes économiques, géographiques et d'accès et un examen des impacts de l'escalade des coûts - en particulier, l'inflation record actuelle et les augmentations progressives des taux d'intérêt du gouvernement du Canada les plus rapides de l'histoire du Canada, et d'autres questions liées à la récente pandémie et à l'incertitude globale et à la résilience dans le temps de l'évaluation des actifs.

Lorsque des informations plus détaillées étaient disponibles, l'AET a entrepris un examen plus approfondi des actifs afin de s'assurer de l'adéquation du budget. AE a élaboré d'autres estimations de financement liées à l'élimination des avis concernant la qualité de l'eau potable, aux routes d'accès ouvertes toute l'année, à l'adaptation au climat, à la voie vers la réduction nette des émissions de carbone et à l'intégration de l'accessibilité dans les installations à travers le Canada. Une autre étude a été entreprise par Planetworks Consulting sur les besoins en connectivité pour l'Internet haute vitesse dans les réserves. Enfin, les résultats d'une enquête menée auprès des Premières Nations par l'ISC et reflétant les demandes directes des Premières Nations ont été intégrés aux résultats. Un résumé général des besoins de financement est présenté à la figure 1.

**Figure 1 : Résumé des coûts pour combler le déficit d'infrastructures**





### 1.3 Impacts attendus

Les services d'infrastructure essentiels et les installations communautaires correctement entretenues sont des facteurs clés qui améliorent la situation socio-économique d'une communauté. Les preuves de ces avantages peuvent être divisées en cinq domaines : prospérité, santé, environnement, bonne gouvernance et société. Les indicateurs de réussite dans chacun de ces domaines s'alignent bien avec les documents sur les ressources humaines de certaines institutions crédibles et les recherches universitaires sur l'essor économique et les résultats en matière de santé. L'Assemblée des Premières Nations et Services aux Autochtones Canada élaboreront conjointement une étude de suivi pour surveiller les améliorations apportées aux indicateurs sociaux et aux résultats socioéconomiques mentionnés ci-dessus.

Source : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5479555/>

## 1.4 Résumé des besoins de financement

Le tableau suivant présente un résumé des besoins de financement pour les exercices 2023-2024 à 2029-2030 afin de satisfaire aux exigences du programme Comblé le déficit infrastructurel et comprend les besoins de 2023 à 2030.

**Tableau 1 : Données sur les coûts annuels par type d'infrastructure**

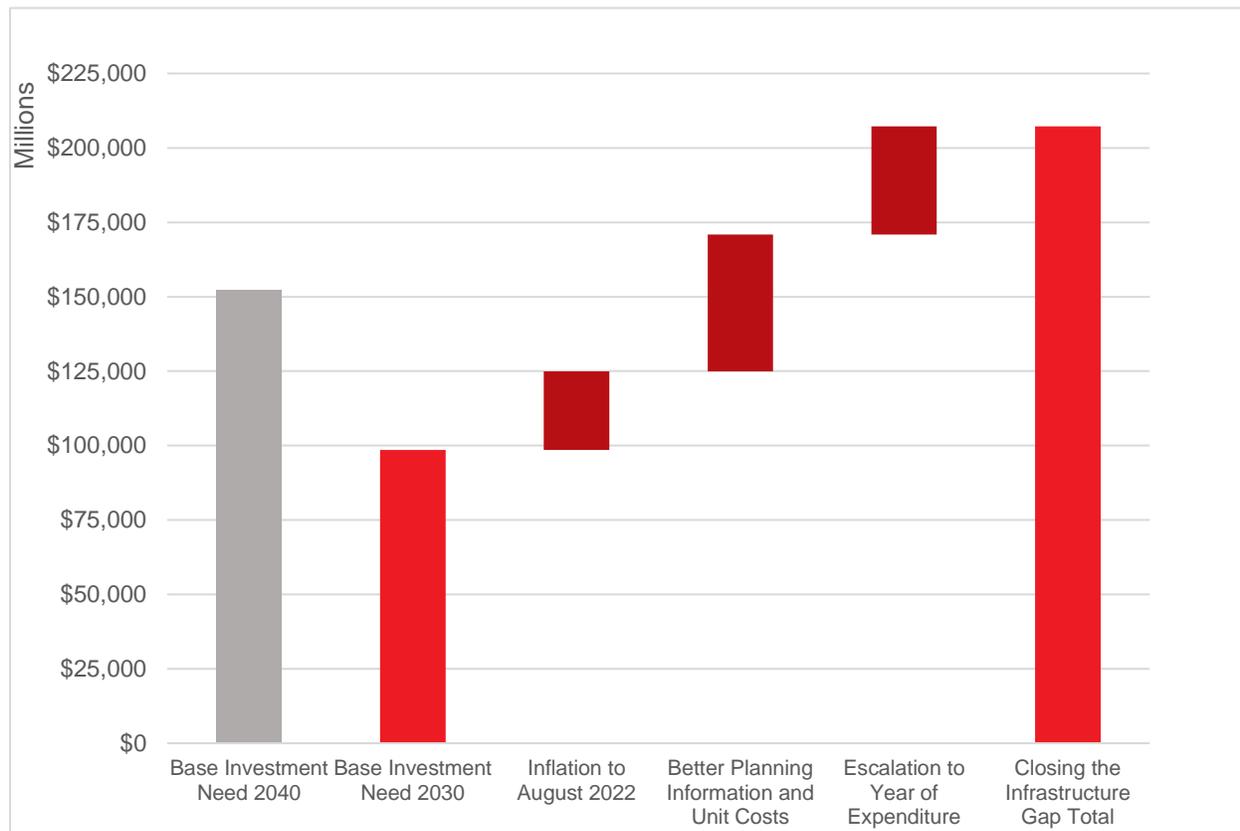
<b>Comblé le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)</b>	<b>2023 à 2024</b>	<b>2024 à 2025</b>	<b>2025 à 2026</b>	<b>2026 à 2027</b>	<b>2027 à 2028</b>	<b>2028 à 2029</b>	<b>2029 à 2030</b>	<b>Total (millions de dollars)</b>
<b>Logement</b>								
Coût total du capital	8,096	12,749	17,680	18,210	18,756	19,319	19,899	114,709
Total O&M	1,890	2,448	3,028	3,118	3,211	3,308	3,407	20,410
<b>Total partiel pour le logement</b>	<b>9,986</b>	<b>15,197</b>	<b>20,708</b>	<b>21,328</b>	<b>21,967</b>	<b>22,627</b>	<b>23,306</b>	<b>135,119</b>
<b>Éducation</b>								
Coût total du capital	564	888	1,231	1,268	1,306	1,346	1,386	7,989
Total O&M	325	513	711	733	755	778	801	4,616
<b>Sous-total éducation</b>	<b>889</b>	<b>1,401</b>	<b>1,942</b>	<b>2,001</b>	<b>2,061</b>	<b>2,124</b>	<b>2,187</b>	<b>12,605</b>
<b>Infrastructure</b>								
Coût total du capital	2,678	4,219	5,850	6,026	6,207	6,393	6,585	37,958
Total O&M	1,521	2,395	3,321	3,421	3,523	3,629	3,738	21,548
<b>Sous-total Infrastructure</b>	<b>4,199</b>	<b>6,614</b>	<b>9,171</b>	<b>9,447</b>	<b>9,730</b>	<b>10,022</b>	<b>10,323</b>	<b>59,506</b>
<b>SOUS-TOTAL</b>	<b>15,074</b>	<b>23,212</b>	<b>31,821</b>	<b>32,776</b>	<b>33,758</b>	<b>34,773</b>	<b>35,816</b>	<b>207,230</b>
<b>Connectivité</b>								
Coût total du capital	367	579	802	826	850	876	902	5,202
<b>Sous-total Connectivité</b>	<b>367</b>	<b>579</b>	<b>802</b>	<b>826</b>	<b>850</b>	<b>876</b>	<b>902</b>	<b>5,202</b>
<b>Accès aux routes en toutes saisons</b>								
Coût total du capital	2,056	3,238	4,489	4,624	4,763	4,906	5,053	29,128
Total O&M	449	708	981	1,011	1,041	1,073	1,105	6,368
<b>Routes toutes saisons Total</b>	<b>2,505</b>	<b>3,946</b>	<b>5,470</b>	<b>5,635</b>	<b>5,804</b>	<b>5,979</b>	<b>6,158</b>	<b>35,496</b>
<b>Adaptation au climat</b>								
Coût total du capital	1,726	2,718	3,769	3,882	3,998	4,118	4,242	24,452
Total O&M	458	720	999	1,029	1,060	1,092	1,124	6,482
<b>Sous-total Adaptation climatique</b>	<b>2,184</b>	<b>3,438</b>	<b>4,768</b>	<b>4,911</b>	<b>5,058</b>	<b>5,210</b>	<b>5,366</b>	<b>30,934</b>

Comblé le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Net Zero</b>								
Coût total du capital	897	1,413	1,959	2,018	2,079	2,141	2,205	12,712
<b>Net Zero Sous-total</b>	<b>897</b>	<b>1,413</b>	<b>1,959</b>	<b>2,018</b>	<b>2,079</b>	<b>2,141</b>	<b>2,205</b>	<b>12,712</b>
<b>Avis sur l'eau potable</b>								
Coût total du capital	19	30	42	43	45	46	47	272
Total O&M	28	45	62	64	66	68	70	403
<b>Avis sur l'eau potable Sous-total</b>	<b>47</b>	<b>75</b>	<b>104</b>	<b>107</b>	<b>111</b>	<b>114</b>	<b>117</b>	<b>675</b>
<b>Accessibilité</b>								
Coût total du capital	112	177	245	252	260	268	276	1,590
<b>Sous-total Accessibilité</b>	<b>112</b>	<b>177</b>	<b>245</b>	<b>252</b>	<b>260</b>	<b>268</b>	<b>276</b>	<b>1,590</b>
<b>Demande directe des Premières Nations</b>								
Coût total du capital	3,907	6,154	8,534	8,790	9,053	9,325	9,605	55,368
<b>Demande directe des Premières Nations Sous-total</b>	<b>3,907</b>	<b>6,154</b>	<b>8,534</b>	<b>8,790</b>	<b>9,053</b>	<b>9,325</b>	<b>9,605</b>	<b>55,368</b>
<b>TOTAL DU FINANCEMENT</b>	<b>25,093</b>	<b>38,993</b>	<b>53,703</b>	<b>55,315</b>	<b>56,973</b>	<b>58,685</b>	<b>60,444</b>	<b>349,206</b>

Les montants relatifs au logement, à l'éducation et à l'infrastructure proviennent d'études antérieures réalisées par des consultants de l'Assemblée des Premières Nations (APN). Le Groupe BTY a examiné ces études et, dans certains cas, a modifié les exigences de financement dans les conclusions des études. Les budgets des autres catégories d'actifs, axés sur des questions telles que l'adaptation au climat, l'élimination des avis sur la qualité de l'eau potable, la connectivité, la réduction nette des émissions de carbone, l'accès à l'année et l'accessibilité, ont été élaborés dans le cadre de l'exercice de budgétisation actuel. Dans tous les cas, les budgets de chaque exercice ont été indexés sur l'année au cours de laquelle il est prévu qu'ils soient nécessaires. De plus amples détails sur l'approche de cette question et d'autres sont décrits dans le corps du présent rapport. Une exploration plus approfondie d'un mécanisme et d'un calendrier de livraison appropriés est nécessaire et fera partie des études futures.

Le tableau ci-dessous résume le chemin parcouru depuis les totaux de financement des études précédentes jusqu'aux recommandations de financement contenues dans ce rapport, spécifiques aux infrastructures, à l'éducation et au logement.

**Figure 2 : Comblent le déficit d'infrastructure**



Nous notons qu'auparavant, le besoin d'investissement de base couvrait une période de financement allant jusqu'à 2040 pour le logement, l'éducation et les infrastructures. À des fins de comparaison, le tableau ci-dessus représente les besoins jusqu'en 2030 pour le logement, l'éducation et les infrastructures uniquement.



## 2.0 Introduction

BTY a préparé le rapport suivant pour appuyer le rapport intitulé Comblent le déficit d'infrastructure d'ici 2030 : Proposition pour le budget 2023, élaboré conjointement par l'Assemblée des Premières Nations (" APN ") et Services aux Autochtones Canada (" SAC ").

### 2.1 Rapport Objectif/Instructions reçues

L'analyse présentée dans ce rapport identifie, définit et quantifie les coûts associés à la réduction du déficit d'infrastructures d'ici 2030. Les coûts associés comprennent, sans s'y limiter, de nouveaux investissements dans un large éventail de besoins en matière d'immobilisations et de fonctionnement et d'entretien.

La réalisation des objectifs du rapport nous rapprocherait de l'atteinte de la résilience et de la durabilité des Premières Nations et permettrait aux peuples des Premières Nations d'avoir un meilleur accès aux infrastructures et aux services communautaires essentiels qui sont plus facilement accessibles aux citoyens canadiens non-membres des Premières Nations. Le rapport traite également de l'impact de la mise en œuvre de ce programme dans le contexte de l'économie canadienne et de la capacité de l'industrie de la construction.

Pour ce faire, le rapport met en évidence les points suivants

1. Le déficit d'infrastructures existant dans les communautés des Premières Nations et la nécessité d'une planification globale des infrastructures communautaires.
2. L'approche et la méthodologie de BTY pour l'examen des rapports précédents, l'évaluation des demandes de la communauté et la définition de la terminologie de l'industrie qui sert de base à ce rapport.
3. Les facteurs socio-économiques clés qui sont pris en considération pour le rapport sur les coûts.
4. Un examen des rapports de coûts précédents pour l'AFN, y compris les observations et les limitations éventuelles.
5. Un document de travail sur le statut des avis concernant l'eau potable (par AE).
6. Une stratégie pour atteindre l'objectif "zéro carbone" d'ici 2050 (par AE).
7. Un document de travail sur l'adaptation au climat et la réduction des risques climatiques (par AE).
8. Un document de travail pour améliorer l'accessibilité des installations des Premières Nations.
9. Un document de travail sur la connectivité numérique.
10. Un document de travail sur l'accès aux routes à longueur d'année pour les Premières Nations.
11. Un document de travail sur l'adaptation au climat des installations des Premières Nations.
12. Inclusion des demandes de la communauté soumises au SAC.



## 2.2 Équipe de projet

Outre le Groupe BTY, les membres suivants de l'équipe ont participé ou fourni des informations clés dans le processus menant à ce rapport :

Assemblée des Premières Nations (APN).

Services aux Autochtones du Canada ("SAC")

Associated Engineering ("AE")

First Nations Engineering Services Ltd. ("FNESL")

Institut d'études fiscales et de démocratie ("IEFD")

Planetworks ("Planetworks")

## 3.0 Méthodologie

### 3.1 Approche générale

#### 3.1.1 Examen des rapports précédents

BTY a reçu les rapports suivants, préparés précédemment par les consultants de l'AFN :

- APN - Analyse des coûts des lacunes actuelles et des besoins futurs en matière de logement chez les Premières Nations, 2021, IEFD
- APN - Évaluation des besoins en capital de l'infrastructure de l'éducation des Premières Nations 2021, FNESL
- APN - Évaluation des besoins d'exploitation et d'entretien de l'infrastructure de l'éducation des Premières Nations, 2022, FNESL
- APN - Étude nationale des besoins en actifs des Premières Nations, 2022, AE
- APN - Besoins des Premières Nations en matière de logement et d'infrastructures connexes dans les réserves, juillet 2020, CGIPN (référence seulement).

Cet examen, dans un premier temps, vise à fournir une estimation des coûts d'immobilisations et d'exploitation et d'entretien préparés par les autres membres de l'équipe. Les coûts estimés et la portée du travail qui leur est inhérent pour le remplacement, le maintien, la croissance et la mise à niveau des actifs à travers le Canada ont constitué la base de cette analyse et de cette vérification.

Dans la mesure du possible, les taux unitaires ont été évalués/vérifiés à l'aide de la base de données des coûts internes de BTY, le taux unitaire de base étant fixé pour un centre urbain du Grand Vancouver, en Colombie-Britannique. Des facteurs régionaux et zonaux ont ensuite été appliqués au taux unitaire de base pour refléter le coût prévu spécifique à l'emplacement géographique et à l'éloignement de l'actif. Voir les sections 3.2.1 et 3.2.2 du présent rapport.

Dans les cas où des données granulaires n'étaient pas disponibles pour permettre une analyse complète, des majorations appropriées ont été appliquées aux tableaux récapitulatifs des coûts existants (fournis à BTY) afin de s'assurer qu'ils incluent les imprévus et les coûts accessoires et qu'ils reflètent les changements intervenus sur le marché depuis la fixation des prix par d'autres et les augmentations de coûts prévues dans les années à venir. Nous notons que les chiffres des tableaux de ce rapport peuvent ne pas correspondre au total en raison des arrondis.

A ce stade, BTY n'a pas reçu les données sur les demandes des communautés provenant de l'enquête SAC. SAC fournira des données rationalisées recueillies auprès des communautés et attribuera à chaque " demande de la communauté " une région/zone/ catégorie/sous-catégorie/ description de l'étendue et du budget. BTY fournira ensuite une estimation de haut niveau pour chaque élément de l'étendue, en utilisant les taux unitaires de base, avec des facteurs régionaux et de zone appliqués pour refléter le coût probable de la construction dans la zone géographique spécifique, compte tenu de l'éloignement de son emplacement.

Les résultats des documents de travail préparés dans le cadre de cette étude ont été traités de la même manière afin de s'assurer que les coûts complets du projet, avec les provisions d'indexation appropriées, étaient inclus dans la demande de financement. Pour les demandes directes des Premières Nations dérivées de l'enquête du SAC, il n'était pas clair dans quelle mesure les chiffres du budget dans les demandes étaient complets, de sorte que des hypothèses ont dû être faites quant au niveau de majoration requis.

### 3.1.2 Documents de travail

Pour ce rapport, une série de documents de travail a été préparée afin d'aborder les besoins de financement pour l'adaptation au climat et la connectivité numérique, entre autres questions. Les résultats de ces documents de travail ont été traités de la même manière que ceux des autres catégories d'actifs afin de garantir que les coûts complets des projets, y compris les coûts accessoires et les allocations d'indexation appropriées, soient inclus dans les demandes de financement.

### 3.1.3 Demandes directes des Premières

ISC a fourni à BTY des données simplifiées recueillies dans le cadre de son enquête auprès des communautés des Premières Nations. Les données ont été filtrées pour éliminer les chevauchements entre les demandes de l'enquête auprès des Premières Nations et les catégories d'actifs couvertes dans les autres études et documents de travail. Pour les autres demandes directes des Premières Nations dérivées de l'enquête de l'ISC, il n'était pas clair dans quelle mesure les chiffres du budget dans les demandes étaient complets, de sorte que des hypothèses ont dû être faites sur le niveau d'augmentation requis.

### 3.1.4 Limites

- L'IEFD, la FNESL et l'AE ont fourni des vérifications et formulé des hypothèses prudentes sur la base de la portée de leurs études. Veuillez vous référer aux rapports sources pour des informations plus détaillées.
- Bien que les coûts d'O&M aient été inclus pour la plupart des classes d'actifs, l'établissement d'estimations d'O&M pour certaines des classes d'actifs nouvellement étudiées dans ce rapport nécessitera des recherches supplémentaires.
- Les montants de la demande directe des Premières Nations sont dérivés des demandes soumises par les 402 Premières Nations qui ont répondu à l'enquête du SAC. Ces chiffres n'ont pas été extrapolés aux Premières Nations qui n'ont pas répondu.
- En raison du court délai dans lequel ce rapport a été préparé et des risques inhérents à la prévision des coûts, des mises à jour complètes devront être préparées chaque année.

## 3.2 Définitions

### Actif

Un actif est un élément ou une chose de valeur (ISO 55000). Dans cette étude, l'actif fait référence aux biens physiques tels que les bâtiments, les ports et les quais, les équipements de traitement, les tuyaux, les structures civiles et les véhicules.



### **Âge de l'actif**

L'âge d'un actif (en années) est basé sur le nombre d'années écoulées depuis la construction (ou la date de mise en service) de chaque actif jusqu'à l'année en cours (c'est-à-dire 2022).

### **Catégorie d'actifs**

Niveau le plus élevé de catégorisation des actifs dans le Système intégré de gestion des immobilisations (SIGI). Tous les biens entrent dans l'une des cinq catégories (c'est-à-dire les bâtiments, les terrains, les transports, les services publics et les véhicules).

### **Code de l'actif**

Le code à trois chiffres décrit un type d'actif unique dans le SGCI, comprenant la catégorie, la classe et la sous-classe (par exemple, A5A).

### **Classe d'actifs**

Le niveau intermédiaire de catégorisation des actifs dans le SGIC affine encore la catégorie d'actifs (par exemple, routes, bâtiments de loisirs, approvisionnement en eau).

### **Inventaire des actifs**

Les données extraites du SGCI contenant tous les actifs inclus dans l'étude.

### **Sous-classe d'actifs**

Le niveau inférieur de catégorisation des actifs dans le SGIC affine encore la classe de l'actif. (p. ex. routes en gravier, bibliothèques, conduites d'eau principales, autres).

### **Type d'actif**

Fait référence en termes généraux à différents types d'actifs, sans suivre strictement le système de classification ICMS.

### **Coût du capital**

Dépenses fixes non récurrentes engagées pour l'amélioration de la construction, l'achat de terrains ou d'équipements liés au projet.

### **Taux d'utilisation de la capacité**

Le rapport entre la production réelle d'une industrie et sa production potentielle.

### **Valeur de remplacement actuelle (CRV)**

Le coût total en 2022 \$CAD pour remplacer l'actif particulier et le rendre fonctionnel, y compris l'achat, la construction, l'installation, etc. Ce coût peut être calculé à partir des coûts historiques ou des coûts d'investissement actuels.

### **Éventualités**

Tel que défini à la section 3.2.3 du présent rapport.



### **Durée de vie prévue (ESL)**

La durée de vie prévue de l'actif avant qu'il ne réponde plus à son ou ses besoins fonctionnels. Cette durée peut varier considérablement d'un actif à courte durée de vie, comme les ordinateurs/véhicules (par exemple, cinq ans), à un actif à longue durée de vie, comme les fondations d'un bâtiment (par exemple, 60 ans).

### **Croissance**

Le terme de croissance signifie généralement un nombre croissant de personnes, c'est-à-dire une augmentation de la population. La croissance en tant que moteur d'investissement est l'investissement nécessaire pour répondre aux besoins d'une population croissante. Elle comprend l'agrandissement des actifs (upsizing) et l'ajout de nouveaux actifs pour desservir la population.

### **Opérations et maintenance (O&M)**

Les investissements dans l'exploitation et l'entretien garantissent qu'un actif atteint sa durée de vie prévue. Ils comprennent les réparations immédiates et le remplacement périodique des composants.

### **Durée de vie restante (RSL)**

Le nombre d'années restantes entre l'âge actuel de l'actif et la fin de son ESL.

### **Facteurs régionaux**

Tel que défini à la section 3.2.1 du présent rapport.

### **Centre de services**

Définie par l'SAC comme une communauté où les fournisseurs, les matériaux et l'équipement, ainsi que la main-d'œuvre qualifiée et semi-qualifiée, sont disponibles et où au moins une institution financière et un minimum de services provinciaux et fédéraux sont disponibles.

### **Soutien**

La pérennisation fait référence à l'investissement nécessaire pour maintenir les niveaux de service actuels. Il comprend le renouvellement des actifs en fin de vie et la remise à neuf/réhabilitation des actifs.

### **École**

Un bâtiment conçu pour dispenser un enseignement comprenant des espaces et des environnements d'apprentissage.

### **Teacherage**

Un bâtiment qui sert à la fois d'école et de résidence pour les enseignants.

### **Mises à niveau**

La mise à niveau fait référence à l'amélioration d'un actif par le biais d'une augmentation de la taille ou d'une modification (par exemple, une mise à niveau) afin de répondre à l'évolution des exigences réglementaires.

## Zone

Degré d'éloignement par rapport à la proximité d'un centre de services. Chaque Première nation se voit attribuer une zone (c'est-à-dire un score de 1 à 4, quatre étant le plus éloigné), et tous les biens de cette nation se trouvent dans la même zone.

## Facteurs zonaux

Facteurs d'ajustement pour refléter l'impact de l'éloignement sur les coûts de construction.

### 3.2.1 Facteurs régionaux

Les coûts de construction au Canada varient selon les régions et il est également utile de regrouper les données par région pour comprendre le contexte dans lequel les travaux seront effectués. Malgré l'immensité du Canada, le degré de variation entre les régions du Sud est relativement modeste, mais justifie tout de même un ajustement des coûts. Des ajustements plus importants sont nécessaires pour les travaux à effectuer dans le Nord. Pour les études sur l'éducation et les infrastructures, les ajustements des coûts régionaux sont inhérents aux coûts de construction calculés par les auteurs. Pour l'étude sur le logement, BTY a utilisé un ensemble de facteurs d'ajustement régionaux pour dériver les coûts régionaux à partir d'un coût de base établi pour le Grand Vancouver.

### 3.2.2 Facteurs zonaux

Les facteurs zonaux sont fondés sur les classifications des zones géographiques du ministère des Relations avec les Autochtones et des Affaires du Nord du Canada (CIRNAC) pour l'éloignement des communautés, qui fait partie du système de classification du CIRNAC qui stratifie les communautés comme suit :

- **Région** : Province ou territoire.
- **Sous-région** : Par exemple, la facilité d'accès aux centres de services est basée sur l'éloignement géographique.
- **La taille** : La taille de la communauté peut être un facteur déterminant de la taille et du coût du projet, mais elle ne fait pas partie de la classification par zone.

Dans la classification des sous-régions, la zone de chaque Première nation est définie comme suit :

- **G1 - Zone urbaine** : La communauté des Premières Nations est située à moins de 50 km du centre de services le plus proche auquel elle a accès par route toute l'année.
- **G2 - Zone rurale** : La communauté des Premières Nations est située entre 50 et 350 km du centre de services le plus proche auquel elle a accès par route toute l'année.
- **G3 - Région éloignée** : La communauté des Premières Nations est située à plus de 350 km du centre de services le plus proche auquel elle a accès par route toute l'année.
- **G4 - Zone d'accès spécial** : La Première nation n'a pas d'accès routier à longueur d'année à un centre de services et, par conséquent, subit un coût de transport plus élevé.

Bien que la plupart des Premières Nations se trouvent dans les zones G1 et G2, les coûts supplémentaires associés à la fourniture d'installations et de services dans les zones G3 et G4 sont importants.

Dans les rapports sur les besoins en matière d'infrastructure, de logement et d'éducation réalisés précédemment, les auteurs ont adopté une variété de facteurs d'ajustement pour refléter les coûts supplémentaires associés aux projets entrepris dans les zones G2, G3 et G4, en utilisant les coûts G1 comme base. Chacun des consultants pour les rapports sur l'éducation et les infrastructures a utilisé son propre ensemble de facteurs d'ajustement pour les coûts d'investissement et de fonctionnement et d'entretien. Les facteurs zonaux employés par BTY dans son examen des coûts du logement sont décrits dans les sections 4.2.2 et 4.2.3.

### 3.2.3 Allocations régionales

Les chiffres relatifs à la répartition régionale des fonds sont préliminaires et reposent sur plusieurs facteurs. Pour le logement, la catégorie d'actifs la plus importante, la répartition est basée sur le besoin identifié dans l'étude réalisée pour l'APN. Pour les autres catégories d'actifs, la population des Premières Nations dans chaque région est la principale variable utilisée pour distribuer l'investissement. Le nombre de communautés est également utilisé pour équilibrer les données sur la population, ce qui permet d'accorder un financement supplémentaire aux régions ayant de plus petites communautés. Enfin, un facteur pour les régions du Nord a été inclus, car ces régions sont soumises à des conditions climatiques plus difficiles.

### 3.2.4 Éventualités

Les bonnes pratiques actuelles en matière de budgétisation des projets de construction imposent de prendre en compte quatre types d'imprévus :

**Contingence de conception** : Pour couvrir les risques résultant d'informations incomplètes sur la conception et les risques inhérents à la prévision des coûts jusqu'au moment de l'appel d'offres. Au fur et à mesure de l'évolution de la conception, l'allocation est absorbée dans les travaux quantifiés et est finalement réduite à zéro au stade de la pré-soumission. Compte tenu de la nature conceptuelle des informations disponibles, les estimations du présent rapport sont programmatiques, en ce sens que les budgets estimatifs proposés concernent des projets achevés, c'est-à-dire que les contingences ont déjà été dépensées. Par conséquent, une petite contingence de conception de 2 % a été incluse pour couvrir certains des risques et défis exceptionnels auxquels sont confrontés les projets des Premières Nations.

**Imprévus de construction** : Une contingence post-soumission pour couvrir les extras causés, par exemple, par des conditions de sol moins bonnes que prévu ou des dessins mal coordonnés entraînant des ordres de modification. Ce taux peut varier entre 3 et 7 % pour les nouvelles constructions et 10 % est recommandé pour les projets de rénovation. Dans le cadre de cette étude, un taux de 5 % a été appliqué aux projets d'investissement.

**Contingence d'escalade** : Il s'agit de tenir compte des risques associés aux augmentations de coûts qui peuvent survenir après la date d'une estimation. Il s'agit de prévoir des pourcentages d'indexation qui tiennent compte des tendances macroéconomiques et des conditions du marché local et d'appliquer les taux cumulés aux coûts estimés pour l'année de dépense prévue. Les taux d'indexation suivants ont été appliqués aux coûts d'investissement et d'exploitation et de maintenance et reflètent les mesures de taux d'intérêt prises par la Banque du Canada, qui se traduisent par un retour à des taux d'inflation plus familiers.

**Tableau 2 : Prévisions d'escalade au Canada**

Année fiscale	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027+
Escalade réelle et prévisionnelle	16.6%	13.9%	7%	5%	4%	3%	3%

On considère que ces taux s'étendent entre les années fiscales moyennes, c'est-à-dire de et à la fin du mois d'octobre.

Le taux pour 2020-2021 est une moyenne des taux résidentiels et non résidentiels du 4<sup>th</sup> trimestre 2020 au 4<sup>th</sup> trimestre 2021 publiés par Statistique Canada et est inclus pour fournir un contexte aux taux prévus. Le taux pour 2021-2022 est un mélange similaire de taux résidentiels et non résidentiels et constitue une prévision partielle car, au moment de la rédaction, les taux historiques n'ont été publiés que jusqu'au 2<sup>nd</sup> trimestre de 2022. Le taux prévu pour 2023-2024 concerne la période allant d'août 2022 à la fin d'octobre 2023. Il convient de noter que le taux d'indexation appliqué à une année spécifique est cumulatif entre l'année de base 2022 et l'année au cours de laquelle les dépenses sont censées se produire.

La section 5.1 du présent rapport contient de plus amples informations sur ces taux d'indexation. Les taux d'indexation ci-dessus ont été incorporés dans tous les coûts d'investissement et de fonctionnement et d'entretien afin de refléter le coût probable de la livraison, sur la base de l'année de dépense prévue.

**Contingence du projet** : Elle est généralement appliquée aux coûts accessoires du projet. Dans le cadre de cette étude, les provisions pour les coûts accessoires sont réputées inclure une provision intégrée pour les imprévus.



### 3.2.5 Coûts indirects

Les coûts accessoires, ou coûts hors construction, ont été ajustés ou ajoutés aux coûts de construction dans chacune des catégories d'actifs afin de donner un coût de projet plus complet. On considère que l'allocation pour coûts accessoires comprend les éléments suivants :

- Honoraires de consultation professionnelle.
- Gestion de projet (non entrepreneur général)/Coût d'administration du propriétaire/ Assurance du projet/ Mise en service du projet (tierce partie).
- Mobilier, aménagement et équipement (MAE).

Les coûts suivants, bien que faisant souvent partie des budgets des projets, n'ont pas été inclus :

- Achat de terrain.
- Intérêts et autres coûts de financement.
- Marketing.
- Frais de permis municipaux et DCC.

La méthode utilisée pour déterminer un abattement approprié des coûts accessoires pour l'ensemble du portefeuille de travaux pris en compte dans cette étude était basée sur une approche mixte bâtiment et génie civil. Le résultat de cette analyse a défini la déduction pour coûts accessoires comme étant de 20% des coûts de construction, ce qui a été utilisé pour toutes les classes d'actifs référencées dans ce rapport.



## 4.0 Examen des études antérieures

### 4.1 Rapport sur l'infrastructure et conclusions du BTY

#### 4.1.1 Approche et hypothèses

L'étude actuelle s'appuie largement sur l'étude des besoins en actifs des Premières Nations entreprise par Associated Engineering (AE) et publiée en mars 2022. L'objectif de l'étude d'AE était de " fournir un examen holistique des besoins en actifs pour soutenir la fourniture continue, sûre et durable de services à 634 populations des Premières Nations au cours des 20 prochaines années. " Le rapport a défini l'investissement en capital et en O&M requis pour les actifs sur les réserves pour le renouvellement, les mises à niveau et la croissance de la population sur une période de 20 ans jusqu'en 2040.

L'étude sur les besoins en actifs des Premières Nations s'est appuyée sur les études précédentes : l'évaluation des besoins en capital en matière d'infrastructures éducatives (2022) et l'étude sur les besoins en logement (2021), mais a couvert un large éventail de travaux, notamment :

- Bâtiments.
- Ports et quais.
- Les infrastructures de transport, y compris les routes, les ponts et les digues.
- Infrastructure des services publics, y compris l'eau, les eaux usées et la gestion des déchets solides.
- Les véhicules utilisés pour la prestation de services, tels que les camions de pompiers et les camions de traitement des déchets liquides et solides.

Les principaux facteurs d'investissement déterminant le besoin de financement ont été identifiés comme suit :

**Durabilité** : nécessite un investissement continu dans le renouvellement et la remise à neuf ;

**Croissance** : motivée par l'augmentation future de la population dans les réserves ;

**Les mises à niveau** : pour répondre à l'évolution du code du bâtiment et des normes énergétiques et de sécurité.

**Opérations et maintenance** : Investissement O&M pour un fonctionnement continu.

L'étude note comme une exclusion le besoin d'une égalité substantielle qui nécessiterait des changements dans la base d'actifs.



La principale source d'information pour l'étude était les données compilées par l'SAC, notamment le nombre d'installations au Canada dans son système et son système de rapports sur l'état des biens (SREB) définissant l'âge et l'état des installations. AE a défini des paradigmes, y compris les tailles, pour chaque type d'installation et a utilisé les taux unitaires de construction pour développer des valeurs de remplacement du capital (VRC) pour chaque type d'installation afin d'arriver à des montants budgétisés. Ces budgets ont ensuite été ajustés par zone pour refléter les conditions du marché local. Les coûts d'exploitation et d'entretien ont été estimés sur la base d'intervalles de remplacement périodique standard et de pourcentages des VRC. Ce rapport était une entreprise majeure qui a abouti à l'identification d'un besoin d'investissement sur 20 ans de 73 milliards de dollars en dollars de 2021. Les lecteurs sont invités à se familiariser avec les détails du rapport d'AE afin de mieux comprendre sa portée et sa méthodologie.

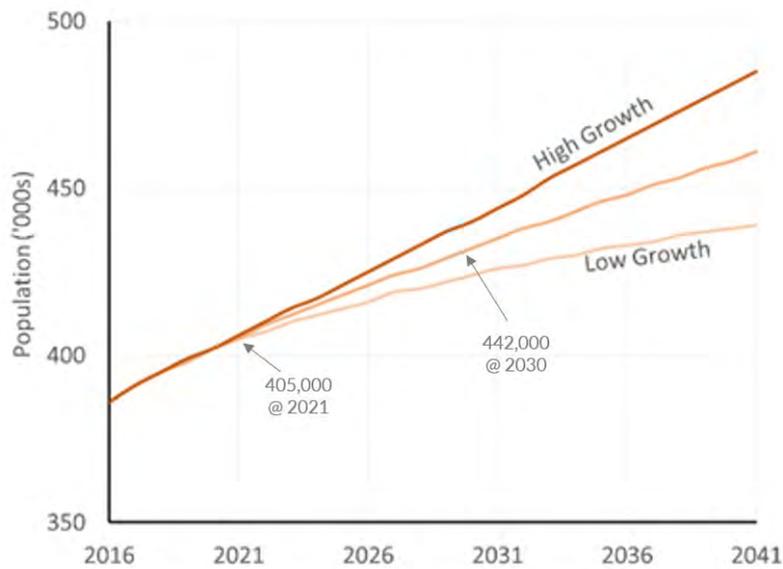
Le Groupe BTY a examiné les taux unitaires de base d'AE pour le large éventail de travaux envisagés et a dérivé une CRV (valeur de remplacement du capital) totale pour tous les actifs en utilisant les quantités d'AE. La valeur totale du portefeuille se situait à moins de 10% de la valeur d'AE, ce qui est tout à fait acceptable compte tenu de l'analyse de haut niveau entreprise. BTY n'a pas reproduit la modélisation des besoins de financement d'AE au-delà de cette révision du taux unitaire. Les besoins de financement élaborés par AE ont été majorés pour tenir compte de l'escalade depuis la date de fixation du prix en 2021, de l'escalade jusqu'à l'année au cours de laquelle les coûts seront encourus, des imprévus et des coûts accessoires afin de fournir une vision plus complète des besoins de financement.

L'étude d'AE portant sur une période de 20 ans, les coûts qui en résultent ont été adaptés à l'horizon 2030 du présent rapport, notamment en préparant un flux de trésorerie annuel. Celui-ci comprend les besoins de 2019 à 2030, les dépenses étant prévues entre 2023 et 2030.

Le rapport Comblent le déficit infrastructurel utilise les derniers taux de croissance démographique de 2021 de Statistique Canada. Statistique Canada estime que les taux de croissance de la population seront plus élevés pour les membres des Premières Nations vivant hors réserve que pour ceux vivant dans les réserves, de sorte que le taux de croissance dans les réserves est inférieur au taux de croissance global des Premières Nations (0,8 % à 1,8 % dans les scénarios de " faible croissance " et de " forte croissance " pour les personnes vivant dans les réserves, comparativement à 1,2 % à 2,1 % pour l'ensemble des Premières Nations). Bien que les projections de Statistique Canada tiennent compte d'un certain niveau de migration des personnes qui choisissent de s'installer dans les réserves, le fait d'avoir accès à de meilleures infrastructures et à de meilleurs services dans les réserves pourrait entraîner une augmentation du taux de croissance de la population dans les réserves.

Bien que ce changement soit important, à court et à moyen terme, les besoins en investissements sont presque entièrement liés au maintien et à l'entretien des infrastructures existantes, et les taux de croissance de la population n'ont qu'un faible effet sur les besoins totaux en investissements. Les projections de la population des réserves pour 2030 varient de 434 000 (faible - 0,8 %) à 442 000 (moyenne - 1,1 %) et à 450 000 (élevée - 1,8 %). Le scénario de croissance moyenne de 1,1 % a été utilisé pour développer les besoins en investissement dans ce rapport.

**Figure 3 : Scénarios de croissance démographique**



#### 4.1.2 Budget d'investissement

Sur la base de l'approche ci-dessus, nos conclusions sont les suivantes :

**Tableau 3 : Infrastructure - Données sur les coûts d'investissement**

Comblent le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Infrastructure</b>								
Coût du capital	2,678	4,219	5,850	6,026	6,207	6,393	6,585	37,958
<b>COÛT TOTAL</b>	<b>2,678</b>	<b>4,219</b>	<b>5,850</b>	<b>6,026</b>	<b>6,207</b>	<b>6,393</b>	<b>6,585</b>	<b>37,958</b>

**Tableau 4 : Infrastructure - Analyse des coûts d'investissement par zone**

Provinces	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Total (millions de dollars)
Alberta	2,707	1,664	-	270	4,641
Colombie-Britannique	5,366	1,938	224	1,037	8,564
Manitoba	442	3,180	-	1,597	5,219
Nord (Yukon/TNO)	447	1702	537	915	3602
Canada atlantique	868	961	-	83	1,912
Ontario	1,903	1,955	9	2,000	5,866
Québec	1,270	834	858	451	3,412
Saskatchewan	501	3,823	112	306	4,742
<b>TOTAL</b>	<b>13,503</b>	<b>16,056</b>	<b>1,741</b>	<b>6,658</b>	<b>37,958</b>



#### 4.1.3 Budget O&M

**Tableau 5 : Infrastructure - Données sur les coûts d'exploitation et d'entretien**

Comblent le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Infrastructure</b>								
Coût d'O&M	1,521	2,395	3,321	3,421	3,523	3,629	3,738	21,548
<b>COÛT TOTAL</b>	<b>1,521</b>	<b>2,395</b>	<b>3,321</b>	<b>3,421</b>	<b>3,523</b>	<b>3,629</b>	<b>3,738</b>	<b>21,548</b>

**Tableau 6 : Infrastructure - Analyse des coûts d'exploitation et d'entretien par zone**

Provinces	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Total (millions de dollars)
Alberta	1,537	945	-	153	2,634
Colombie-Britannique	3,046	1,100	127	588	4,862
Manitoba	251	1,805	-	907	2,963
Nord (Yukon/TNO)	254	968	305	520	2,046
Canada atlantique	493	546	-	47	1,085
Ontario	1,080	1,110	5	1,135	3,330
Québec	721	473	487	256	1,937
Saskatchewan	285	2,170	64	174	2,692
<b>TOTAL</b>	<b>7,665</b>	<b>9,1146</b>	<b>988</b>	<b>3,779</b>	<b>21,548</b>



## 4.2 Rapport sur le logement et conclusions du BTY

### 4.2.1 Approche et hypothèses

L'examen du rapport sur le logement préparé par l'Institut d'études fiscales et de la démocratie (IEFD) en 2021 visait à fournir à l'Assemblée des Premières Nations (APN) des coûts actualisés pour le logement dans les réserves et les infrastructures connexes.

Un rapport préparé par le Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations et intitulé " First Nations On-Reserve Housing and Related Infrastructure Needs " a été publié en juillet 2020 et a constitué une base importante pour le rapport de l'IEFD " Analyse des coûts des lacunes actuelles en matière de logement et des besoins futurs en matière de logement chez les Premières Nations. ", dont le rapport final a été publié le 18 octobre 2021.

Les résultats du rapport du CGIPN sont fondés sur un questionnaire distribué aux Premières Nations et demandant des informations sur le parc de logements existant, les subventions au logement et la propriété, les besoins en réparations majeures et mineures, la capacité du système et les besoins actuels et futurs. Le questionnaire portait également sur les types de données que les communautés des Premières Nations enregistrent en matière de logement et d'infrastructure.

L'échantillon de l'enquête représentait 478 des 498 communautés des Premières Nations des régions qui ont participé à l'enquête. Il s'agit d'un échantillon représentatif à 97,7 % de la population. Au total, sept régions, soit le Yukon, la Colombie-Britannique, la Saskatchewan, l'Ontario, le Québec, le Nouveau-Brunswick et l'Atlantique (y compris la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador) ont été incluses dans les résultats. Des données insuffisantes ont été reçues du Manitoba, de l'Alberta et des T.N.-O. et elles ont été ajoutées ultérieurement au besoin total par extrapolation à partir des autres juridictions.

Les répondants ont déclaré 85 738 unités de logement dans les régions participantes, principalement des maisons unifamiliales (91 %). Le nombre total d'unités d'appartements déclarées était de 1 386. L'accent a également été mis sur la disponibilité et le besoin de terrains viabilisés. Un lot viabilisé est une parcelle de terrain qui dispose des services publics nécessaires à une unité de logement (eau, eaux usées, égouts, électricité), mais pas des services hors parcelle nécessaires pour amener les services jusqu'à la limite du lot.

Le rapport de l'IEFD intitulé "Cost analysis of current housing gaps and future housing needs in First Nations" a été publié le 30 juillet 2021 dans le cadre d'un mandat de l'APN. L'IEFD a adopté une approche en trois parties :

- 1) Dix Premières Nations ont collaboré avec l'IEFD pour élaborer des études de cas et des analyses approfondies sur les besoins, les coûts, les opportunités et les défis en matière de logement.
- 2) Estimation des coûts des besoins actuels et futurs en utilisant les données de l'enquête du FNIGC pour l'APN et en tenant compte des facteurs de croissance tels que la population, la migration et l'inflation.

3) Mesure du rendement en matière de bien-être : Un cadre axé sur l'avenir a été élaboré en tirant parti des meilleures pratiques d'autres juridictions, d'une compréhension holistique du bien-être en matière de logement et de la prise en compte des soins et du contrôle de la prestation par les Premières Nations.

L'accent est mis ici sur le point 2, l'estimation du coût des besoins actuels et futurs. En prix de 2021, le coût total des investissements pour les besoins actuels et futurs a été estimé à 59,4 milliards de dollars. Les besoins actuels en matière de logement, qui s'élèvent à 43,7 milliards de dollars, ont été classés en fonction du problème qu'ils traitent : surpeuplement, migration dans les réserves, remplacement des unités existantes, viabilisation de nouveaux lots, réparations majeures et mineures et croissance démographique. Le reste était destiné à satisfaire les besoins futurs, de 2022 à 2040. Ces chiffres comprennent une extrapolation des données de l'enquête pour le Manitoba, l'Alberta et les TNO.

BTY a examiné le coût unitaire pour tous les besoins en matière de logement, et l'a ajusté sur la base des taux actuels en août 2022, compte tenu des conditions actuelles du marché. Les hypothèses formulées lors de l'évaluation du rapport sur le logement par BTY sont les suivantes :

#### **Nouvelles unités**

- On suppose qu'il y avait ou qu'il y a une structure existante qui a été ou sera enlevée, et donc que le lot a déjà été viabilisé et qu'une nouvelle unité est nécessaire sur ce lot.
- On suppose que toutes les unités résidentielles sont des maisons unifamiliales de 1 500 pi<sup>2</sup>.
- Suppose que des lots viabilisés existent déjà pour accueillir de nouvelles unités.
- Supposition de 20 % pour les coûts indirects

#### **Service Nouveaux Lots**

- On suppose que le coût des infrastructures majeures fait partie du besoin de remplacement des actifs et que le raccordement local aux services est seulement nécessaire. L'éclairage public, les routes et les conduites principales sont inclus dans le budget des infrastructures.
- Supposons des lots de 5 000 pieds carrés.
- Supposons que 10 % de tous les lots desservis nécessiteront un dynamitage.
- L'entrée de garage est supposée être incluse dans le coût de construction de la maison.
- On suppose que 10 % des lots de service dans les zones 3 et 4 auront des systèmes décentralisés d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées.
- Supposons que tous les branchements soient situés à moins de 50 m de la maison.
- Supposons que tous les services se trouvent à moins de 5 m de la limite de la propriété.
- Supposons 20 % pour les coûts indirects



### **Rénovations mineures**

- Remplacement des fenêtres et des portes, couverture du toit et du revêtement extérieur et divers travaux intérieurs.
- Supposons qu'il représente 10 % du coût global de la construction.

### **Rénovations majeures**

- Remplacement de nombreux éléments d'un logement (par exemple, fenêtres et portes, toit, revêtement de sol, revêtement extérieur, plomberie, électricité, chauffage, isolation, etc.)
- Supposons que les maisons unifamiliales ont une superficie de 1 500 pieds carrés.
- Supposons que les rénovations majeures représentent 30 % du coût total de la construction.
- Fonctionnement et entretien des logements existants des FN
- Basé sur 85 738 unités de logement existantes dans toutes les régions (selon le rapport final des résultats de l'enquête nationale sur le logement des PN du 21-06-16).
- Sur la base de 1,95 % du coût de construction par an.
- Ce calcul est basé sur un % du coût de la construction. En raison des quantités inconnues dans chaque zone/région, nous avons utilisé le coût unitaire moyen au Canada.
- L'O&M exclut l'électricité, l'eau, la taxe foncière, l'assurance, l'internet et la télévision.

### **Fonctionnement et entretien des nouveaux logements**

- Ce calcul est basé sur un % du coût de la construction et prend en compte le coût de la construction pour toutes les régions et zones.
- Sur la base de 1,95 % du coût de construction par an.
- S'applique à toutes les nouvelles unités de logement.

Voir l'annexe 2 pour la quantification des besoins en logement, comme convenu avec l'équipe de projet.



#### 4.2.2 Facteurs régionaux

L'approche de BTY en matière de tarification pour la catégorie d'actif Logement a consisté à élaborer des taux unitaires pour un emplacement de base du Grand Vancouver, puis à les ajuster d'abord par région, puis par sous-région ou zone. Les facteurs régionaux sont basés sur l'examen d'une variété de sources, notamment :

- RS Means Construction Cost Data 2022, qui propose des facteurs d'ajustement des coûts pour la construction résidentielle et commerciale. Les facteurs résidentiels ont été référencés dans cette étude.
- L'enquête annuelle de BTY sur les coûts de construction pour divers types d'actifs inclus dans le rapport annuel Market Intelligence, dont le plus récent a été publié en janvier 2022.
- L'examen par BTY des variations des coûts de logement à la fois pour les grands centres du Sud et pour les communautés du Nord présentant différents niveaux d'éloignement, y compris celles avec un accès par route de glace et par avion. Cette étude a été réalisée par RDH et BTY pour la SCHL en 2017.

Dans le cadre de ses activités quotidiennes de gestion des coûts, BTY est appelé à faire des recommandations sur les variations de coûts entre les régions du Canada. Les sources de données ci-dessus ont été fournies aux consultants principaux de BTY, et un consensus interne a été atteint sur des facteurs d'ajustement appropriés et généraux pour la construction résidentielle de la zone 1.

Les facteurs régionaux dérivés de cet exercice sont les suivants :

**Tableau 7 : Facteurs régionaux**

Région	Facteur
Colombie-Britannique	1.00
Alberta	0.95
Saskatchewan	0.93
Manitoba	0.90
Ontario	1.05
Québec	0.98
Canada atlantique	0.93
Le Nord (Yukon et TNO)	1.22

La granularité de la ventilation régionale a été élaborée en consultation avec l'équipe de projet afin de respecter les exigences de confidentialité du SAC. Les régions correspondent à chaque province, à l'exception des Maritimes et de Terre-Neuve-et-Labrador, qui sont regroupées sous le nom de " Canada atlantique " en raison du peu de Premières Nations dans cette région. Le Nunavut est exclu de cette étude car il fait l'objet d'une étude séparée. Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest ont été fusionnés en une seule région. Ces facteurs ont été utilisés pour apporter des ajustements régionaux aux coûts d'immobilisations et de fonctionnement et d'entretien.

#### 4.2.3 Facteurs zonaux

Les facteurs zonaux adoptés pour l'examen du logement par BTY sont les suivants :

**Tableau 8 : Facteurs d'ajustement par zone**

Zone	Facteur capital	Facteur O&M
<b>G1</b>	1.00	1.00
<b>G2</b>	1.20	1.00
<b>G3</b>	1.60	1.60
<b>G4</b>	2.00	2.75

Ces facteurs zonaux tiennent compte des éléments suivants :

- Dans un marché de la construction très actif, un manque de soumissionnaires compétitifs pour les projets dans les zones rurales et éloignées ;
- Frais de transport et autres frais hors de la ville pour le personnel de construction ;
- Les frais d'expédition des matériaux dans une fenêtre de construction étroite dans le climat nordique.

Ces facteurs zonaux ont été appliqués au coût de base de la zone G1 pour chaque région afin d'obtenir des coûts locaux pour chaque zone.

#### 4.2.4 Budget d'investissement pour le logement

Le tableau suivant résume les besoins en flux de trésorerie pour le programme d'investissement en matière de logement jusqu'en 2030.

**Tableau 9 : Logement - Données sur les coûts d'investissement**

Comblent le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Logement</b>								
Coût du capital	8,096	12,749	17,680	18,210	18,756	19,319	19,899	114,709
<b>COÛT TOTAL DU CAPITAL</b>	<b>8,096</b>	<b>12,749</b>	<b>17,680</b>	<b>18,210</b>	<b>18,756</b>	<b>19,319</b>	<b>19,899</b>	<b>114,709</b>

Le tableau suivant résume le coût en capital du programme de logement proposé jusqu'en 2030, par région et par zone, en dollars indexés.

**Tableau 10 : Logement - Analyse des coûts d'investissement par zone**

Provinces	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Total (millions de dollars)
Alberta	5,716	8,265	1,760	3,805	19,545
Colombie-Britannique	7,339	6,328	2,288	3,020	18,975
Manitoba	4,545	6,571	1,457	3,204	15,778
Nord (Yukon/TNO)	1,532	2,395	1,597	1,303	6,828
Canada atlantique	1,516	1,876	-	236	3,627
Ontario	6,528	7,517	183	7,707	21,935
Québec	2,440	1,843	1,833	1,490	7,606
Saskatchewan	3,270	15,545	766	833	20,413
<b>TOTAL</b>	<b>32,886</b>	<b>50,340</b>	<b>9,885</b>	<b>21,598</b>	<b>114,709</b>

#### 4.2.5 Logement O&M

Le tableau suivant résume les besoins de trésorerie pour le financement du fonctionnement et de l'entretien des logements.

**Tableau 11 : Logement - Analyse des coûts de fonctionnement et d'entretien**

Comblent le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Logement</b>								
O&M pour les nouveaux logements	883	1,391	1,928	1,986	2,045	2,107	2,170	12,510
O&M pour les logements existants	1,007	1,057	1,100	1,132	1,166	1,201	1,237	7,900
<b>COÛT TOTAL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN</b>	<b>1,890</b>	<b>2,448</b>	<b>3,028</b>	<b>3,118</b>	<b>3,211</b>	<b>3,308</b>	<b>3,407</b>	<b>20,410</b>

Le coût d'exploitation et d'entretien (en dollars d'août 2022) pour tous les logements existants est de 941 millions de dollars par an, sur la base d'un total de 85 738 unités. La quantité d'unités de logement existantes a été fournie dans le rapport sur le logement de l'IEFD.

Le tableau suivant résume les besoins en financement de fonctionnement et d'entretien des logements neufs par région et par zone :

**Tableau 12 : Logement neuf - Analyse des coûts d'exploitation et d'entretien Zone**

Provinces	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Total (millions de dollars)
Alberta	624	907	204	446	2,180
Colombie-Britannique	812	693	260	329	2,094
Manitoba	491	713	160	350	1,715
Nord (Yukon/TNO)	167	265	186	146	765
Canada atlantique	160	193	-	25	378
Ontario	690	828	21	823	2,362
Québec	264	186	174	145	769
Saskatchewan	372	1,698	89	89	2,247
<b>TOTAL</b>	<b>3,579</b>	<b>5,484</b>	<b>1,094</b>	<b>2,353</b>	<b>12,510</b>

\*La quantification des logements existants par région et par zone n'est pas disponible, par conséquent, l'O&M par région et par zone n'est pas présenté dans ce rapport.



Les limites de cette méthode sont que les dépenses d'O&M seront probablement beaucoup moins élevées que celles présentées dans le tableau ci-dessus pour les nouvelles unités en raison des coûts de remplacement des systèmes majeurs, qui commencent généralement plusieurs années après la construction. Ce tableau suppose que les dépenses d'O&M commencent à partir de l'année 1. Néanmoins, le budget global est valable car les coûts du cycle de vie sont calculés au prorata d'un montant annuel pour les besoins du calcul.



## 4.3 Rapport sur l'éducation

### 4.3.1 Approche et hypothèses

BTY a reçu l'évaluation des besoins en capital de l'infrastructure scolaire des Premières Nations de l'APN, publiée par First Nations Engineering Services Ltd (FNESL) en août 2021, et l'évaluation des besoins en fonctionnement et en entretien de l'infrastructure scolaire des Premières Nations de l'APN, également publiée par FNESL en janvier 2022.

First Nations Engineering Services Ltd. a été retenue pour réaliser une évaluation des besoins en capital de l'infrastructure éducative nationale des Premières Nations sur une période de planification de 20 ans. Le rapport d'évaluation des besoins en capital a été publié en août 2021 et a été suivi d'une évaluation des besoins en matière de fonctionnement et d'entretien en janvier 2022. Les études se sont concentrées sur deux principaux types d'actifs : les écoles, y compris les dispositions pour l'apprentissage en plein air, et les résidences d'enseignants, afin de fournir des logements dans les réserves pour le personnel enseignant.

Les besoins de financement ont été répartis en trois catégories :

**Ajouts** : Installations supplémentaires dans les écoles existantes afin qu'elles soient conformes aux normes d'aménagement des espaces scolaires (SSAS) de 2021 ;

**Nouvelles constructions** : Pour remplacer les écoles existantes qui ont dépassé leur durée de vie utile et répondre à la croissance démographique future ;

**Planification et conception** : allocations de 15 % pour les coûts accessoires associés aux projets de construction ci-dessus.

L'étude part de l'hypothèse que les écoles proposeront les mêmes niveaux que ceux proposés actuellement. 391 écoles existantes et 1 026 résidences d'enseignants ont été analysées dans l'étude, toutes faisant partie des données fournies par SAC. Cela représente 74% du nombre total d'écoles dans les réserves au Canada.

Les données de financement sont organisées par tranches : Besoins immédiats - écoles et salles de classe qui ont déjà dépassé leur durée de vie - puis besoins de financement par périodes successives de 5 ans : années 1-5, 6-10, 11-15 et 16-20. Des facteurs d'indexation des coûts, de coûts accessoires supplémentaires, de contingences et de zones ont été appliqués aux besoins d'investissement et de fonctionnement et d'entretien identifiés. Dans l'ensemble, les besoins de financement sur 20 ans pour les écoles et les salles de classe s'élèvent à environ 12,8 milliards de dollars et les besoins de fonctionnement et d'entretien à 443 millions de dollars.

Ces coûts ont été indexés jusqu'à l'année de leur dépense prévue, mais pour cette étude, la FNESL a supprimé l'indexation et a fourni les coûts en dollars d'août 2021. La FNESL a fourni une répartition appropriée des besoins de financement jusqu'en 2030, qui comprenait les coûts qu'elle avait identifiés comme des besoins immédiats. Les besoins immédiats découlent de l'analyse par la FNESL des données de l'ISC qui indiquent que plusieurs écoles et salles de classe ont dépassé leur durée de vie utile et doivent être remplacées.

BTY a apporté les ajustements suivants aux estimations de FNESL pour obtenir un budget total approprié pour le projet :

- Inclusion de 20 % de coûts indirects pour les coûts d'investissement uniquement, après avoir supprimé l'abattement de 15 % proposé par la FNESL.
- Inclus 2% de contingence de conception et 5% de contingence de construction.
- Coûts échelonnés de 2021 à 2022, puis à l'année des dépenses prévues.

#### 4.3.2 Budget d'investissement pour l'éducation

Le tableau suivant résume les besoins de financement en capital pour les actifs éducatifs jusqu'en 2030.

**Tableau 13 : Éducation - Données sur les coûts d'investissement**

Comblent le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Éducation</b>								
Coût d'investissement Écoles	443	698	967	996	1,026	1,057	1,089	6,276
Coût du capital Teacherage	121	190	264	272	280	289	297	1,713
<b>COÛT TOTAL DU CAPITAL</b>	<b>564</b>	<b>888</b>	<b>1,231</b>	<b>1,268</b>	<b>1,306</b>	<b>1,346</b>	<b>1,386</b>	<b>7,989</b>

Le tableau suivant présente les besoins de financement en capital jusqu'en 2030 par région et par zone pour les écoles et les établissements d'enseignement.

**Tableau 14 : Éducation - Analyse des coûts d'investissement par zone**

Provinces	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Total (millions de dollars)
Alberta	567	352	-	59	977
Colombie-Britannique	1,118	415	54	216	1,803
Manitoba	88	670	-	341	1,098
Nord (Yukon/TNO)	92	359	114	192	758
Canada atlantique	181	201	-	20	402
Ontario	395	420	-	420	1,235
Québec	266	180	180	93	718
Saskatchewan	110	808	20	60	998
<b>TOTAL</b>	<b>2,816</b>	<b>3,405</b>	<b>368</b>	<b>1,400</b>	<b>7,989</b>



### 4.3.3 Education O&M

Le tableau suivant résume les besoins annuels de financement du fonctionnement et de l'entretien de l'éducation.

**Tableau 15 : Éducation - Données sur les coûts d'exploitation et d'entretien**

Combler le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Éducation</b>								
Écoles d'O&M	274	431	598	616	635	654	673	3,881
O&M Enseignements	51	82	113	117	120	124	128	735
<b>COÛT TOTAL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN</b>	<b>325</b>	<b>513</b>	<b>711</b>	<b>733</b>	<b>755</b>	<b>778</b>	<b>801</b>	<b>4,616</b>

Le tableau suivant résume les besoins de financement du fonctionnement et de l'entretien de l'éducation par région et par zone :

**Tableau 16 : Éducation - Analyse des coûts d'exploitation et de maintenance par zone**

Provinces	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Total (millions de dollars)
Alberta	327	203	-	34	564
Colombie-Britannique	646	240	31	125	1,042
Manitoba	51	387	-	197	635
Nord (Yukon/TNO)	53	208	66	111	438
Canada atlantique	105	116	-	12	232
Ontario	228	243	-	243	713
Québec	154	104	104	54	415
Saskatchewan	63	467	12	35	577
<b>TOTAL</b>	<b>1,627</b>	<b>1,967</b>	<b>213</b>	<b>809</b>	<b>4,616</b>

## 4.4 Avis sur l'eau potable

### 4.4.1 Approche et hypothèses

BTY a reçu le mémo d'Associated Engineering, qui identifie l'investissement dans l'infrastructure nécessaire pour résoudre les problèmes de qualité de l'eau dans les réserves des Premières Nations, et plus particulièrement pour mettre fin aux avis concernant l'eau potable (AEP) à long terme. Voir l'annexe 4.

Mettre fin aux avis à long terme sur l'eau potable est un processus complexe qui exige la collaboration des communautés des Premières Nations, du gouvernement du Canada et d'une série d'autres parties intéressées clés pour chaque site spécifique, qui peuvent inclure les gouvernements provinciaux et locaux, les propriétaires fonciers, les municipalités et l'industrie. Il n'y a pas que le traitement de l'eau. La chaîne d'approvisionnement en eau potable comprend les sources d'eau (eaux de surface, eaux souterraines), le captage (puits d'eau souterraine et prises d'eau de surface), le traitement, le stockage (réservoirs, citernes et citernes), le transport et la distribution (réseaux de canalisations et transport d'eau par camion). L'élaboration de solutions durables et pratiques, fondées sur les meilleures pratiques, englobe généralement les aspects suivants :

- Études de faisabilité complètes - pour identifier une série de solutions spécifiques au site et permettre de sélectionner la solution optimale pour la situation.
- Développement du projet - en tenant compte de la disponibilité de la main-d'œuvre, des matériaux et des équipements, tant pour la construction que pour l'exploitation et la maintenance permanentes de toute infrastructure développée ou améliorée.
- Construction de nouvelles infrastructures et entretien des infrastructures existantes.
- Formation et soutien du personnel d'exploitation et de maintenance.
- L'exploitation et l'entretien continus des installations - y compris la surveillance et les tests.

Les besoins de financement ont été divisés en deux catégories :

**Capital** : Investissement nécessaire pour éliminer les 31 avis à long terme sur l'eau potable restants.

**Budget d'exploitation et d'entretien** : Fonctionnement et entretien continus des installations - y compris la surveillance et les tests.

BTY a effectué les ajustements suivants pour obtenir un budget total approprié pour le projet :

- Inclus 2% de contingence de conception et 5 % de contingence de construction.
- Coût progressif de 2015 à 2022 pour le coût du capital uniquement.

Cette répartition des coûts a été effectuée et BTY a appliqué des taux d'indexation cumulatifs aux coûts d'investissement et d'exploitation et de maintenance en fonction de l'année prévue pour les dépenses.



#### 4.4.2 Budget d'investissement et de fonctionnement et d'entretien

Le tableau suivant résume les besoins de financement en capital et en F et E pour répondre aux 31 avis à long terme sur l'eau potable qui subsistent actuellement d'ici 2030.

**Tableau 17 : Avis sur l'eau potable - Données sur les coûts d'investissement**

Comblent le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Avis sur l'eau potable</b>								
Coût en capital - Conseil sur l'eau potable	19	30	42	43	45	46	47	272
O&M Avis sur l'eau potable	28	45	62	64	66	68	70	403
<b>COÛT TOTAL DU CAPITAL</b>	<b>47</b>	<b>75</b>	<b>104</b>	<b>107</b>	<b>111</b>	<b>114</b>	<b>117</b>	<b>675</b>

## 4.5 Accès en toutes saisons Routes

### 4.5.1 Approche et hypothèses

BTY a reçu le mémo d'Associated Engineering, qui identifie le coût du remplacement des routes d'hiver par des routes toutes saisons à travers le Canada.

L'estimation est basée sur la définition du réseau de routes d'hiver élaborée par le sous-groupe de travail FPT sur le transport dans le Nord en 2015. L'établissement de cette définition a exclu environ 2 000 km de routes d'hiver du réseau existant et, par conséquent, il existe une certaine incertitude quant à l'étendue réelle du réseau de routes d'hiver du Canada. Par souci de simplicité, le présent document de travail utilise une estimation de 8 000 km pour décrire le réseau routier desservant les communautés des Premières Nations, afin de se conformer aux recherches actuelles sur le sujet. Le réseau de routes d'hiver du Manitoba est de 2 119 km et dessert 19 Premières Nations, tandis que le réseau de l'Ontario est de 3 160 km et dessert 31 Premières Nations. Les 2 721 km restants du réseau de routes d'hiver desservent 17 Premières Nations et/ou communautés éloignées et l'industrie en Saskatchewan, en Alberta et dans le Nord.

BTY a effectué les ajustements suivants pour obtenir un budget total approprié pour le projet :

- Inclus 2% de contingence de conception, et 5% de contingence de construction.

Cette répartition des coûts a été réalisée et BTY a appliqué des taux d'indexation cumulatifs aux coûts d'investissement et d'exploitation et de maintenance en fonction de l'année prévue pour les dépenses.

### 4.5.2 Approche et hypothèses

Le tableau suivant résume les besoins en financement pour le remplacement du réseau de routes d'hiver du Canada par une alternative toutes saisons construite selon les normes des routes de gravier.

**Tableau 18 : Routes d'accès toutes saisons - Données sur les coûts d'investissement et de fonctionnement et d'entretien**

Comblé le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Accès toute l'année</b>								
Coût d'investissement Routes d'accès toutes saisons	2,056	3,238	4,489	4,624	4,763	4,906	5,053	29,128
Coût d'O&M Routes d'accès toutes saisons	449	708	981	1,011	1,041	1,073	1,105	6,368
<b>COÛT TOTAL DU CAPITAL</b>	<b>2,505</b>	<b>3,946</b>	<b>5,470</b>	<b>5,635</b>	<b>5,804</b>	<b>5,979</b>	<b>6,158</b>	<b>35,496</b>



## 4.6 Adaptation au climat

### 4.6.1 Approche et hypothèses

BTY a reçu le mémo d'Associated Engineering qui identifie l'investissement financier supplémentaire nécessaire pour gérer le risque du changement climatique sur les infrastructures des Premières Nations d'ici 2030. Le risque est défini ici comme l'impact combiné de :

- La probabilité de l'événement sur la base des données de projection climatique disponibles et spécifiques à la région dans laquelle le bien est situé.
- L'exposition de l'actif aux risques climatiques, qui est spécifique à son emplacement.
- La conséquence de l'événement climatique, exprimée en termes de type d'actif, de sa taille et de sa valeur. La conséquence a été évaluée en termes de dommages potentiels à l'actif résultant de problèmes chroniques, tels que la dégradation de l'état de la surface des routes résultant d'événements de chaleur extrême plus fréquents ou d'événements plus aigus tels que des tempêtes violentes.

Les besoins de financement ont été répartis en cinq catégories : Bâtiments, Logement, Transport, Services publics et Préparation aux situations d'urgence. En outre, la préservation et l'amélioration des atouts naturels tels que les coupe-feu seront nécessaires pour atténuer la menace créée par le changement climatique.

Le budget cumulé des immobilisations et de l'exploitation et de la maintenance est présenté dans ce rapport. Voir l'annexe 6 pour plus de détails.

BTY a effectué les ajustements suivants pour obtenir un budget total approprié pour le projet :

- Inclus 20% de coûts indirects pour les coûts d'investissement uniquement
- Inclus 2% d'imprévus de conception et 5% d'imprévus de construction.

Cette répartition des coûts a été effectuée et BTY a appliqué des taux d'indexation cumulatifs aux coûts d'investissement et d'exploitation et de maintenance en fonction de l'année prévue pour les dépenses.

### 4.6.2 Budget d'investissement et de fonctionnement et d'entretien

Le tableau suivant résume les besoins de financement en capital et en F et E pour gérer les cent quatre-vingt-dix-sept (197) adaptations potentielles proposées pour gérer le risque de changement climatique sur les biens des Premières Nations en fonction des risques évalués.

**Tableau 19 : Adaptation climatique - Données sur les coûts d'investissement et de fonctionnement et d'entretien (F&E)**

Comblent le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Adaptation au climat</b>								
Coût d'investissement et d'exploitation et de maintenance Adaptation au climat	1,726	2,718	3,769	3,882	3,998	4,118	4,242	24,452
O&M Adaptation au climat	458	720	999	1,029	1,060	1,092	1,124	6,482
<b>COÛT TOTAL DU CAPITAL</b>	<b>2,184</b>	<b>3,438</b>	<b>4,768</b>	<b>4,911</b>	<b>5,058</b>	<b>5,210</b>	<b>5,366</b>	<b>30,934</b>

## 4.7 Net Zero Carbone

### 4.7.1 Approche et hypothèses

BTY a reçu le mémo d'Associated Engineering identifiant l'investissement financier supplémentaire nécessaire pour mettre les Premières Nations sur la voie de la réduction nette des émissions de carbone d'ici 2050.

Une partie importante de la réalisation de l'avenir net zéro du Canada commence par la réduction du déficit d'infrastructure d'ici 2030 pour les Premières Nations. La nécessité de réduire le carbone émis par les infrastructures existantes financées par le gouvernement fédéral et de préparer les nouvelles installations sur les terres des Premières Nations à une capacité nette zéro est un point de départ immédiat pour atteindre la Loi canadienne sur la responsabilité en matière d'émissions nettes zéro et l'objectif de réduction des émissions de carbone. La portée et les coûts évalués dans le présent rapport constituent le deuxième niveau de la hiérarchie énergétique. Les deux premiers niveaux de la hiérarchie énergétique visent également à gérer les émissions de portée 1, définies par le Protocole international sur les gaz à effet de serre comme étant celles qui résultent directement des installations et des véhicules d'une organisation, qui constituent la principale forme d'émissions des Premières Nations. Voir l'annexe 7. Par conséquent, l'accent est mis sur les éléments suivants :

- Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments résidentiels et non résidentiels des Premières Nations
- Améliorer l'efficacité énergétique des véhicules et de l'infrastructure du parc automobile des Premières Nations
- Améliorer l'efficacité énergétique des systèmes de services publics des Premières Nations, construire des systèmes d'énergie renouvelable à l'échelle du service public.

Étant donné que les coûts d'exploitation et d'entretien des actifs vieillissants vont augmenter, ils seront potentiellement réduits par les améliorations de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Il est donc supposé qu'ils se compenseront mutuellement à court terme. Cette hypothèse variera d'un actif à l'autre, mais l'absence d'augmentation nette des coûts d'exploitation et d'entretien est une hypothèse appropriée pour cette évaluation à l'échelle du portefeuille.

BTY a effectué les ajustements suivants pour obtenir un budget total approprié pour le projet :

- Inclus 2% de contingence de conception et 5% de contingence de construction.

Cette répartition des coûts a été réalisée et BTY a appliqué des taux d'indexation cumulatifs aux coûts d'investissement sur la base de l'année de dépense prévue.

#### 4.7.2 Budget d'investissement

Le tableau suivant résume les besoins en financement pour améliorer l'efficacité énergétique des logements, des véhicules et du parc automobile des Premières Nations, ainsi que des véhicules légers, d'ici 2030.

**Tableau 20 : Carbone zéro net - Données sur les coûts d'investissement**

Comblé le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Net Zero</b>								
Coût du capital net zéro carbone	897	1,413	1,959	2,018	2,079	2,141	2,205	12,712
<b>COÛT TOTAL DU CAPITAL</b>	<b>897</b>	<b>1,413</b>	<b>1,959</b>	<b>2,018</b>	<b>2,079</b>	<b>2,141</b>	<b>2,205</b>	<b>12,712</b>

## 4.8 Connectivité

### 4.8.1 Approche et hypothèses

BTY a reçu le mémo préparé par Planetworks Consulting, son sous-consultant, qui identifie l'étendue des lacunes en matière d'infrastructure sans fil câblée et de mobilité dans les communautés des Premières Nations et fournit des budgets d'investissement pour combler ces lacunes et s'assurer que chaque communauté des Premières Nations dispose d'une infrastructure :

- Une dorsale en fibre optique vers l'Internet
- Fibre jusqu'au domicile (FTTH) dernier kilomètre, et
- Services de mobilité LTE ou 5G.

Le déficit d'infrastructure est estimé à 3,3 milliards de dollars et sur les 748 communautés des Premières Nations étudiées, seules 20 communautés disposent des trois éléments d'infrastructure que sont l'épine dorsale en fibre optique, le dernier kilomètre en FTTH et les services de mobilité LTE, ou ont les fonds nécessaires pour les mettre en place. Les 728 autres communautés ont besoin d'un ou plusieurs de ces trois éléments d'infrastructure. Voir l'annexe 8.

BTY a effectué les ajustements suivants pour obtenir un budget total approprié pour le projet.

- Inclus 20 % de contingence de conception et 10 % de contingence de construction.

Cette répartition des coûts a été effectuée et BTY a appliqué des taux d'indexation cumulatifs aux coûts d'investissement sur la base de l'année de dépense prévue.

#### 4.8.2 Budget d'investissement

Le tableau suivant résume les besoins de financement en capital nécessaires pour que chaque communauté des Premières Nations dispose d'une dorsale en fibre optique, d'un dernier kilomètre câblé FTTH et de services de mobilité LTE ou 5G. À ce stade, l'exploitation et la maintenance sont exclues et seront incluses dans des études ultérieures.

**Tableau 21 : Connectivité - Données sur les coûts d'investissement**

Comblé le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Connectivité</b>								
Coût d'investissement Connectivité	367	579	802	826	850	876	902	5,202
<b>COÛT TOTAL DU CAPITAL</b>	<b>367</b>	<b>579</b>	<b>802</b>	<b>826</b>	<b>850</b>	<b>876</b>	<b>902</b>	<b>5,202</b>

## 4.9 Accessibilité

### 4.9.1 Approche et hypothèses

BTY a reçu le mémo d'Associated Engineering, qui identifie le coût de la mise à niveau des biens immobiliers des Premières Nations dans toutes les catégories pour répondre aux exigences de la Loi sur l'accessibilité du Canada (LAC), exclusivement pour les bâtiments. Cette note n'inclut pas d'autres mesures d'accessibilité importantes liées aux communications, à la technologie et à une nature organisationnelle ou attitudinale plus universelle. Trois grandes catégories de mesures se sont dégagées pour les constructions résidentielles et non résidentielles et ont été appliquées à l'ensemble des biens répertoriés dans le registre soit comme :

- Catégorie 1 : un ensemble de mesures mineures telles que des barres d'appui dans les salles de bains ou les toilettes.
- Catégorie 2 : un ensemble de mesures plus importantes, telles que l'élargissement des couloirs et des entrées, le remplacement des vestiaires des centres de loisirs par des installations entièrement accessibles, ou la modification de la hauteur des lavabos et des comptoirs de cuisine pour les rendre accessibles aux personnes en fauteuil roulant.
- Catégorie 3 : un ensemble de mesures comprenant des ascenseurs ou des monte-escaliers, des rails au plafond pour permettre le transport d'une personne alitée vers un bain, des rampes extérieures et des sorties de secours. Notez que les sorties secondaires sont désormais obligatoires dans les codes canadiens de prévention des incendies.

Pour une liste des mesures nécessaires à l'amélioration de l'accessibilité des biens résidentiels et commerciaux des Premières Nations, voir l'annexe 9. BTY a fourni à AE des coûts conceptuels qu'elle a utilisés pour préparer le document de travail. Les coûts de fonctionnement et d'entretien sont inclus dans le budget de fonctionnement et d'entretien de l'infrastructure, étant donné que toutes les améliorations de l'accessibilité sont spécifiques aux biens inclus dans l'étude de l'infrastructure. Les ajustements suivants ont été apportés aux estimations d'AE pour obtenir un budget total approprié pour le projet :

- Inclus 20% de coûts indirects pour les coûts d'investissement uniquement
- Inclus 2% de contingence de conception, et 5% de contingence de construction.

Cette répartition des coûts a été réalisée et BTY a appliqué des taux d'indexation cumulatifs aux coûts d'investissement sur la base de l'année de dépense prévue.

### 4.9.2 Budget d'investissement

Le tableau suivant résume les besoins de financement des coûts d'immobilisation pour l'amélioration de l'accessibilité des immeubles des Premières Nations.

**Tableau 22 : Accessibilité - Données sur les coûts d'investissement**

Comblent le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Accessibilité</b>								
Coût d'investissement Accessibilité	112	177	245	252	260	268	276	1,590
<b>COÛT TOTAL DU CAPITAL</b>	<b>112</b>	<b>177</b>	<b>245</b>	<b>252</b>	<b>260</b>	<b>268</b>	<b>276</b>	<b>1,590</b>

## 4.10 Demande directe des Premières Nations

### 4.10.1 Approche et hypothèses

Dans l'Énoncé économique de l'automne 2020, le gouvernement du Canada a annoncé qu'il accélérerait son engagement à combler le déficit d'infrastructure dans les communautés autochtones d'ici 2030, en " soutenant l'élaboration conjointe de plans d'infrastructure avec des partenaires autochtones, ce qui aidera à ouvrir la voie pour répondre aux besoins essentiels des communautés des Premières Nations, des Inuits et des Métis. " <sup>1</sup> Depuis lors, Services aux Autochtones Canada a collaboré avec l'Assemblée des Premières Nations, en partie, pour quantifier les besoins en infrastructures des communautés des Premières Nations.

Les engagements dirigés par SAC ont eu lieu avec des Premières Nations individuelles au cours du printemps et de l'été 2022. L'SAC a envoyé aux Premières Nations du Canada une lettre demandant aux communautés de soumettre une liste de leurs besoins en infrastructures, classés par ordre de priorité. Aucune restriction n'a été imposée quant au type, à la quantité ou au coût des biens pour que les collectivités puissent déterminer ce qui est nécessaire pour combler leurs lacunes en matière d'infrastructure.

Les réponses ont été reçues tout au long de l'été et au début de l'automne ; au 24 octobre 2022, 70 % des communautés des Premières Nations avaient soumis des listes d'infrastructures, comme le résume le tableau 24.

Les listes d'actifs ont été examinées par les Services aux Autochtones du Canada, et le coût des actifs, s'il a été fourni par les communautés, a été évalué par rapport à des projets déjà réalisés et à des informations sur l'industrie. Les chiffres des coûts ont été fournis par les collectivités et, à moins que les coûts ne se situent en dehors des fourchettes normales pour des projets similaires, les valeurs ont été incluses telles quelles.

<sup>1</sup> Énoncé économique d'automne 2022, chapitre 3, 3.3.3.1 Soutenir l'infrastructure dans les communautés indigènes : [https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2020/fin/F1-52-2020-eng.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2020/fin/F1-52-2020-eng.pdf)



Les demandes directes des Premières Nations reçues dans le cadre de l'exercice de rapport sur les coûts ont ensuite été comparées à l'Étude nationale des besoins en biens des Premières Nations de l'APN afin de s'assurer qu'il n'y a pas de chevauchement des coûts d'infrastructure et qu'un nombre exhaustif et complet a été compilé dans le rapport final sur les coûts. Toute information exclue dans le cadre de cet exercice a été précisée dans les sous-sections et les annexes du rapport sur les coûts.

Sur la base d'hypothèses concernant la portée des estimations soumises par les Premières Nations, BTY a effectué les ajustements suivants pour obtenir les budgets totaux appropriés des projets :

- Inclus 5% de coûts indirects pour les coûts d'investissement
- Inclus 2% d'imprévus de conception et 5 % d'imprévus de construction.

Cette répartition des coûts a été effectuée et BTY a appliqué des taux d'indexation cumulatifs aux coûts d'investissement sur la base de l'année de dépense prévue.

Les catégories d'actifs d'infrastructure suivantes ont été incluses dans la demande directe des Premières Nations, telle que définie par SAC.

**(CA) Actifs d'accessibilité communautaire** - Comprend les routes praticables en toutes saisons pour relier les communautés, l'électricité et les actifs connexes pour relier les communautés (ne comprend pas l'électricité dans la communauté), les ponts extérieurs. Tous les actifs sont externes à la communauté.

**(TR) Infrastructure de transport** - Comprend les routes, les ponts, les voies navigables, les aéroports et les tunnels au sein de la communauté.

**(WW) Eau, eaux usées et services publics** - Comprend les stations de traitement de l'eau, les stations de relèvement, les canalisations d'eau et d'eaux usées, les lagunes, l'hydroélectricité en ville et les raccordements.

**(SW) Déchets solides et recyclage** - Comprend les zones de traitement des déchets, les décharges, les camions à ordures.

**(ET) Éducation et formation** - Comprend les écoles, la formation professionnelle, l'enseignement des langues indigènes.

**(ES) Services d'urgence** - Comprend les pompiers, les ambulances et la police.

**(HS) Santé** - Comprend tous les biens liés à la santé, les postes de soins infirmiers, les cliniques, les maisons de soins de longue durée.

**(SP) Programmes sociaux** - Comprend le travail social, la garde d'enfants, les refuges pour hommes et pour femmes. Comprend les complexes pour personnes âgées non identifiés comme des foyers de soins de longue durée.



**(CU) Biens culturels** - Comprend les centres culturels, les terrains de cérémonie, les terrains de pow-wow, les musées.

**(CO) Biens communautaires** - Comprend les centres communautaires, les coûts et études communautaires, les bibliothèques, les ateliers communautaires et les aires de stockage, les ajouts ATR à la réserve, les bâtiments administratifs. Comprend tous les véhicules destinés à la communauté.

**(RA) Biens récréatifs** - Comprend les sentiers, les arénas, les terrains de baseball.

**(ED) Développement économique** - Comprend les stations-service, les hôtels, les devantures de magasins.



#### 4.10.2 Budget d'investissement

Le tableau suivant résume les besoins de financement des coûts d'investissement définis par les résultats de l'enquête SAC :

**Tableau 23 : Demande direct des Premières Nations - Données sur les coûts d'investissement**

Comblent le déficit d'infrastructure 2030 (millions de dollars)	2023 à 2024	2024 à 2025	2025 à 2026	2026 à 2027	2027 à 2028	2028 à 2029	2029 à 2030	Total (millions de dollars)
<b>Demande directe des Premières Nations</b>								
Coût en capital Demande directe des Premières Nations	3,907	6,154	8,534	8,790	9,053	9,325	9,605	55,367
<b>COÛT TOTAL DU CAPITAL</b>	<b>3,907</b>	<b>6,154</b>	<b>8,534</b>	<b>8,790</b>	<b>9,053</b>	<b>9,325</b>	<b>9,605</b>	<b>55,367</b>

Le tableau suivant quantifie la réponse de la communauté :

**Tableau 24 : Demande directe des Premières Nations - Résumé des réponses de la communauté**

Régions	Nombre de communautés	Nombre de plans d'infrastructure reçus	Participation régionale
Colombie-Britannique	189	91	48 %
Alberta	45	45	100 %
Saskatchewan	70	42	60 %
Manitoba	63	61	97 %
Ontario	126	96	76 %
Québec	37	26	70 %
Région Atlantique	32	32	100 %
Territoire du Yukon	6	6	100 %
NWT	2	2	100 %
<b>TOTAL</b>	<b>570</b>	<b>401</b>	<b>70 %</b>

Le tableau suivant résume les besoins de financement de la demande directe des Premières Nations par actif et par zone :

**Tableau 25 : First Nation Direct Ask - Actif et zone**

Catégories d'actifs	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Total (millions de dollars)	Exclusions et besoins en actifs
Actifs d'accessibilité communautaire (CA)	0	0	0	8,549	8,549	0
Actifs communautaires (CO)	3,155	7,567	873	1,782	13,376	0
Biens culturels (CU)	262	370	22	129	783	67
Développement économique (ED)	520	582	39	292	1,432	0
Éducation et formation (ET)	1,116	2,472	411	413	4,412	1,829
Connectivité électronique (CE)	0	0	0	0	0	0
Services d'urgence (ES)	415	996	87	285	1,784	421
Santé (HS)	2,623	1,710	113	555	5,001	0
Logement (HO)	0	0	0	0	0	0
Biens récréatifs (BR)	288	552	35	282	1,157	0
Programmes sociaux (SP)	1,047	1,548	158	412	3,165	0
Déchets solides et recyclage (SW)	255	309	33	149	747	254
Infrastructure de transport (TR)	750	1,617	53	1,679	4,099	3,883
Eau, eaux usées et services publics (WW)	1,968	3,356	397	1,161	6,881	4,305
<b>TOTAL</b>	<b>12,399</b>	<b>21,078</b>	<b>2,222</b>	<b>15,688</b>	<b>51,387</b>	<b>10,758</b>

Par conséquent, la demande directe totale de l'APN est de 40 628 755 \$, compte tenu des exclusions de l'APN pour les actifs chevauchant les allocations faites dans l'Étude nationale des besoins en actifs des Premières Nations (2022). La prochaine étude devrait assurer la participation des 169 autres Premières Nations qui n'ont pas participé à l'évaluation de leurs besoins en infrastructures communautaires à court ou à long terme. Néanmoins, des provisions ont été faites pour les besoins en infrastructures de base et la croissance dans le cadre de l'Étude nationale des besoins en actifs de l'APN, qui apporte ses conclusions au présent rapport et à ses calculs totaux.

## 5.0 Pressions à court terme et tendances du secteur de la construction

L'industrie de la construction est actuellement confrontée à plusieurs pressions socio-économiques qui ont des répercussions importantes sur l'exécution des travaux de construction et de rénovation au Canada. Cette section examine certains de ces défis et l'impact qu'ils peuvent avoir sur l'atteinte des objectifs de ce projet.

### 5.1 Inflation et augmentation des coûts

Les économies mondiales connaissent actuellement des niveaux d'inflation record sur les marchés locaux. Cela contraste fortement avec les années précédentes où l'inflation était relativement stable. Il est important de définir la relation entre l'inflation et l'augmentation des coûts dans le secteur de la construction.

**L'escalade dans la construction** décrit la variation des coûts d'un panier de biens et de services dans l'industrie de la construction (c'est-à-dire les prix des matériaux, les coûts de la main-d'œuvre, etc.)

**L'inflation** au Canada est définie par la variation des coûts d'un panier de biens et de services (c'est-à-dire l'indice des prix à la consommation) au Canada. Notez que l'inflation est l'un des facteurs clés utilisés pour évaluer l'indexation.

Bien que l'inflation ait un impact important sur l'augmentation des coûts dans l'industrie de la construction, il existe des facteurs localisés et mondiaux qui jouent également un rôle important dans l'augmentation des coûts. Les facteurs d'escalade de la construction comprennent le taux d'inflation de base du Canada, qui comprend le panier de biens et de services de l'IPC, la politique monétaire du Canada et le taux de financement à un jour de la Banque du Canada (BdC), le prix et la disponibilité de la main-d'œuvre, le rendement de la chaîne d'approvisionnement, l'environnement de la santé publique et les forces géopolitiques mondiales importantes qui ont une incidence sur les activités commerciales du Canada.

Le Canada a connu des augmentations sans précédent des coûts de construction depuis le début de 2021. Les derniers chiffres de Statistique Canada jusqu'au deuxième trimestre de 2022 font état de taux moyens à l'échelle du Canada de 20 % pour la construction résidentielle et de 12,8 % pour la construction non résidentielle. Ces chiffres s'inscrivent dans un contexte d'inflation de l'économie en général au taux annuel de 7,6 % selon les chiffres les plus récents. Les augmentations des prix de la construction offertes par les entrepreneurs ont donc été bien supérieures à celles de l'économie générale.

La réponse de la Banque du Canada à cette situation a été une série de hausses des taux d'intérêt, la plus récente étant de 75 points de base. Ces hausses se sont traduites par des taux hypothécaires plus élevés et par une réduction de la demande de logements, les paiements hypothécaires devenant moins abordables. Le premier sous-gouverneur de la Banque du Canada a averti que "ramener l'inflation à 2 % prendra un certain temps" et a cité un délai probable de deux ans. (2 % est la cible d'inflation de la Banque du Canada).

La récente vigueur de l'inflation est due aux prix de l'énergie, à la reprise de la demande de services récemment ouverts, aux problèmes de chaîne d'approvisionnement, aux pénuries de conteneurs et aux pénuries de main-d'œuvre. Dans le secteur de la construction, les problèmes de chaîne d'approvisionnement et les pénuries de main-d'œuvre ont été particulièrement graves, tandis que les prix élevés de l'énergie se répercutent sur tous les aspects de l'industrie.

Certains signes indiquent que les problèmes de chaîne d'approvisionnement s'atténuent sous la forme de délais d'expédition plus courts en provenance d'Asie, mais les blocages continus de Covid en Chine affectent toujours la disponibilité des matériaux de construction. La pénurie de main-d'œuvre peut être atténuée par la réduction de la demande, mais il s'agit d'un problème à long terme dans l'industrie pour lequel il n'y a pas de solution rapide. En outre, la politique actuelle du gouvernement fédéral fixe le nombre d'immigrants à 400 000 par an, de sorte qu'il existe une demande intégrée de logements au Canada qui persistera.

Les taux d'indexation suggérés par BTY doivent être considérés comme une contingence contre le risque d'augmentation des prix dans le secteur de la construction qui pourrait affecter les besoins de financement entre maintenant et la fin de la décennie. Ce faisant, il a été tenu compte du degré élevé d'incertitude entourant les futures augmentations des prix de la construction. Il est largement admis que la BoC ne sait pas jusqu'à quel niveau les taux devront monter avant que l'inflation ne soit maîtrisée et l'on craint sérieusement un "atterrissage brutal". Il existe également un risque que la hausse des taux d'intérêt ne suffise pas à étouffer les augmentations de prix en raison de la pression exercée sur le marché du travail pour que les salaires soient rattrapés et que les augmentations de prix soient dues à des facteurs indépendants de la volonté de la BoC de freiner la demande.

Les prix figurant dans notre examen ont été révisés jusqu'en août 2022, de sorte que la première hausse du taux correspond aux prix de cette période jusqu'en octobre-novembre 2023, soit la période moyenne pour les niveaux de prix de l'exercice 2023-2024. Après cela, nous prévoyons une baisse progressive de l'inflation et des niveaux d'escalade de la construction, l'hypothèse ultime étant que les augmentations reviennent à un niveau proche du taux cible de la BdC. Notre taux de 3 % pour la fin de la décennie comprend une couverture contre toute marge entre le taux d'inflation général et les augmentations de prix dans la construction.

## 5.2 Politique monétaire de la Banque du Canada

La Banque du Canada a pour mandat permanent de maintenir un taux d'inflation d'environ 2 %. Un instrument essentiel à cette fin est le taux d'intérêt directeur, ou taux de financement à un jour, qui est le taux d'intérêt à court terme fourni par la Banque du Canada et qui informe les institutions financières du taux d'intérêt cible pour les prêts à un jour. La Banque du Canada examine et modifie le taux de financement à un jour huit fois par année civile dans le cadre de sa politique monétaire.

Les principaux indicateurs économiques ont montré que de nouvelles hausses de taux sont susceptibles d'être mises en œuvre ; l'un de ces principaux indicateurs est le taux d'intérêt de la Réserve fédérale américaine. Comme les économies du Canada et des États-Unis sont étroitement liées, il existe généralement des tendances cohérentes entre les deux lors de l'ajustement des taux d'intérêt. Le 15 juin 2022, la Réserve fédérale américaine a approuvé une augmentation de 0,75 %, soit la plus importante hausse de taux d'intérêt depuis 1994. Par conséquent, le 13 juillet 2022, la Banque du Canada a annoncé que le taux du financement à un jour augmenterait de 1,0 %, soit la hausse la plus importante depuis 1998. Cette annonce a été suivie d'une nouvelle hausse de 0,75 % le 7 septembre 2022.

Le résultat net de l'augmentation du taux au jour le jour est que le coût des prêts augmente. Cela entraîne généralement une réduction de la demande d'emprunts et ralentit l'injection de nouveaux capitaux dans les marchés locaux, ce qui freine la croissance économique. L'augmentation du taux du financement à un jour (qui entraîne à son tour une augmentation du taux d'escompte et du taux de dépôt) fait partie de l'approche de resserrement quantitatif de la Banque du Canada, qui vise à réduire la masse monétaire dans l'économie pour lutter contre la hausse de l'inflation.

### 5.3 Prix de l'énergie

Les coûts énergétiques influencent tous les aspects d'un projet ; du coût des matières premières entrant dans le projet aux coûts de transport des matières premières et à l'exploitation des bâtiments, les fluctuations des prix de l'énergie peuvent avoir des effets immédiats et volatils. Entre 2015 et 2021, l'augmentation moyenne des prix de détail du gaz a été de 3 % dans tout le Canada, avec des variations de coûts importantes qui ont fluctué en fonction de la demande, de l'offre, de la capacité de raffinage et du prix du pétrole brut. Il est également important de noter que le prix du carburant peut varier considérablement en fonction de l'emplacement. Par exemple, en Colombie-Britannique, le prix de l'essence au détail est unique ; le gouvernement provincial a mis en place de nombreuses taxes qui augmentent le coût pour les consommateurs. De plus, il y a une pénurie d'installations de raffinage du pétrole brut en Colombie-Britannique, ce qui donne plus de contrôle sur les prix de détail aux exploitants de raffineries. Le manque de capacité de raffinage locale signifie également qu'une grande partie du pétrole brut traité est généralement expédiée dans l'État de Washington pour être raffinée avant d'être rachetée sous forme d'essence pour être vendue localement. Cette opération a un coût important, qui est à nouveau supporté par le consommateur. D'autres facteurs, comme le conflit entre l'Ukraine et la Russie, ont réduit l'offre mondiale de pétrole brut. Cela a également un effet d'entraînement qui se répercute sur les prix de l'énergie au Canada.

Il est donc important de tenir compte de ces facteurs lors de l'évaluation des coûts d'infrastructure actuels et futurs. L'énergie étant nécessaire à la création et au transport des matériaux de construction, ainsi qu'au fonctionnement des bâtiments et des équipements, la volatilité quotidienne des prix de l'énergie en fait un coût difficile à maîtriser.

## 5.4 Salaires des travailleurs

L'une des principales conséquences de la pandémie de COVID-19 a été son impact sur la logistique de la main-d'œuvre et sur le fonctionnement des entreprises et des employés au quotidien. Les tendances actuelles montrent que les entreprises ont eu du mal à attirer et à retenir les talents, surtout avec l'avènement du travail à distance qui peut potentiellement élargir les bassins d'emploi et accroître la concurrence.

Une façon d'évaluer les salaires des travailleurs est de comprendre comment la main-d'œuvre syndiquée et non syndiquée est employée. Par exemple, la main-d'œuvre de la construction en Colombie-Britannique est principalement non syndiquée, et les taux de rémunération fluctuent en fonction des conditions du marché. À l'inverse, les salaires des travailleurs syndiqués sont fixés par des conventions collectives et sont donc plus stables et prévisibles.

À l'heure actuelle, la pénurie de main-d'œuvre demeure un défi pour les propriétaires et les promoteurs, car les métiers spécialisés continuent d'être en forte demande dans un avenir prévisible. Il y a également eu un nombre plus élevé de nouveaux emplois créés et de postes vacants non pourvus dans toutes les industries au Canada. Les salaires de la main-d'œuvre pourraient connaître d'importantes augmentations à court terme, ce qui ferait augmenter les coûts des projets ; toutefois, les salaires ont toujours été alignés sur le taux d'inflation et les tendances sont relativement prévisibles à long terme.

## 5.5 Logistique de la chaîne d'approvisionnement

Les chaînes d'approvisionnement mondiales continuent de s'adapter aux défis et à la volatilité des marchés. Compte tenu de l'impact de COVID-19 sur la façon dont les marchandises sont fabriquées et transportées, il faut faire preuve d'agilité et de flexibilité pour rester résilient face aux demandes changeantes du marché et aux changements de tendance.

L'industrie de la construction au Canada est particulièrement vulnérable aux contraintes de la chaîne d'approvisionnement ; de nombreux biens de construction sont importés de pays d'outre-mer, car la capacité de fabrication locale est très limitée. En outre, l'industrie de la logistique et du transport est confrontée à des pénuries de travailleurs, ce qui réduit le flux des ressources nécessaires. La hausse des prix de l'énergie rend le transport des marchandises plus coûteux, et la hausse des prix des produits de base entrave la capacité à gérer les coûts d'un projet. En ce qui concerne l'implantation de ce programme de financement ainsi que la durabilité à long terme des routes de la chaîne d'approvisionnement, il peut être prudent d'explorer de multiples options pour augmenter la résilience de la chaîne d'approvisionnement locale. Il pourrait s'agir d'investir dans des aéroports de taille appropriée pour permettre aux Premières Nations des régions rurales et éloignées d'expédier des matériaux ou de mettre davantage l'accent sur la formation des conducteurs commerciaux pour les Premières Nations afin de remédier à la pénurie de conducteurs et d'augmenter simultanément les possibilités d'emploi.

## 6.0 Impact sur l'industrie de la construction au Canada

La capacité de l'industrie de la construction à absorber les investissements nécessaires pour combler le déficit d'infrastructure sera un facteur déterminant dans la réussite de ce programme. Nous avons mis en évidence ci-dessous plusieurs paramètres utilisés pour mesurer l'investissement et la capacité de l'industrie de la construction, comme l'investissement historique et actuel de l'industrie, la disponibilité de la main-d'œuvre et la production de l'industrie. Ces mesures donneront un aperçu de la capacité de l'industrie à soutenir les investissements et les besoins en main-d'œuvre requis par ce programme.

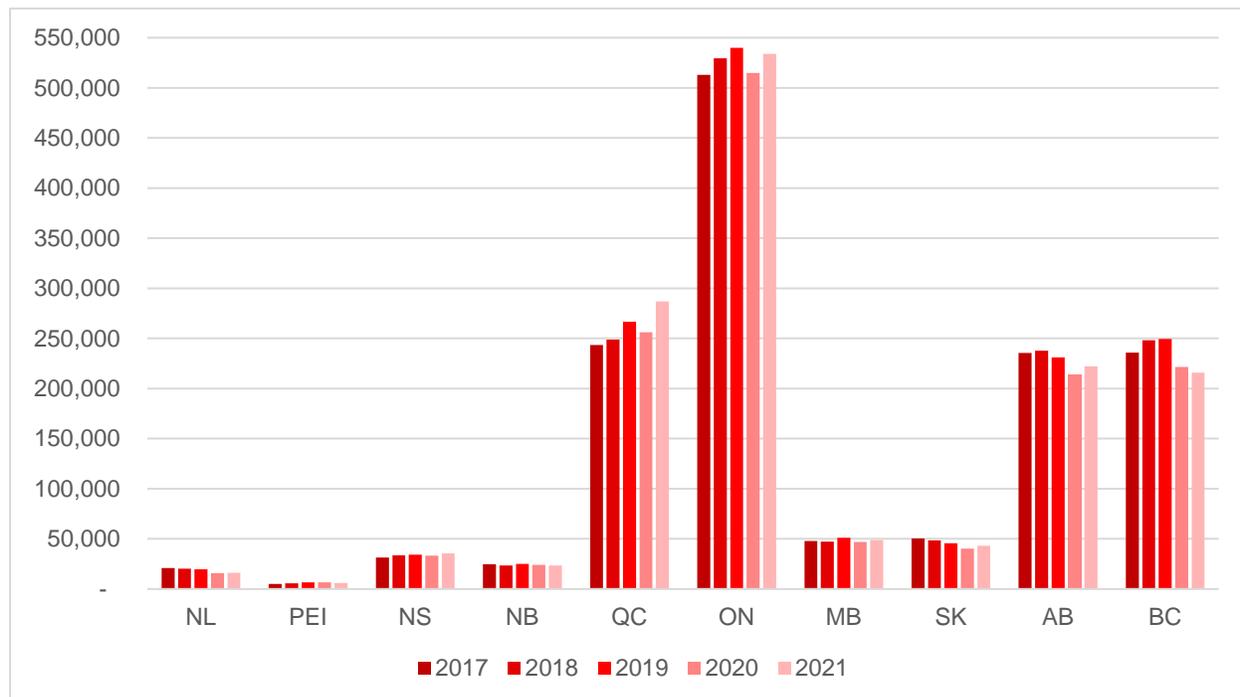
### 6.1 Principales conclusions

#### 6.1.1 Statistiques sur les forces de travail

Source : [Tableau 14-10-0023-01 Caractéristiques de la main-d'œuvre par industrie, annuel \(x 1 000\)](#)

La figure 4 et le tableau 19 présentent des statistiques sur la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction<sup>2</sup> qui quantifient la disponibilité historique de la main-d'œuvre par emplacement géographique et aident à projeter les tendances de la main-d'œuvre pour l'avenir.

**Figure 4 : Statistiques sur la main-d'œuvre de la construction par province**



<sup>2</sup> Les données pour le Yukon, le Nunavut et les Territoires du Nord-Ouest n'étaient pas disponibles au moment de la rédaction de ce rapport.

**Tableau 25 : Statistiques sur la main-d'œuvre de la construction, par province**

Statistiques sur la main-d'œuvre de la construction	2017	2018	2019	2020	2021
Alberta	235 400	237 600	231 100	214 000	222 200
Colombie-Britannique	235 700	248 100	249 600	221 600	215 800
Manitoba	47 800	47 400	51 100	47 100	48 900
Nouveau Brunswick	24 600	23 500	25 000	24 200	23 500
Terre-Neuve et Labrador	20 900	20 200	19 500	16 000	16 200
Nouvelle-Écosse	31 400	33 700	34 200	33 300	35 600
Ontario	513 000	529 600	540 000	514 800	534 000
Île-du-Prince-Édouard	5 200	5 700	6 500	6 700	5 900
Québec	243 300	248 700	266 600	256 000	287 000
Saskatchewan	50 500	48 400	45 800	40 200	43 200
<b>Total</b>	<b>1 407 800</b>	<b>1 442 900</b>	<b>1 469 400</b>	<b>1 373 900</b>	<b>1 432 300</b>

D'après ces données, la participation à la population active a augmenté régulièrement dans de nombreuses provinces jusqu'en 2019. La tendance diminue en 2020, ce qui peut être dû à l'impact de la pandémie de COVID-19. En 2021, ces chiffres recommencent à augmenter dans la plupart des provinces.

Selon BuildForce Canada<sup>3</sup>, d'ici 2027, l'industrie aura besoin de plus de 15 000 travailleurs supplémentaires et de près de 156 000 travailleurs pour compenser les départs à la retraite prévus. On prévoit qu'environ 142 000 travailleurs entreront sur le marché pendant cette période, ce qui fait que le besoin global sera d'environ 29 000 postes dans l'industrie de la construction.

En outre, Emploi et Développement social Canada a déclaré qu'environ 700 000 travailleurs de métiers spécialisés devraient prendre leur retraite entre 2019 et 2028.<sup>4</sup> La demande de métiers spécialisés est déjà un défi pour la plupart des projets de construction au Canada ; c'est aussi un défi majeur pour les communautés des Premières Nations dans les régions rurales et éloignées.

Ces chiffres tiennent compte des projections actuelles liées aux investissements de l'industrie et à l'activité globale de la construction. Si de nouveaux investissements importants sont entrepris, la main-d'œuvre devra se procurer de la main-d'œuvre supplémentaire auprès d'autres industries ou se tourner vers l'immigration pour maintenir les niveaux de ressources nécessaires au soutien de cette activité économique supplémentaire.

<sup>3</sup>[https://www.buildforce.ca/system/files/forecast\\_summary\\_reports/2022%20National%20Summary%20Constr%20Maint%20Looking%20Forward.pdf](https://www.buildforce.ca/system/files/forecast_summary_reports/2022%20National%20Summary%20Constr%20Maint%20Looking%20Forward.pdf)

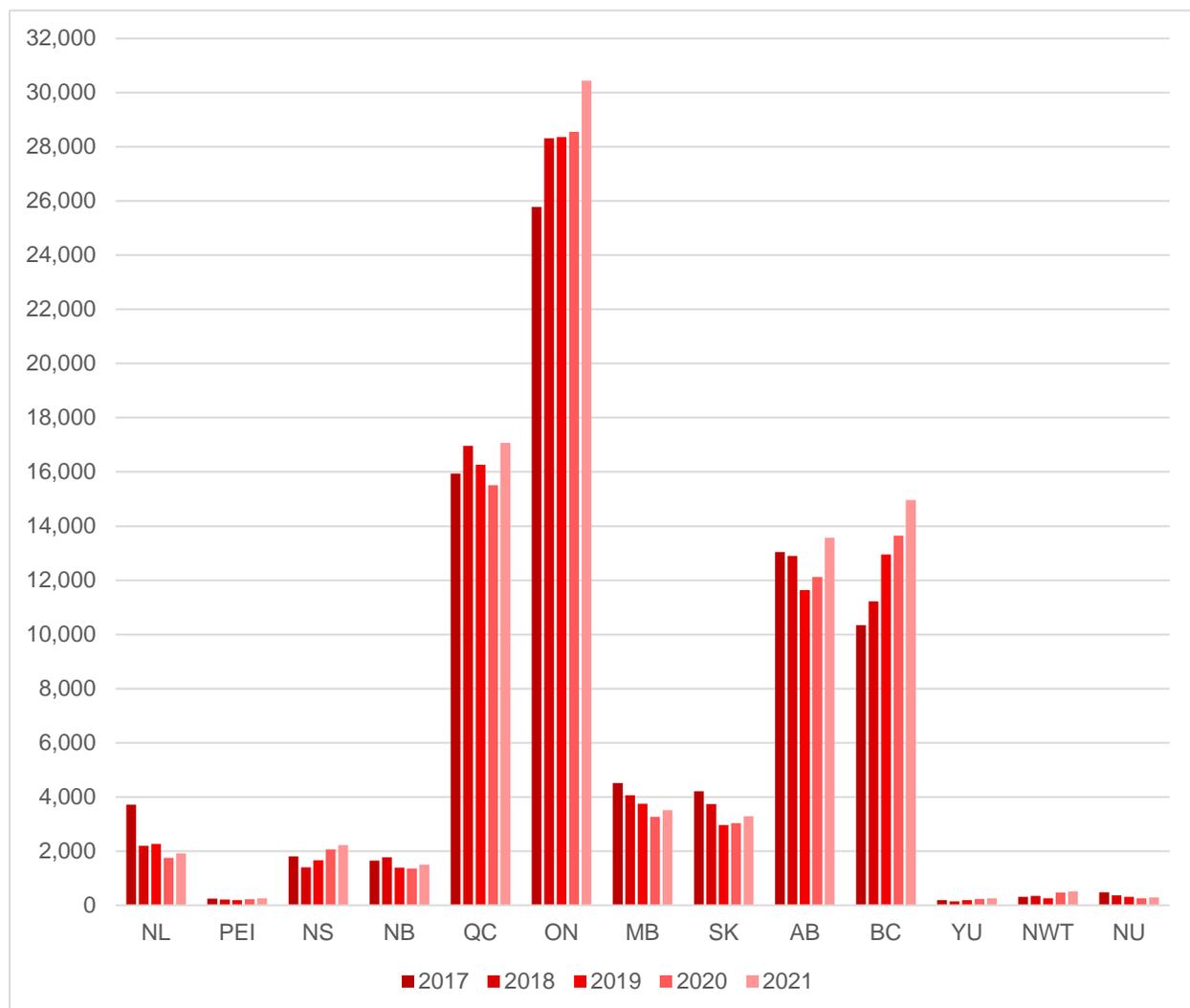
<sup>4</sup><https://www.newswire.ca/news-releases/government-of-canada-bolsters-the-skilled-trades-sector-by-investing-in-training-811505859.html>

## 6.1.2 Investissement dans l'industrie

**Source :** Statistique Canada. [Tableau 36-10-0608-01 Comptes économiques de l'infrastructure, investissement et stock net selon l'actif, l'industrie et la fonction de l'actif \(x 1 000 000\)](#)

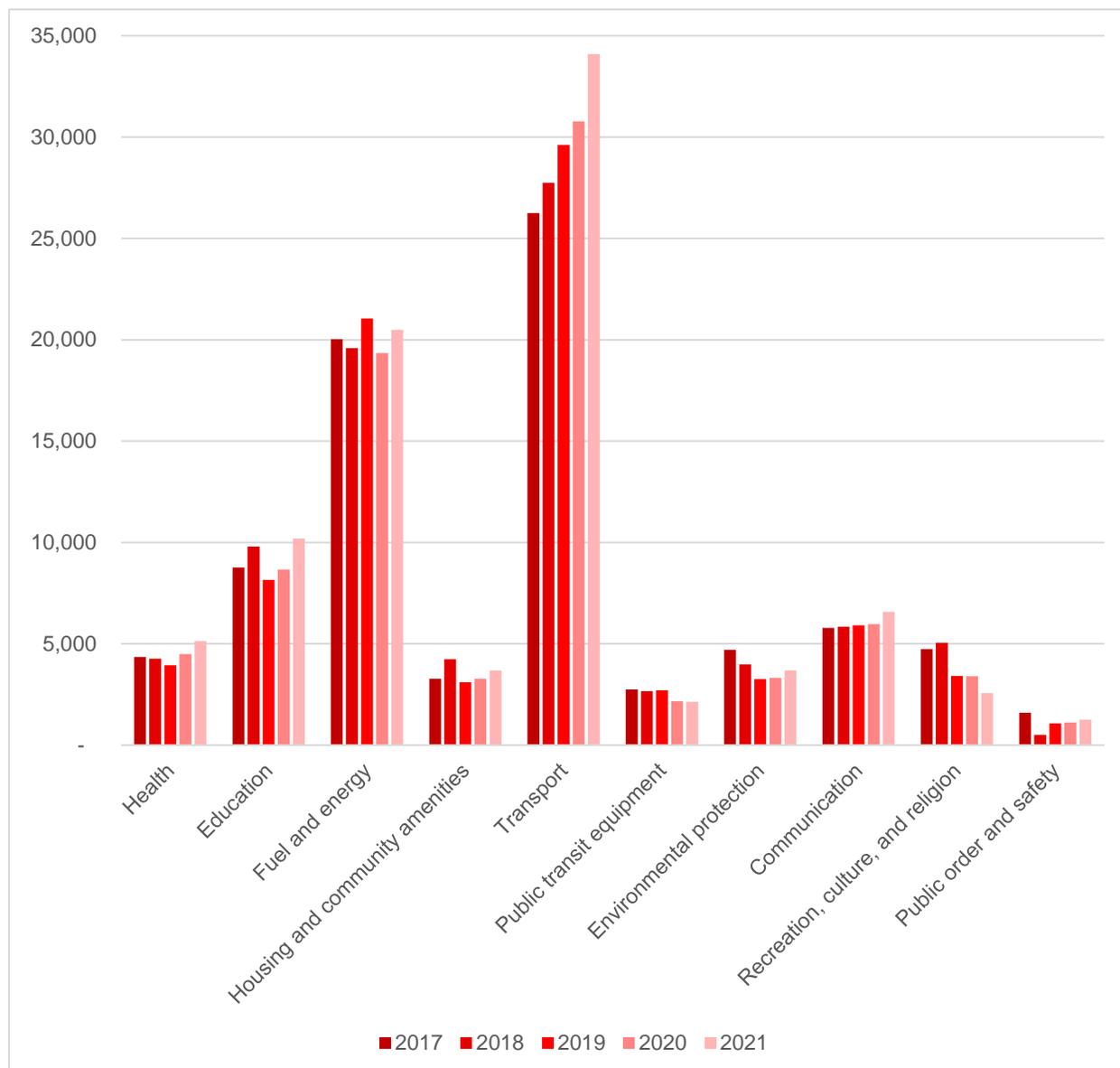
La figure 5 met en évidence les investissements globaux de l'industrie de la construction par province entre 2017 et 2021. Les données, provenant de Statistique Canada, définissent l'investissement comme étant les dollars dépensés par les entreprises ou les gouvernements au cours d'une année donnée à des fins de construction, d'achat d'équipement et d'amélioration des bâtiments existants. En saisissant cette information, nous pouvons mieux comprendre les tendances liées aux investissements dans la construction selon l'emplacement et avoir un meilleur aperçu de l'activité économique associée à la construction.

**Figure 5 : Investissements dans l'industrie de la construction par province et territoire (en millions de dollars)**



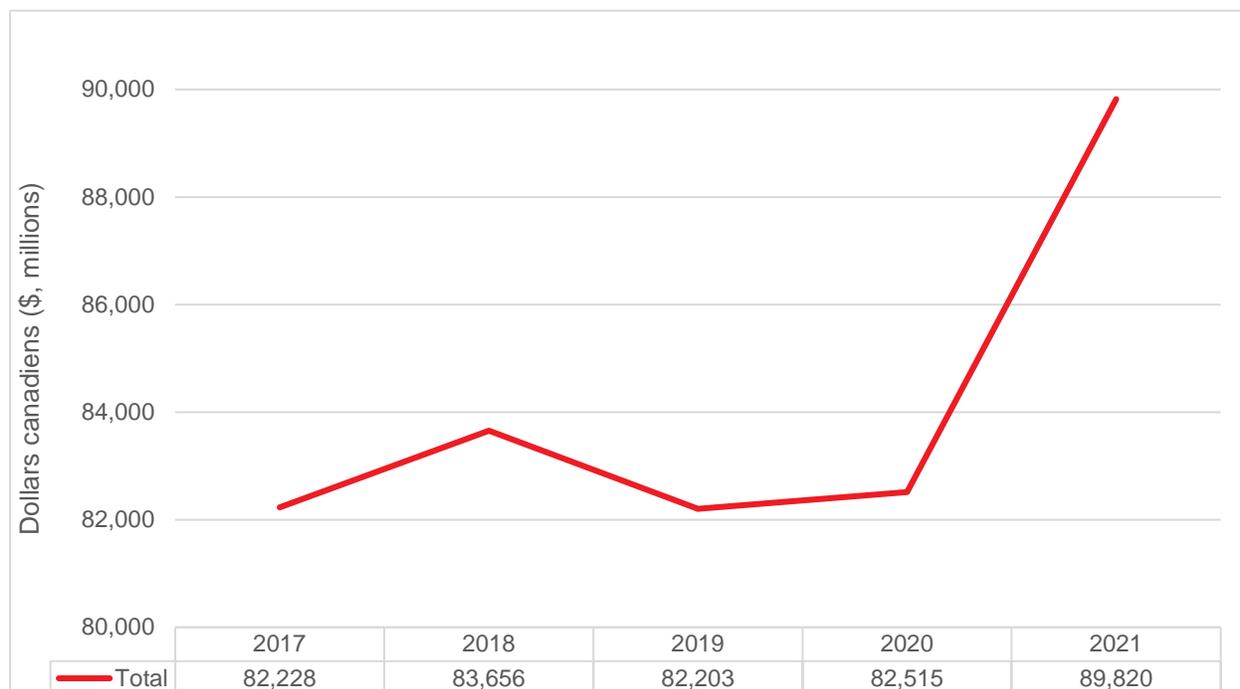
La figure 6 présente en outre les investissements de l'industrie de la construction par secteurs tels que les soins de santé et l'éducation. L'évaluation de ces chiffres nous permet de voir comment les investissements sont répartis entre les principaux secteurs industriels au cours de la période donnée.

**Figure 6 : Investissements dans l'industrie de la construction par secteur (en millions de dollars)**



À partir de ces données, nous pouvons constater que les principaux domaines d'investissement comprennent les secteurs du transport, de l'énergie et de l'éducation. Les tendances d'investissement d'une année sur l'autre semblent varier selon le secteur, et la plupart des secteurs reçoivent moins de 5 milliards de dollars de financement par an. La figure 7 met en évidence les investissements cumulés dans l'industrie de la construction depuis 2017, tandis que les tableaux 20 et 21 mettent en évidence toutes les informations présentées dans cette section.

**Figure 7 : Investissement total dans l'industrie de la construction**



**Tableau 26 : Investissements dans l'industrie de la construction par province**

Investissement dans l'industrie de la construction par province et territoire (millions de dollars)	2017	2018	2019	2020	2021	Moyenne
Alberta	13,043	12,896	11,636	12,123	13,566	12,653
Colombie-Britannique	10,342	11,224	12,946	13,650	14,966	12,626
Manitoba	4,510	4,061	3,754	3,271	3,513	3,822
Nouveau Brunswick	1,652	1,776	1,396	1,359	1,499	1,536
Terre-Neuve et Labrador	3,721	2,203	2,273	1,748	1,920	2,373
Territoires du Nord-Ouest	313	342	261	475	518	382
Nouvelle-Écosse	1,802	1,407	1,663	2,071	2,228	1,834
Nunavut	480	374	310	261	288	343
Ontario	25,780	28,319	28,361	28,555	30,435	28,290
Île-du-Prince-Édouard	251	208	189	224	263	227
Québec	15,938	16,964	16,258	15,510	17,077	16,349
Saskatchewan	4,206	3,735	2,968	3,034	3,291	3,447
Yukon	190	147	188	234	256	203

**Tableau 27 : Investissement dans l'industrie de la construction par secteur**

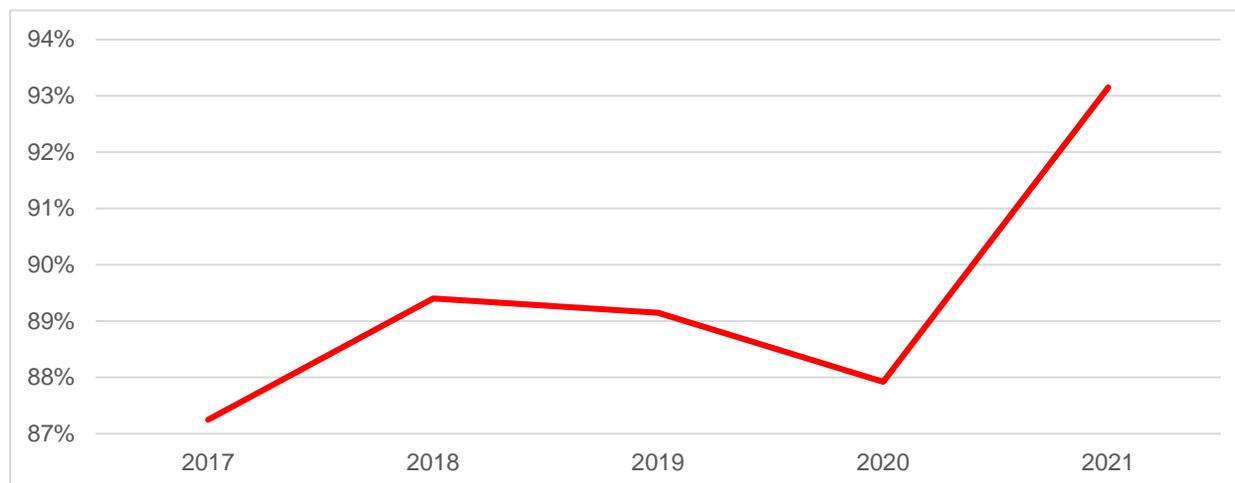
Investissement dans l'industrie de la construction par secteur (millions de dollars)	2017	2018	2019	2020	2021	Moyenne
Santé	4,351	4,269	3,936	4,492	5,127	4,435
Éducation	8,756	9,791	8,144	8,666	10,192	9,110
Carburant et énergie	20,026	19,587	21,039	19,338	20,489	20,096
Logement et équipements collectifs	3,276	4,231	3,105	3,270	3,686	3,514
Transport	26,246	27,746	29,614	30,774	34,092	29,694
Matériel de transport public	2,749	2,662	2,710	2,168	2,141	2,486
Protection de l'environnement	4,706	3,974	3,262	3,319	3,684	3,789
Communication	5,783	5,835	5,907	5,960	6,577	6,012
Loisirs, culture et religion	4,735	5,050	3,417	3,406	2,568	3,835
Ordre public et sécurité	1,601	512	1,069	1,119	1,264	1,113

### 6.1.3 Taux d'utilisation de la capacité

**Source :** Statistique Canada. [Tableau 16-10-0109-01 Taux d'utilisation de la capacité industrielle, par industrie](#)

La figure 8 et le tableau 22 mettent en évidence le taux d'utilisation de la capacité de l'industrie de la construction au Canada entre 2017 et 2021. L'utilisation de la capacité, selon la définition de Statistique Canada, est le rapport entre la production réelle et la production potentielle d'une industrie.

**Figure 8 : Taux d'utilisation de la capacité**



**Tableau 28 : Taux d'utilisation des capacités**

Taux d'utilisation de la capacité	2017	2018	2019	2020	2021
Industrie canadienne de la construction	87.25 %	89.40 %	89.15 %	87.93 %	93.15 %

À partir de ces informations, nous constatons qu'au cours des cinq dernières années, la production moyenne du secteur de la construction était proche de 90 % de son potentiel maximal. Une baisse notable s'est produite entre 2019 et 2020, probablement en raison de la pandémie. Le pic de 2021 peut être attribué au fait que la construction est classée comme une industrie essentielle par le gouvernement, ainsi qu'aux nombreux programmes de relance économique introduits dans l'économie canadienne. Cela a probablement permis aux travailleurs de la construction de maintenir et/ou d'augmenter leur production. Cette augmentation du CUR a également probablement été stimulée par la forte demande de projets de construction dans tout le pays, alimentée en outre par les dépenses de relance du gouvernement en cours.

## 6.2 Conclusion

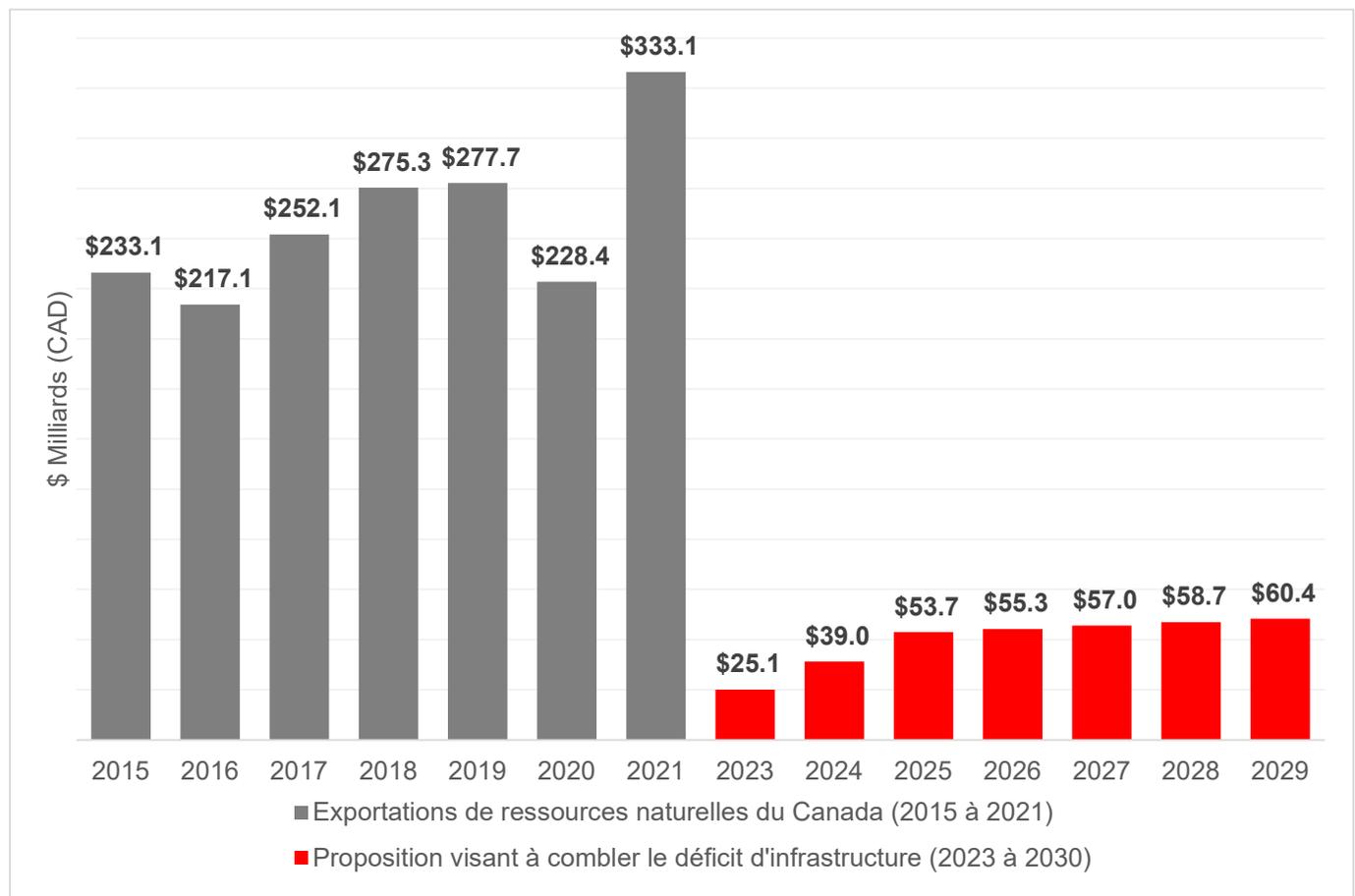
Les chiffres susmentionnés indiquent que l'industrie de la construction fonctionne actuellement à une capacité de +/- 90 % selon les niveaux actuels d'engagement de la main-d'œuvre et les investissements de l'industrie de 89 milliards de dollars pour 2021. Afin de combler le déficit d'infrastructure, un investissement annuel moyen d'environ 50 milliards de dollars sera nécessaire. Pour ce faire, les capacités et les niveaux de main-d'œuvre de l'industrie de la construction devront augmenter. Cela nécessitera un effort soutenu pour créer des solutions novatrices en matière d'approvisionnement, de partenariat, d'engagement et de formation de la main-d'œuvre, ainsi que des moyens et méthodes de construction tels que la construction hors site, la modularisation ou l'utilisation de matériaux de construction avancés.

## 7.0 Comblent le déficit d'infrastructures Comparaison des coûts

Lorsqu'on évalue les coûts proposés pour CLDD (comblent le déficit d'infrastructure), on peut les mettre en contexte en les comparant à diverses formes de dépenses gouvernementales ainsi qu'à d'autres statistiques économiques. Par exemple, nous avons montré le coût proposé du programme CLDD et l'avons comparé à la production économique historique des exportations de ressources naturelles du Canada.

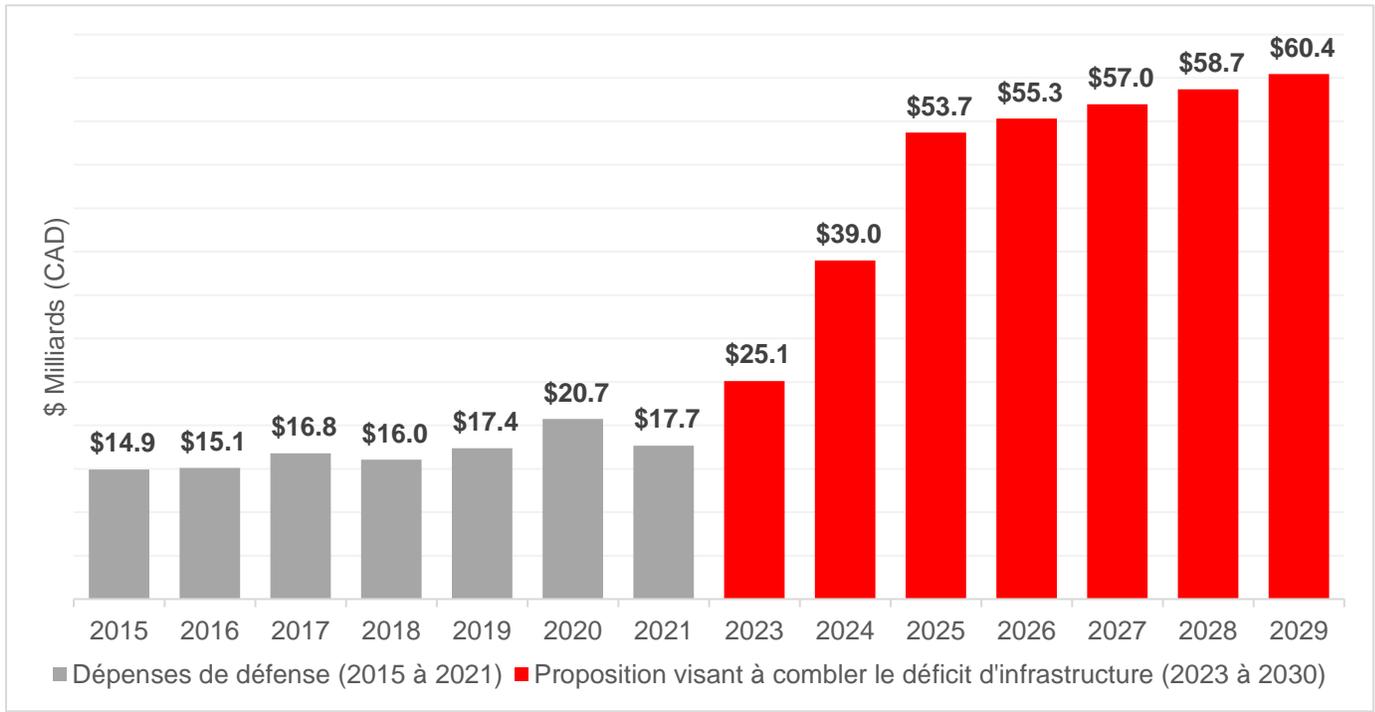
Les données suivantes utilisées dans ces graphiques ont été fournies par le Centre pour les statistiques et les partenariats indigènes.

**Figure 9 : Exportations de ressources naturelles du Canada par rapport au CLDD**

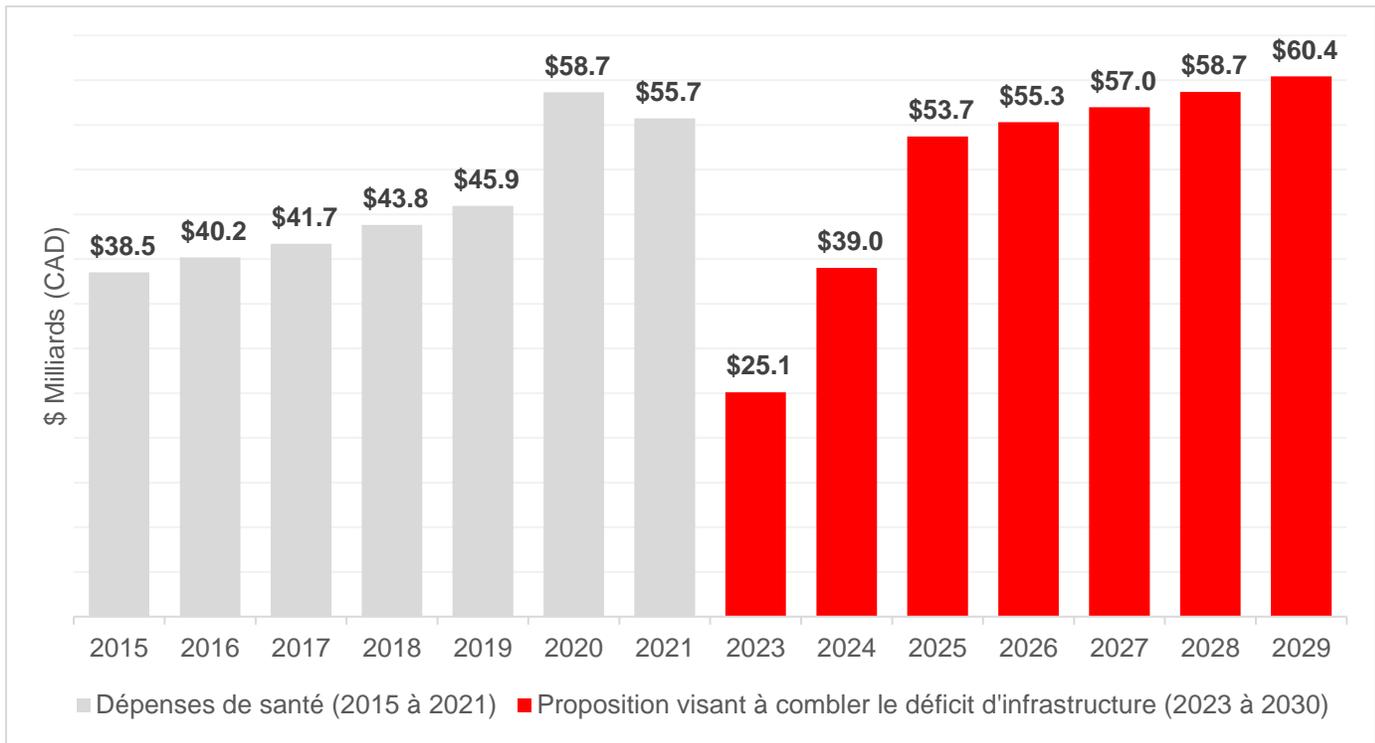


En outre, les figures suivantes présentent les coûts proposés pour combler le déficit d'infrastructure et les comparent à diverses formes de dépenses du gouvernement du Canada entre 2015 et 2021.

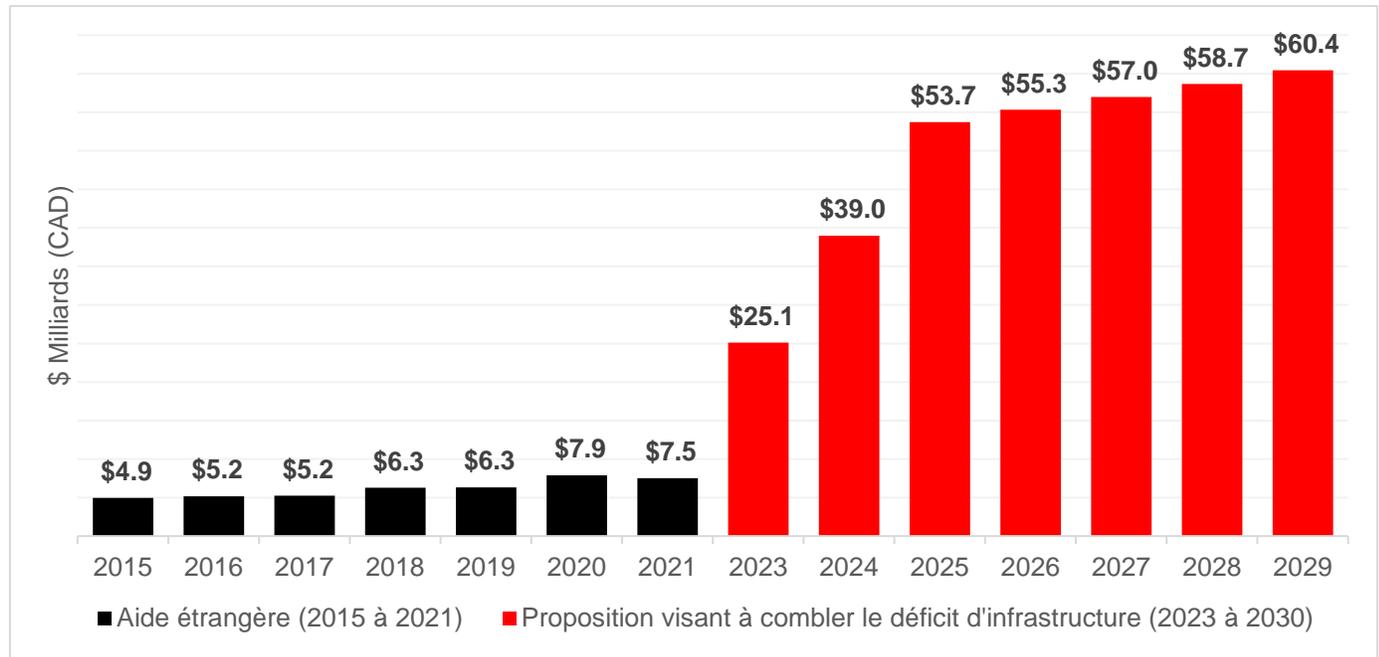
**Figure 10 : Les dépenses de défense du Canada par rapport au CLDD**



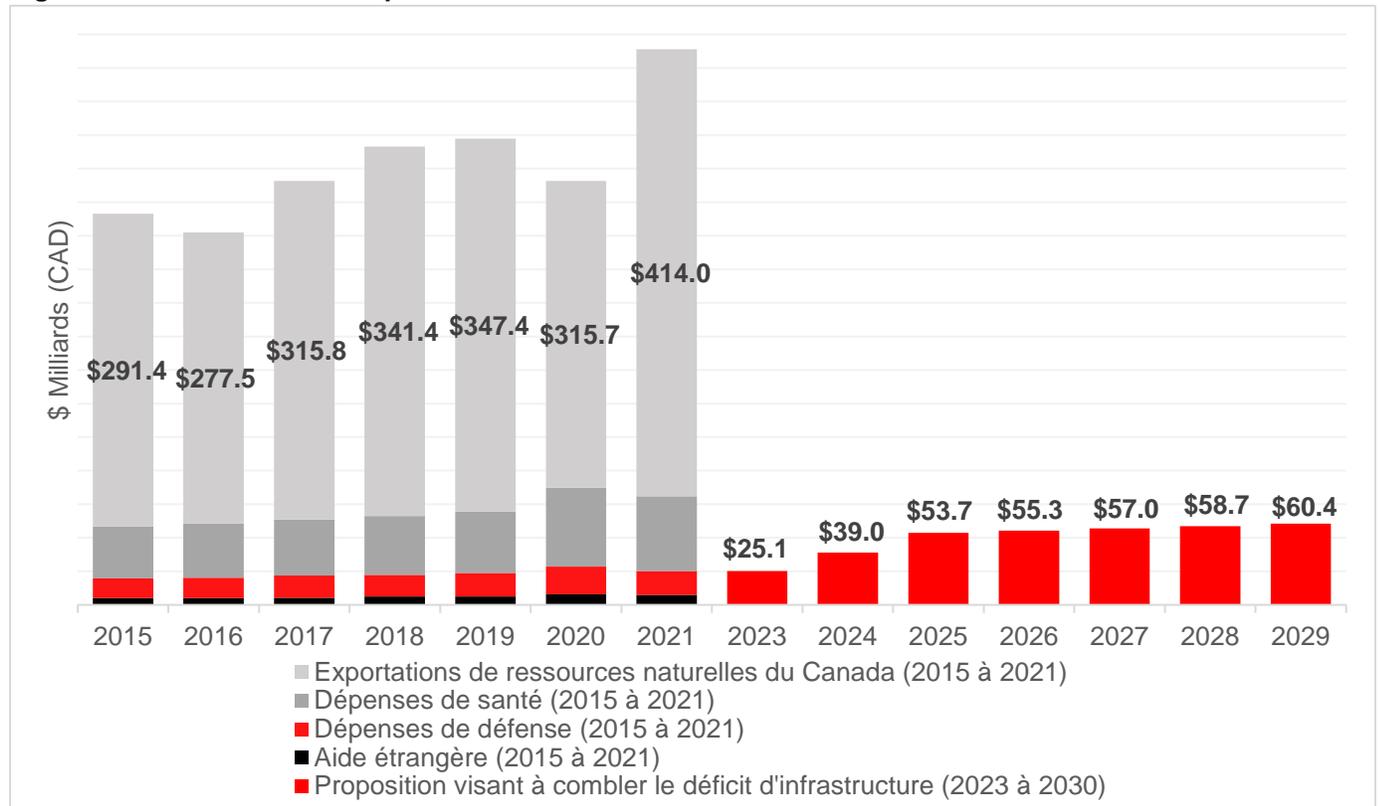
**Figure 11 : Dépenses de santé du Canada par rapport au CLDD**



**Figure 12 : Dépenses de l'aide étrangère canadienne par rapport au CLDD**



**Figure 13 : Résumé de la comparaison des coûts**





## 8.0 Les prochaines étapes

Comme indiqué ci-dessus, les budgets fournis dans ce rapport se concentrent sur un large éventail de catégories d'actifs. L'APN et l'SAC sont pleinement conscients que des travaux supplémentaires sont nécessaires pour garantir que les besoins des Premières Nations soient pleinement pris en compte pendant le reste de la décennie. La réponse à cela sera un engagement continu à améliorer le processus de collecte de données auprès des Premières Nations et à affiner les processus de détermination des besoins des Premières Nations par rapport au reste de la population canadienne.

## 9.0 Propriété et droits d'auteur

### 9.1 Rapport Reliance

Tous les renseignements, rapports, publications, documents, droits d'auteur, marques de commerce, matériaux, dessins, livres, manuels ou autres produits livrables résultant de la prestation de services, ainsi que tous les droits, titres et intérêts y afférents, seront et demeureront, entre la société et le consultant, la propriété de l'Assemblée des Premières Nations. Nonobstant ce qui précède, la propriété et les droits d'auteur sur le matériel et la documentation créés par le consultant avant le présent contrat sont et demeurent la propriété de BTY Consultancy Group Inc, mais BTY Consultancy Group Inc. accorde à l'APN une licence perpétuelle pour l'utilisation de ce matériel et de cette documentation.

Les concepts, le savoir-faire ou les techniques élaborés par le consultant dans le cadre de la prestation de services, ainsi que tous les droits, titres et intérêts y afférents, seront et demeureront, entre la société et le consultant, la propriété de l'Assemblée des Premières Nations, à condition toutefois que le consultant puisse utiliser ces idées, concepts, savoir-faire ou techniques pour son propre usage.

### 9.2 Compétences en matière de rapports

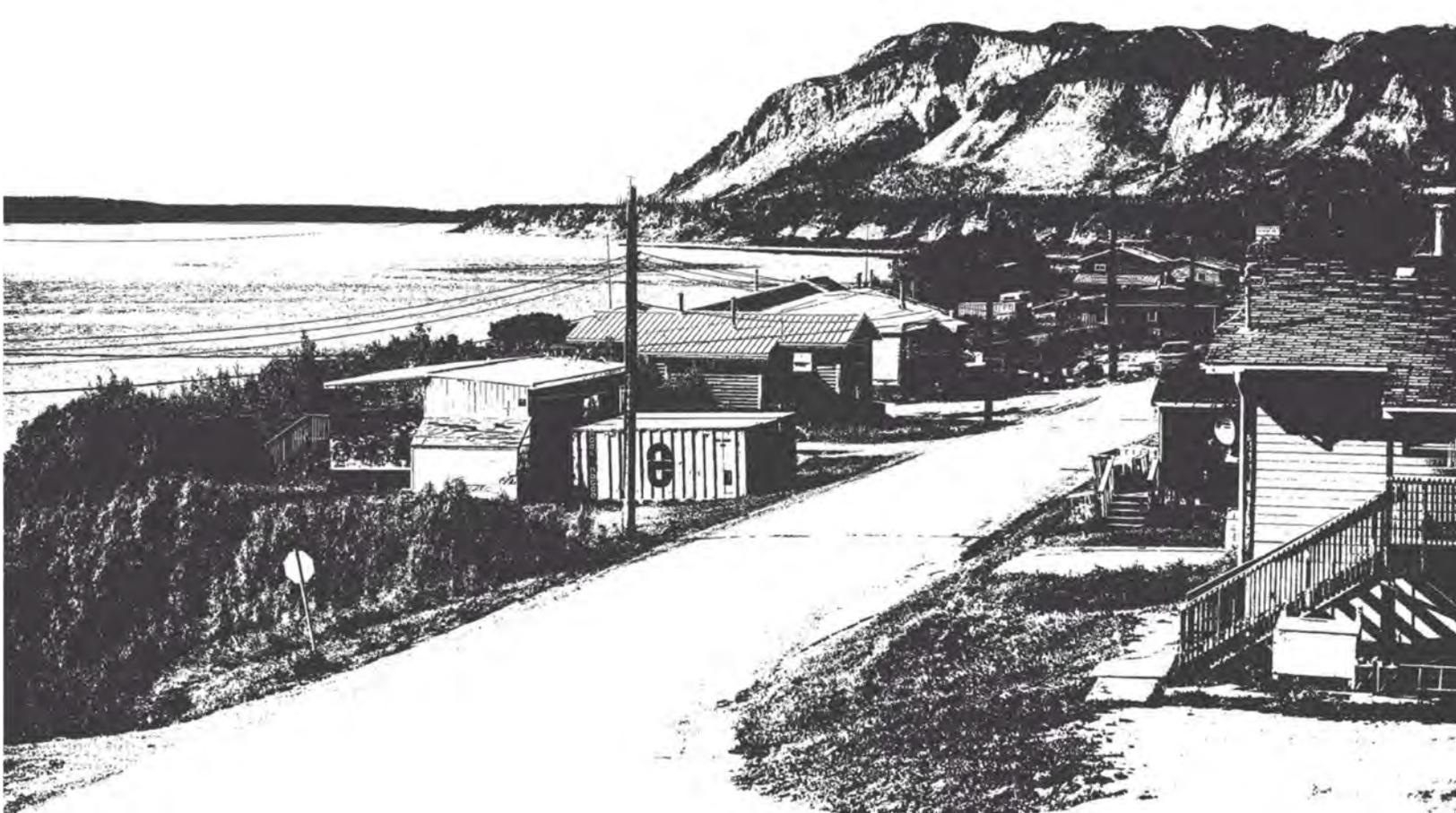
Le présent rapport a été préparé sur la base des informations qui nous ont été fournies par le client jusqu'à la date d'émission du présent rapport. Le Groupe BTY n'accepte aucune responsabilité pour les informations qui n'ont pas été fournies ou mises à notre disposition au moment de la préparation de ce rapport. Les conseils, opinions ou recommandations contenus dans ce rapport ne doivent être lus et utilisés que dans le contexte du rapport.



COMBLER LE DEFICIT D'INFRASTRUCTURES D'ICI A 2030  
RAPPORT SUR LES COÛTS POUR LE BUDGET 2023

# Annexe 1

## **BTY EXAMEN DES COÛTS D'INFRASTRUCTURE**





## ANNEXE 1 - COMBLER LE DÉFICIT D'INFRASTRUCTURE D'ICI À 2030 : RAPPORT SUR LES COÛTS POUR LE BUDGET 2023

### Annexe 1 - Examen des coûts d'infrastructure de BTY

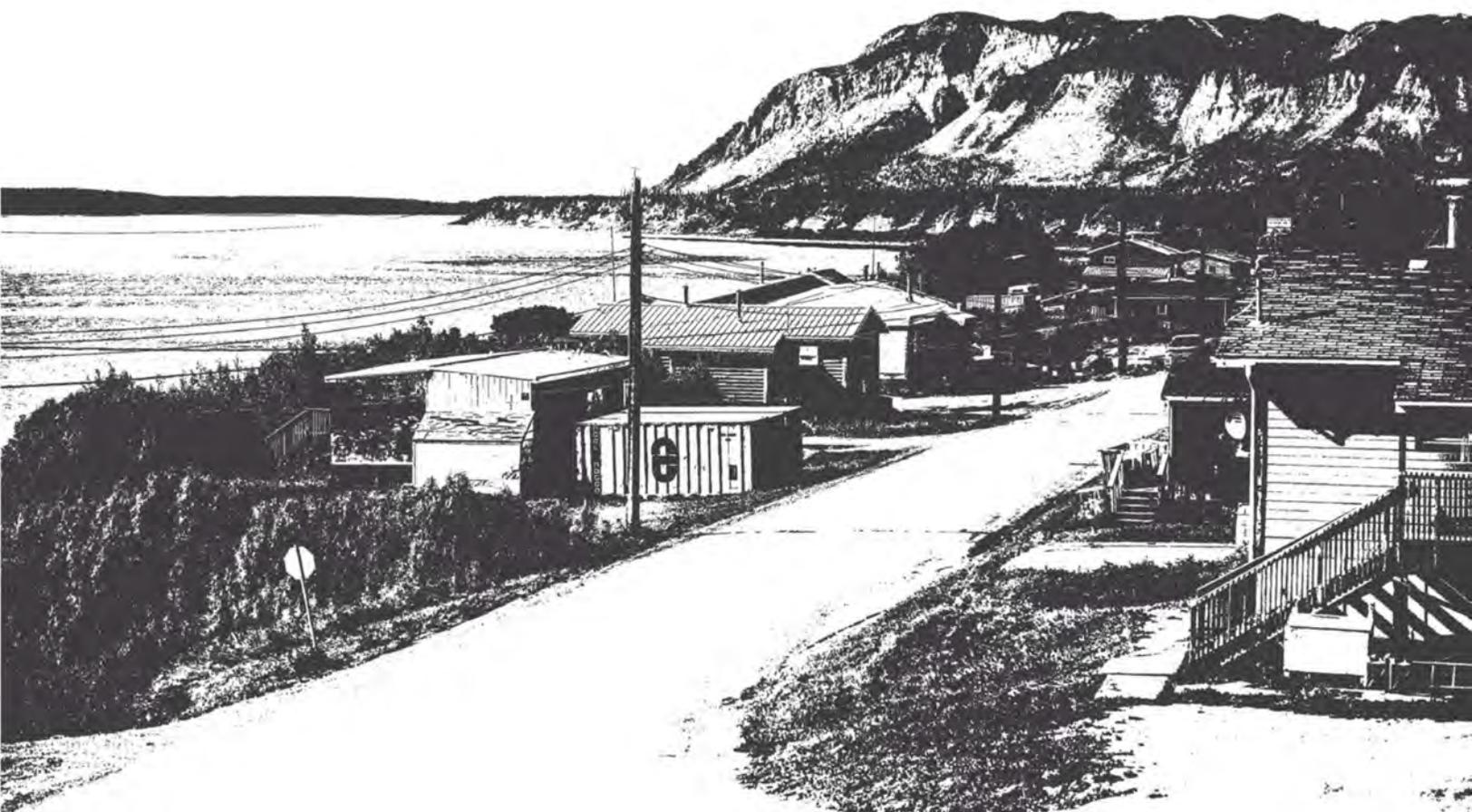
RÉGION	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Total (Million \$)
Atlantique	1,360	1,507	-	130	2,997
Québec	1,990	1,307	1,346	706	5,349
Ontario	2,983	3,064	14	3,135	9,196
Manitoba	693	4,985	-	2,504	8,182
Saskatchewan	786	5,993	176	479	7,434
Alberta	4,243	2,608	-	424	7,275
Colombie-Britannique	8,411	3,038	351	1,625	13,426
Nord	701	2,666	842	1,435	5,645
<b>Total (Million \$)</b>	<b>21,169</b>	<b>25,169</b>	<b>2,729</b>	<b>10,437</b>	<b>59,503</b>



COMBLER LE DÉFICIT D'INFRASTRUCTURES D'ICI À 2030  
RAPPORT SUR LES COÛTS POUR LE BUDGET 2023

# Annexe 2

## REVISION DU COÛT DU LOGEMENT BTY





**ANNEXE 1 - COMBLER LE DÉFICIT D'INFRASTRUCTURE D'ICI À 2030 :**  
**RAPPORT SUR LES COÛTS POUR LE BUDGET 2023**

**Annexe 2 - Examen des coûts de logement de BTY**

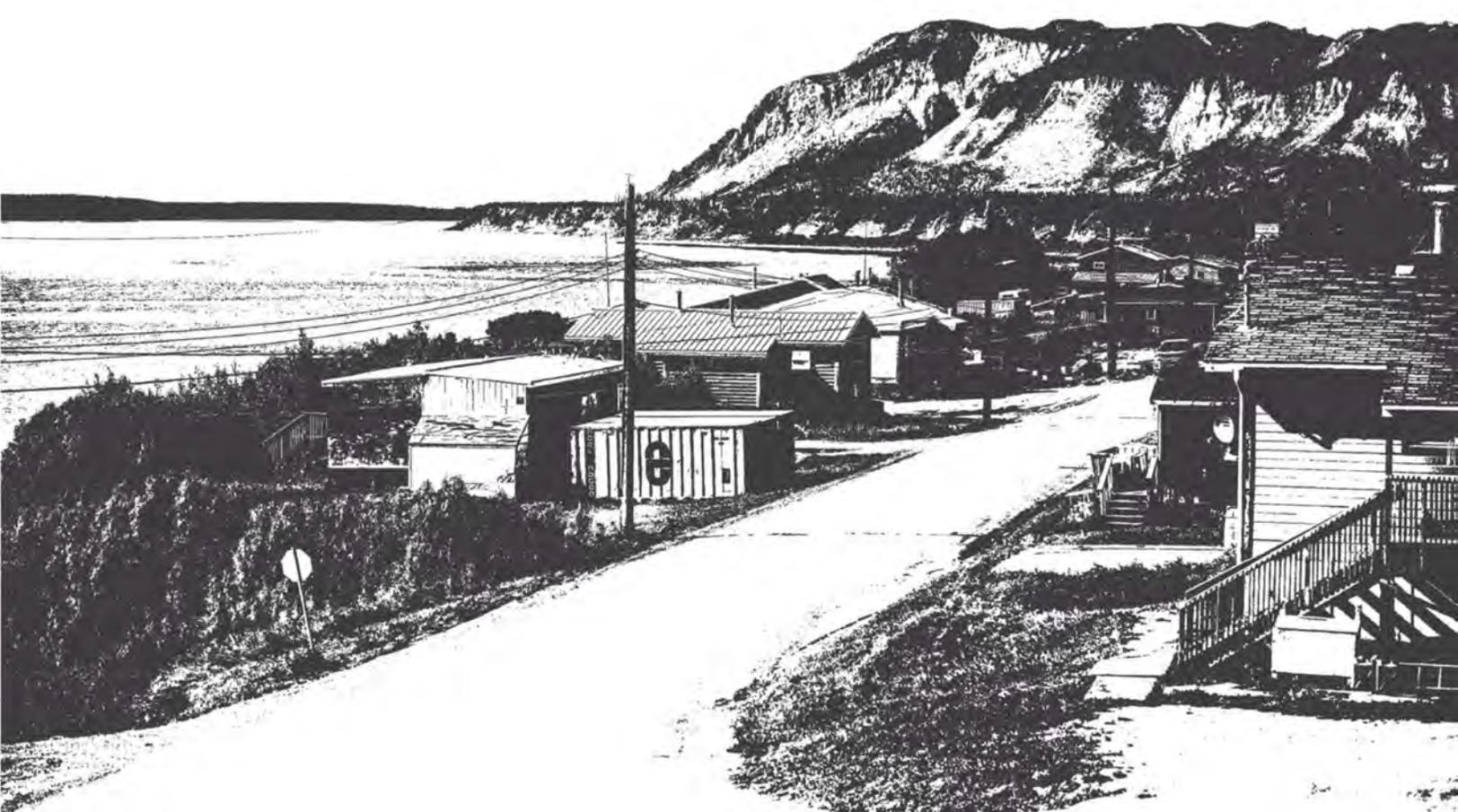
	Besoins actuels (2019-2030)- Logement										Dollars 2022 (BTY)- Coût total				Coût total du capital (à l'exclusion de l'escalade des coûts)	O&M coût par année
	Surpopulation	Migration	Remplacer les unités obsolètes	Nouvelles Unités (2019-2021)	Nouvelles Unités (2022-2040)	Nouvelles Unités (2022-2030)	Total des nouvelles unités (2019-2030)	Service Nouveaux Lots	Rénovations mineures	Rénovations majeures	Nouvelles Unités	Service Nouveaux Lots	Rénovations mineures	Rénovations majeures		
<b>Atlantique</b>																
Zone 1	421	826	147	190	2343	1041	2625	2435	1935	480	966,857,760 \$	158,518,500 \$	71,262,180 \$	53,032,320 \$	1,249,670,760 \$	18,853,726 \$
Zone 2	950	310	101	227	2374	1055	2643	2559	1427	872	1,168,085,952 \$	199,909,080 \$	63,064,267 \$	115,610,458 \$	1,546,669,757 \$	22,777,676 \$
Zone 3																
Zone 4	70	23	7	23	178	79	202	197	105	64	148,866,960 \$	23,478,460 \$	7,733,880 \$	14,141,952 \$	194,221,252 \$	2,902,906 \$
<b>Québec</b>																
Zone 1	1647	1163	84	201	2478	1101	4196	3940	1145	947	1,595,278,080 \$	264,768,000 \$	43,528,320 \$	108,003,456 \$	2,011,577,856 \$	31,107,923 \$
Zone 2	1387	472	62	133	924	411	2465	2271	291	1454	1,124,361,216 \$	183,133,440 \$	13,275,187 \$	198,990,950 \$	1,519,760,794 \$	21,925,044 \$
Zone 3	1184	45	38	105	805	358	1730	1617	100	1608	1,052,147,712 \$	159,707,856 \$	6,082,560 \$	293,422,694 \$	1,511,360,822 \$	20,516,880 \$
Zone 4	642	215	26	53	481	214	1150	1079	143	923	874,199,040 \$	132,673,840 \$	10,872,576 \$	210,532,608 \$	1,228,278,064 \$	17,046,881 \$
<b>Ontario</b>																
Zone 1	3049	3810	1624	299	3444	1531	10313	8626	2913	3984	4,165,492,320 \$	615,896,400 \$	117,661,896 \$	482,765,184 \$	5,381,815,800 \$	81,227,100 \$
Zone 2	901	7210	1013	174	2305	1024	10322	9135	2664	1941	5,003,330,112 \$	782,686,800 \$	129,125,146 \$	282,243,139 \$	6,197,385,197 \$	97,564,937 \$
Zone 3	38	150	1	1	19	8	198	198	10	5	128,249,088 \$	20,753,568 \$	646,272 \$	969,408 \$	150,618,336 \$	2,500,857 \$
Zone 4	1798	1988	1312	233	1851	823	6154	4871	2222	2342	4,971,178,080 \$	635,762,920 \$	179,502,048 \$	567,588,384 \$	6,354,031,432 \$	96,937,973 \$
<b>Saskatchewan</b>																
Zone 1	742	4428	153	125	1458	648	6096	5992	742	299	2,245,034,880 \$	390,079,200 \$	27,326,376 \$	33,034,716 \$	2,695,475,172 \$	43,778,180 \$
Zone 2	7366	8367	1656	1003	10819	4808	23200	21514	6240	4570	10,253,111,616 \$	1,680,673,680 \$	275,768,064 \$	605,894,256 \$	12,815,447,616 \$	199,935,677 \$
Zone 3	141	605	4	43	259	115	908	917	59	28	535,102,656 \$	87,797,248 \$	3,476,563 \$	4,949,683 \$	631,326,150 \$	10,434,502 \$
Zone 4	275	197	6	39	487	216	733	742	414	126	540,225,840 \$	88,431,560 \$	30,493,584 \$	27,841,968 \$	686,992,952 \$	10,534,404 \$
<b>Columbie britannique</b>																
Zone 1	1841	8009	961	257	2956	1314	12382	11535	1908	2223	4,903,184,000 \$	807,450,000 \$	75,556,800 \$	264,092,400 \$	6,050,283,200 \$	95,612,088 \$
Zone 2	1635	4993	886	197	2476	1100	8811	7585	2204	2018	4,187,198,400 \$	637,140,000 \$	104,734,080 \$	287,686,080 \$	5,216,758,560 \$	81,650,369 \$
Zone 3	285	1840	164	27	362	161	2477	2315	339	304	1,569,356,800 \$	237,982,000 \$	21,479,040 \$	57,784,320 \$	1,886,602,160 \$	30,602,458 \$
Zone 4	637	1242	145	73	925	411	2508	2254	532	728	1,986,424,000 \$	288,512,000 \$	42,134,400 \$	172,972,800 \$	2,490,043,200 \$	38,735,268 \$
<b>Nord (Yukon/NWT)</b>																
Zone 1	367	1472	253	7	179	80	2180	1902	638	489	1,010,035,068 \$	155,773,800 \$	29,547,624 \$	67,983,282 \$	1,263,339,775 \$	19,695,684 \$
Zone 2	422	1911	398	7	320	142	2880	2356	772	592	1,601,439,863 \$	231,547,680 \$	42,941,762 \$	98,800,565 \$	1,974,729,870 \$	31,228,077 \$
Zone 3	121	1163	136	14	186	83	1517	1339	130	100	1,124,466,442 \$	160,594,304 \$	9,656,273 \$	22,217,189 \$	1,316,934,208 \$	21,927,096 \$
Zone 4	114	691	105	5	83	37	951	823	228	175	881,515,127 \$	122,972,660 \$	21,099,563 \$	48,545,951 \$	1,074,133,300 \$	17,189,545 \$
<b>Manitoba</b>																
Zone 1	1602	4689	539	171	2962	1316	8318	7698	3122	1746	2,964,417,649 \$	484,974,000 \$	111,283,090 \$	186,711,340 \$	3,747,386,080 \$	57,806,144 \$
Zone 2	1941	5679	652	207	3587	1594	10073	8946	3782	2115	4,308,208,256 \$	676,317,600 \$	161,728,469 \$	271,348,856 \$	5,417,603,181 \$	84,010,061 \$
Zone 3	327	958	110	35	605	269	1699	1456	638	357	968,782,682 \$	135,000,320 \$	36,367,727 \$	61,017,959 \$	1,201,168,687 \$	18,891,262 \$
Zone 4	572	1674	192	61	1058	470	2970	2705	1115	623	2,116,850,927 \$	312,157,000 \$	79,465,764 \$	133,328,067 \$	2,641,801,757 \$	41,278,593 \$
<b>Alberta</b>																
Zone 1	2052	5334	1111	271	2813	1250	10017	8859	2422	2336	3,768,242,420 \$	589,123,500 \$	91,132,502 \$	263,605,272 \$	4,712,103,694 \$	73,480,727 \$
Zone 2	2485	6460	1345	328	3406	1514	12131	10295	2934	2829	5,476,412,241 \$	821,541,000 \$	132,443,483 \$	383,099,329 \$	6,813,496,053 \$	106,790,039 \$
Zone 3	419	1089	227	55	575	255	2046	1676	495	477	1,231,475,598 \$	103,660,600 \$	29,782,440 \$	86,147,181 \$	1,451,065,819 \$	24,013,774 \$
Zone 4	733	1904	397	97	1004	446	3576	3113	865	834	2,690,851,426 \$	192,539,050 \$	65,076,499 \$	188,236,993 \$	3,136,703,968 \$	52,471,603 \$
<b>TOTAL</b>	<b>36163</b>	<b>78917</b>	<b>13855</b>	<b>4660</b>	<b>53723</b>	<b>23877</b>	<b>157473</b>	<b>140950</b>	<b>42534</b>	<b>37589</b>	<b>75,560,382,212 \$</b>	<b>11,464,538,066 \$</b>	<b>2,034,248,435 \$</b>	<b>5,592,598,761 \$</b>	<b>94,568,785,473 \$</b>	<b>1,473,427,453 \$</b>



COMBLER LE DÉFICIT D'INFRASTRUCTURES D'ICI À 2030  
RAPPORT SUR LES COÛTS POUR LE BUDGET 2023

# Annexe 3

## BTY COÛT DES ÉTUDES RÉVISION





**ANNEXE 1 - COMBLER LE DÉFICIT D'INFRASTRUCTURE D'ICI À 2030 :**  
**RAPPORT SUR LES COÛTS POUR LE BUDGET 2023**

**Annexe 3 - Examen des coûts de l'éducation de BTY**

<b>ÉCOLES D'AFFECTION DU CAPITAL</b>					
<b>RÉGION</b>	<b>Zone 1</b>	<b>Zone 2</b>	<b>Zone 3</b>	<b>Zone 4</b>	<b>Total (Million \$)</b>
Atlantique	142	158	-	16	<b>316</b>
Québec	209	141	141	73	<b>564</b>
Ontario	310	330	-	330	<b>970</b>
Manitoba	69	526	-	268	<b>863</b>
Saskatchewan	86	635	16	47	<b>784</b>
Alberta	445	276	-	46	<b>767</b>
Colombie-Britannique	878	326	42	170	<b>1,416</b>
Yukon	-	121	58	13	<b>192</b>
NWT	73	161	32	137	<b>403</b>
<b>Total (Million \$)</b>	<b>2,212</b>	<b>2,675</b>	<b>289</b>	<b>1,100</b>	<b>6,276</b>

<b>ENSEIGNANTS DE L'ALLOCATION DU CAPITAL</b>					
<b>RÉGION</b>	<b>Zone 1</b>	<b>Zone 2</b>	<b>Zone 3</b>	<b>Zone 4</b>	<b>Total (Million \$)</b>
Atlantic	39	43	-	4	<b>86</b>
Québec	57	38	38	20	<b>154</b>
Ontario	85	90	-	90	<b>265</b>
Manitoba	19	144	-	73	<b>236</b>
Saskatchewan	24	173	4	13	<b>214</b>
Alberta	121	75	-	13	<b>209</b>
Colombie-Britannique	240	89	12	46	<b>387</b>
Yukon	-	33	16	4	<b>52</b>
NWT	20	44	9	37	<b>110</b>
<b>Total (Million \$)</b>	<b>604</b>	<b>730</b>	<b>79</b>	<b>300</b>	<b>1,713</b>



**ANNEXE 1 - COMBLER LE DÉFICIT D'INFRASTRUCTURE D'ICI 2030 :**  
**RAPPORT SUR LES COÛTS POUR LE BUDGET 2023**

**Annexe 3 - Suite de l'examen des coûts de l'éducation de BTY**

<b>O&amp;M allocation pour les écoles</b>					
<b>RÉGION</b>	<b>Zone 1</b>	<b>Zone 2</b>	<b>Zone 3</b>	<b>Zone 4</b>	<b>Total (Million \$)</b>
Atlantique	88	98	-	10	<b>195</b>
Québec	129	87	87	45	<b>349</b>
Ontario	192	204	-	204	<b>600</b>
Manitoba	43	326	-	165	<b>534</b>
Saskatchewan	53	393	10	29	<b>485</b>
Alberta	275	171	-	28	<b>475</b>
Colombie-Britannique	543	201	26	105	<b>876</b>
Yukon	-	75	36	8	<b>119</b>
NWT	45	100	20	85	<b>249</b>
<b>Total (Million \$)</b>	<b>1,368</b>	<b>1,654</b>	<b>179</b>	<b>680</b>	<b>3,881</b>

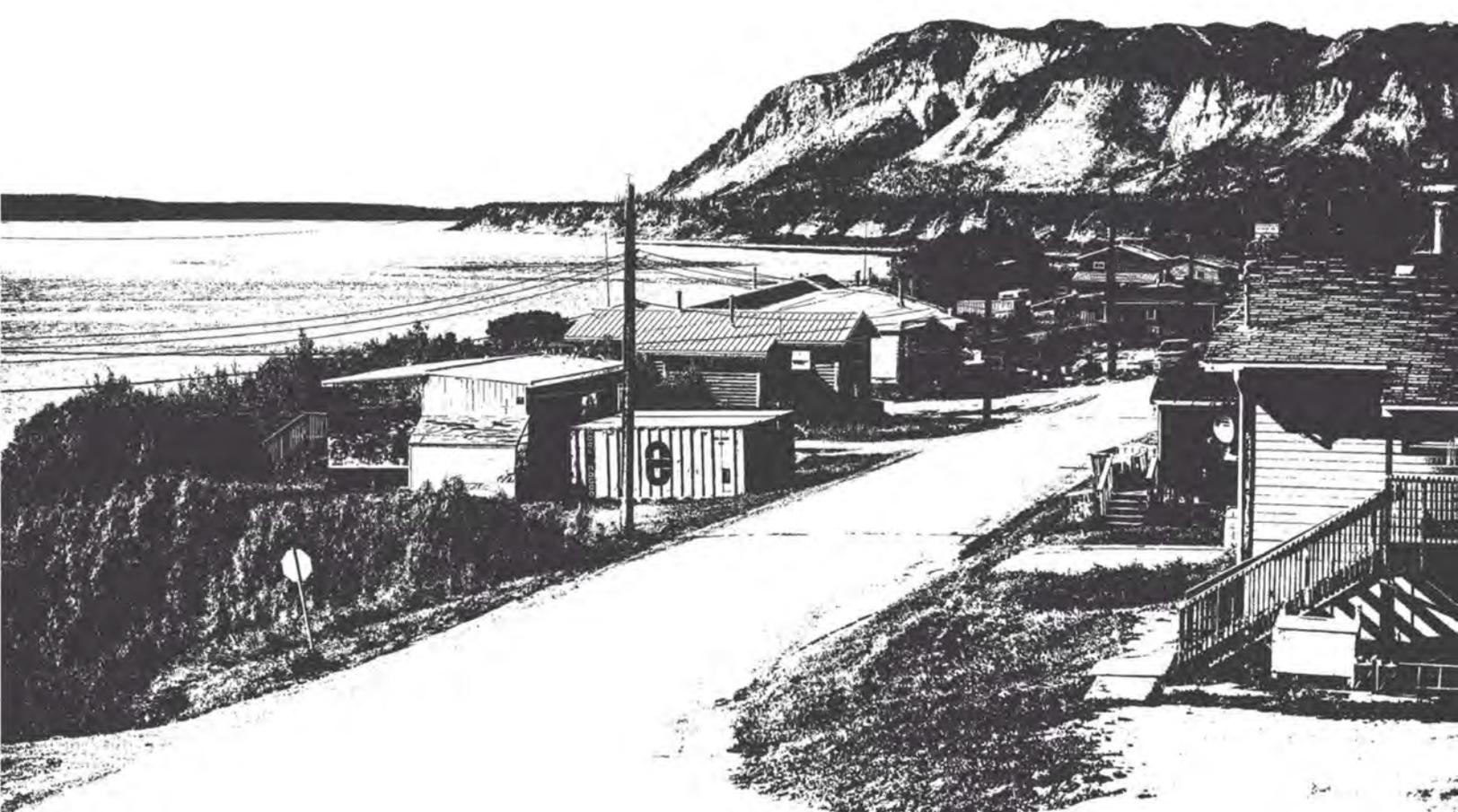
<b>O&amp;M allocation pour les enseignants</b>					
<b>RÉGION</b>	<b>Zone 1</b>	<b>Zone 2</b>	<b>Zone 3</b>	<b>Zone 4</b>	<b>Total (Million \$)</b>
Atlantique	17	19	-	2	<b>37</b>
Québec	24	17	17	9	<b>66</b>
Ontario	36	39	-	39	<b>114</b>
Manitoba	8	62	-	31	<b>101</b>
Saskatchewan	10	74	2	6	<b>92</b>
Alberta	52	32	-	5	<b>90</b>
Colombie-Britannique	103	38	5	20	<b>166</b>
Yukon	-	14	7	2	<b>22</b>
NWT	9	19	4	16	<b>47</b>
<b>Total (Million \$)</b>	<b>259</b>	<b>313</b>	<b>34</b>	<b>129</b>	<b>735</b>



COMBLER LE DEFICIT D'INFRASTRUCTURES D'ICI A 2030  
RAPPORT SUR LES COUTS POUR LE BUDGET 2023

# Annexe 4

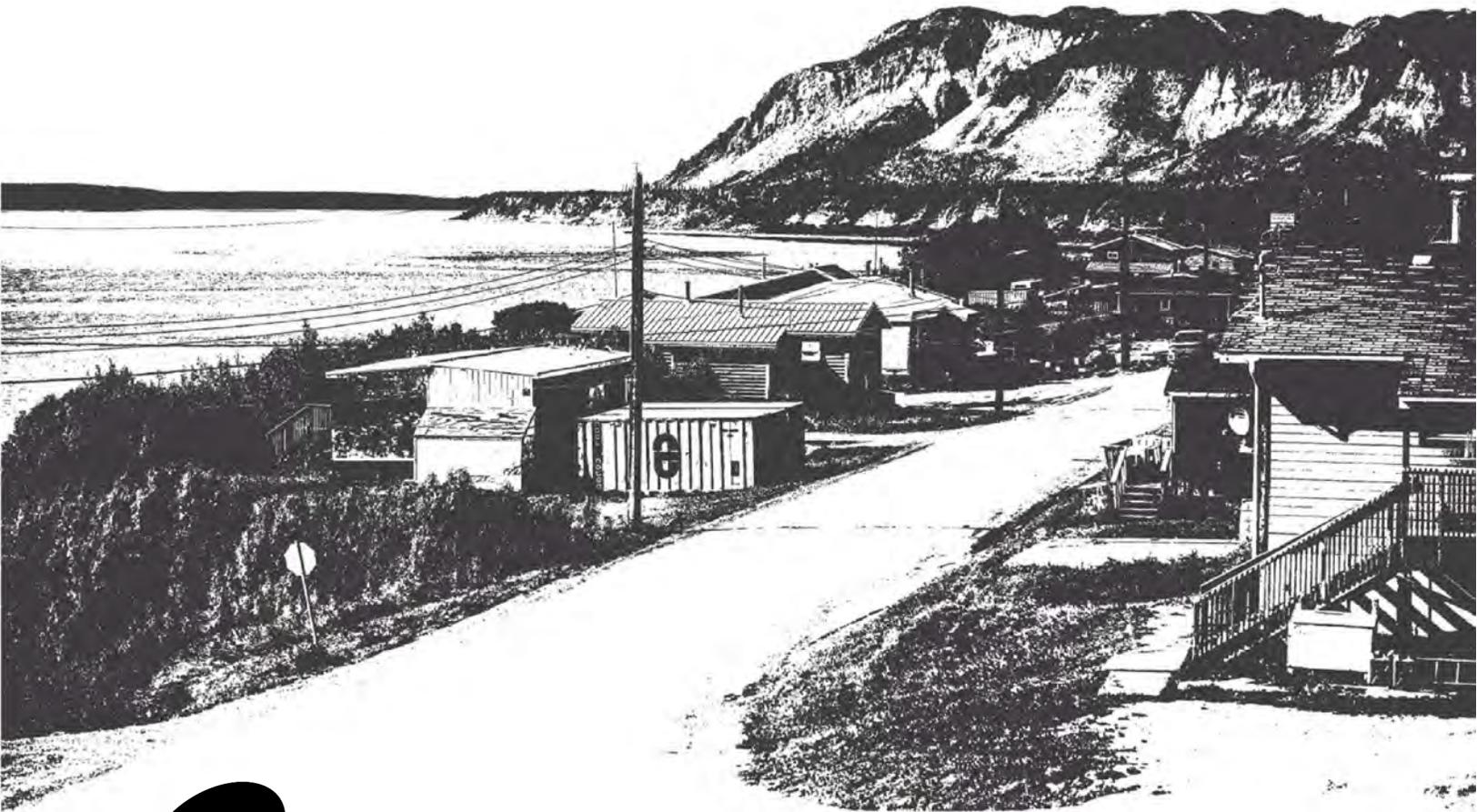
**AE DOCUMENT DE TRAVAIL :  
AVIS SUR L'EAU POTABLE**





# Comblers le déficit d'infrastructure d'ici à 2030

AE DOCUMENT DE : AVIS CONCERNANT L'EAU  
POTABLE DANS LES RESERVES DES  
PREMIÈRES NATIONS





# Contenu

1.0	Introduction	3
2.0	Contexte et objectifs	3
3.0	Progrès récents et situation actuelle	5
4.0	Besoin d'investissement pour éliminer les avis existants sur l'eau potable	7
5.0	Avis potentiels futurs sur l'eau potable et accès à une eau potable sûre	8



## 1.0 Introduction

Ce document a été préparé par Associated Engineering (AE) pour aider l'Assemblée des Premières Nations (APN) et Services aux Autochtones Canada (SAIC) à identifier les besoins d'investissement requis par les Premières Nations et à préparer un rapport de soumission budgétaire intitulé Comblent le déficit d'infrastructure d'ici 2030. Cette initiative, mandatée par le gouvernement du Canada, a pour but d'aligner les infrastructures et les niveaux de service connexes fournis aux Premières Nations (et aux autres communautés autochtones) sur ceux que connaissent généralement les communautés non autochtones au Canada. Le présent document vise à déterminer les investissements en infrastructure nécessaires pour régler les problèmes de qualité de l'eau dans les réserves des Premières Nations et, plus particulièrement, pour mettre fin aux avis concernant la qualité de l'eau potable (AQEP) à long terme.

## 2.0 Contexte et objectifs

L'approvisionnement fiable en eau potable est impératif pour développer et maintenir la santé publique des Canadiens, y compris des peuples autochtones. Le gouvernement fédéral a reconnu que " tout le monde au Canada devrait avoir accès à de l'eau potable propre et saine " et s'est engagé à travailler avec les communautés des Premières Nations pour atteindre cet objectif dans toutes les réserves. Travailler en partenariat avec les communautés des Premières Nations pour améliorer les infrastructures d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées dans les réserves et élargir l'accès à l'eau potable est une priorité pour Services aux Autochtones Canada (SAIC).

Mettre fin aux avis à long terme sur la qualité de l'eau potable est un processus complexe qui nécessite une collaboration entre les communautés des Premières Nations et le gouvernement du Canada, ainsi qu'une série d'autres parties intéressées clés pour chaque site spécifique, qui peuvent inclure les gouvernements provinciaux et locaux, les propriétaires fonciers, les municipalités et l'industrie. Il n'y a pas que le traitement de l'eau. La chaîne d'approvisionnement en eau potable comprend les sources d'eau (eaux de surface, eaux souterraines), le captage (puits d'eau souterraine et prises d'eau de surface), le traitement, le stockage (réservoirs, citernes et citernes), le transport et la distribution (réseaux de canalisations et eau transportée par camion). L'élaboration de solutions durables et pratiques, fondées sur les meilleures pratiques, englobe généralement les aspects suivants :

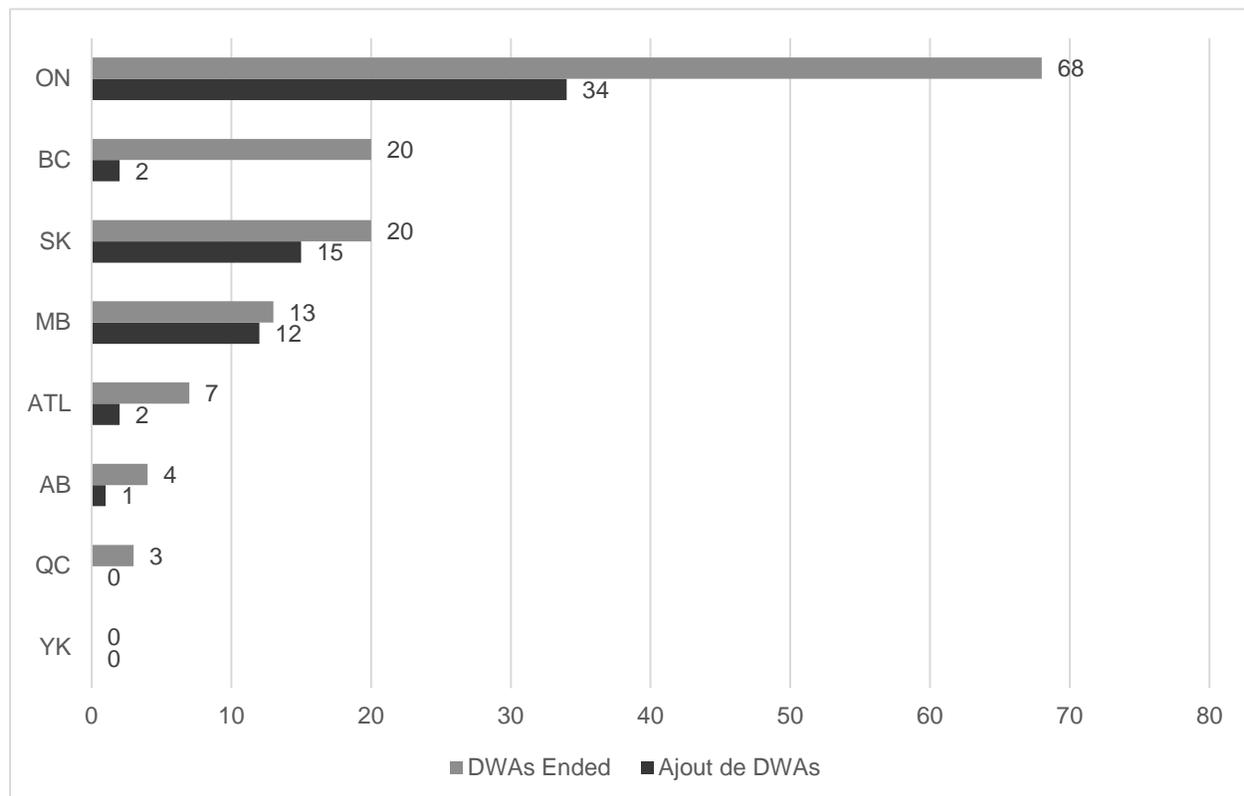
- Des études de faisabilité complètes - pour identifier une série de solutions spécifiques au site et permettre de sélectionner la solution optimale pour la situation.
- Développement du projet - en tenant compte de la disponibilité de la main-d'œuvre, des matériaux et des équipements, tant pour la construction que pour l'exploitation et la maintenance permanentes de toute infrastructure développée ou améliorée.
- Construction de nouvelles infrastructures et entretien des infrastructures existantes.
- Formation et soutien du personnel d'exploitation et de maintenance.
- L'exploitation et l'entretien continus des installations - y compris la surveillance et les tests.



Pour être durables, les solutions doivent être élaborées avec soin, en collaboration avec les Premières Nations, afin de s'assurer que les communautés contribuent aux solutions d'infrastructure construites et les adoptent, et qu'elles ont la capacité de répondre aux besoins permanents d'exploitation et d'entretien. Il est essentiel que la solution comprenne un renforcement adéquat des capacités des ressources locales, ainsi que la possibilité d'accéder à un soutien spécialisé en cas de besoin.

### 3.0 Progrès récents et situation actuelle

Ces dernières années, des investissements importants ont été engagés pour tenir la promesse du gouvernement fédéral de mettre fin à tous les avis concernant l'eau potable. Au cours des huit années écoulées depuis 2015, il a été mis fin à 135 AQEP de longue durée. Cependant, le gouvernement du Canada a encore beaucoup de travail à faire pour éliminer les 66 nouveaux AQEP à long terme qui ont été ajoutés au cours de la même période. Le nombre d'ACEP auxquels il a été mis fin et/ou qui ont été



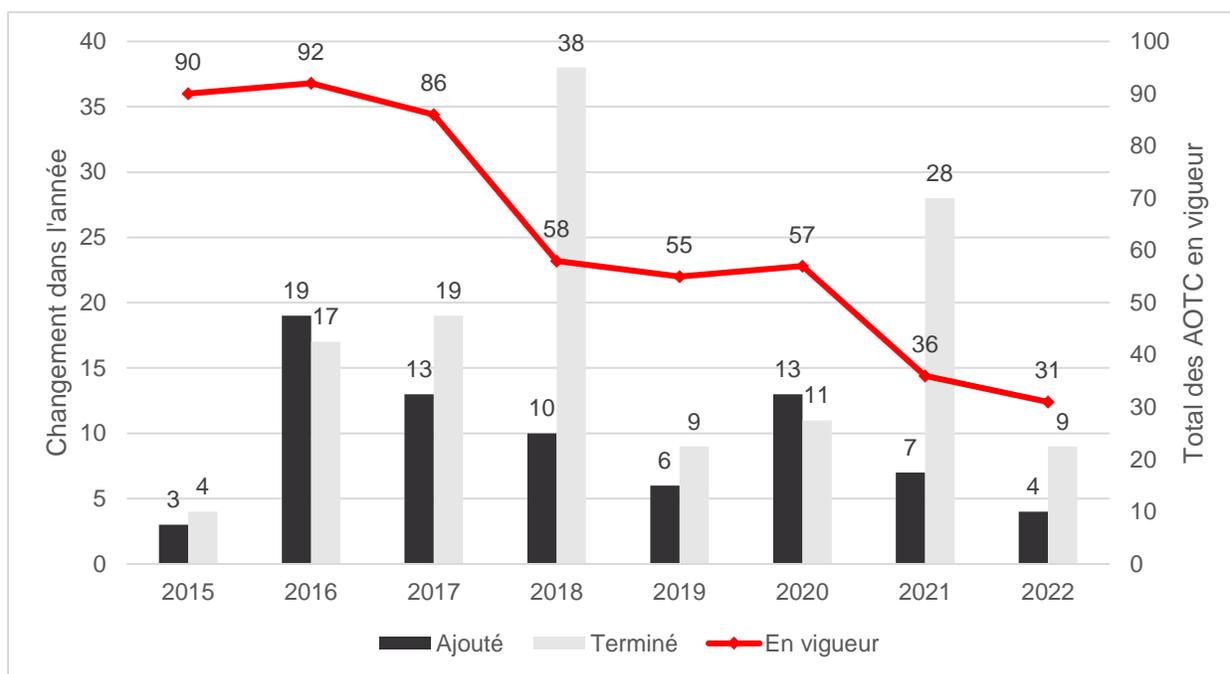
ajoutés dans les différentes provinces, territoires et régions depuis 2015 est présenté à la figure 1.

**Figure 1**  
Aides de longue durée (AFD) terminées et nouvelles depuis 2015 - par province, territoire ou région.

Sur la base des données SAC de juillet 2022, il y a actuellement 31 DWA en vigueur - affectant 27 communautés distinctes. Ceux-ci sont limités à trois provinces comme suit :

- Ontario - 22
- Saskatchewan - 6
- Manitoba - 3

L'évolution année par année des AOD terminés ou ajoutés depuis 2015 est présentée dans la figure 2, ainsi qu'une ligne simulée pour le total des AOD restant en vigueur chaque année (rétrocalculé à partir des données de juillet 2022).



**Figure 2**  
**AOD à long terme - Progrès depuis 2015**

Il convient de noter que les données de 2022 ne représentent que les six premiers mois de l'année. Le chiffre final de l'année pourrait être un peu plus élevé, mais il ne devrait pas avoir d'impact significatif sur la tendance générale à la baisse évidente depuis 2015. Cette tendance indique que les investissements récents ont un effet positif sur la réduction des ACEP de longue durée. SAC a investi plus de 2,68 milliards de dollars de fonds (à l'exclusion des dépenses d'exploitation ou des opérations et de l'entretien) pour soutenir 950 projets d'eau et d'eaux usées, dont 464 sont terminés à la fin du T2 2022. Parmi ces projets, un total de 746 projets sont de nouvelles usines de traitement de l'eau et des eaux usées ou des lagunes, ou des rénovations et mises à niveau de systèmes d'eau et d'eaux usées existants, dont 400 sont achevés. Ces projets ont bénéficié ou bénéficieront à 586 communautés, desservant environ 466 000 personnes.

LE SAC estime qu'environ 706,9 millions de dollars ont été consacrés à 146 projets visant à répondre aux avis à long terme (LT) concernant la qualité de l'eau potable (c.-à-d. ceux qui ont été levés et ceux qui sont toujours en vigueur) dans les communautés des Premières Nations. Ce montant comprend des fonds ciblés consacrés à des projets de réparation, de modernisation et de construction de l'infrastructure. Cela ne comprend pas les fonds consacrés au fonctionnement et à l'entretien, ni les fonds consacrés au soutien des opérateurs et au renforcement des capacités pour traiter les avis à long terme concernant la qualité de l'eau potable.



## 4.0 Besoin d'investissement pour éliminer les avis existants sur l'eau potable

**Investissement  
nécessaire pour  
éliminer les 31 AOTL  
restants :**

**169 \$ M**

Sur la base du niveau d'investissement identifié ci-dessus à partir des données du SAC, le coût moyen pour traiter chaque AEP de longue durée est d'environ 4,8 millions de dollars. En tenant compte de l'inflation sur la période depuis 2015 à un taux supposé de 3 % par an, le coût moyen en dollars canadiens de 2022 équivaut à 5,4 millions de dollars par AEP de longue durée. Cela signifie qu'un investissement total de 169 millions de dollars est nécessaire pour traiter les 31 AOTC restantes. En partant du principe que ce niveau d'investissement maintiendra la tendance actuelle à la baisse des ACEP à long terme en vigueur, il devrait être possible

d'éliminer virtuellement les ACEP à long terme persistants d'ici 2030.

Il convient toutefois de noter que des investissements supplémentaires seront nécessaires pour exploiter et entretenir efficacement les systèmes modernisés. L'étude 2022 de l'APN sur les besoins en actifs des Premières Nations a identifié un investissement total d'environ 15,6 milliards de dollars pour les infrastructures d'eau sur la période de 20 ans allant de 2021 à 2040. Ce besoin d'investissement total comprend 9,6 milliards de dollars en dépenses d'exploitation sur la période de 20 ans (480 millions de dollars par an), ce qui représente environ 60 % du besoin d'investissement total. Ce pourcentage d'investissement dans l'exploitation et l'entretien est typique des meilleures pratiques de gestion du cycle de vie des systèmes d'eau.

**Budget de  
fonctionnement à  
2030 pour  
l'amélioration des  
infrastructures :**

**254 \$ M**

**Besoin total  
d'investissement,  
y compris le  
renforcement des  
capacités, associé  
aux AOD :**

**465 \$ M**

Si l'on admet que l'exploitation et la maintenance représentent 60 % de l'investissement total par rapport au besoin d'investissement en capital identifié de 168,6 millions de dollars (40 %), l'investissement d'exploitation et de maintenance s'élèverait à 254 millions de dollars et l'investissement total à 423 millions de dollars.

Ces dépenses sont spécifiquement destinées aux ACEP à long terme. Il convient de noter qu'il existe d'autres problèmes de qualité de l'eau dans les réserves des Premières Nations et qu'il y a souvent un certain nombre d'ACEP à court terme en place (15 en juillet 2022). Il est suggéré que les investissements de F&E identifiés dans l'étude des besoins en actifs, ainsi que les investissements supplémentaires identifiés dans le présent document,

devraient permettre d'atténuer efficacement les autres problèmes de qualité de l'eau, y compris les ACEP à court terme.

En résumé, un besoin d'investissement supplémentaire de 465 millions de dollars a été identifié pour soutenir la suppression des avis à long terme sur l'eau potable jusqu'en 2030.

Les niveaux d'investissement identifiés sont considérés comme représentant l'extrémité inférieure de la fourchette des coûts probables pour résoudre entièrement les problèmes et mettre fin à la présence habituelle d'ACEP à long terme sur les Premières Nations. Cela est dû à une variété de facteurs décrits à la section 5.

## 5.0 Avis potentiels futurs sur l'eau potable et accès à une eau potable sûre

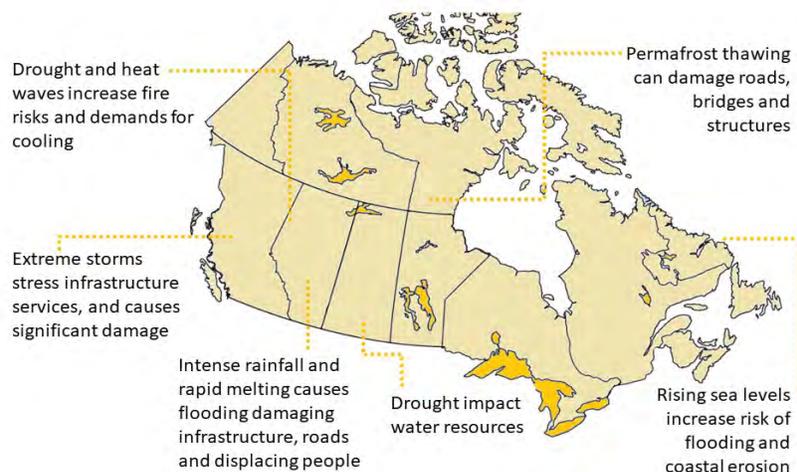
Les approvisionnements en eau potable sont soumis à diverses pressions, telles que le vieillissement et la détérioration des infrastructures et des équipements dans les systèmes en réseau ou décentralisés, la détérioration des sources d'eau due à des événements naturels ou à d'autres utilisateurs d'eau et parties intéressées, ou encore la croissance et les pressions liées à la sécheresse sur les approvisionnements en eau.

**Systèmes décentralisés** - L'infrastructure d'eau potable des Premières Nations est généralement beaucoup plus décentralisée que celle des autres collectivités canadiennes. L'identification et la résolution des problèmes d'eau potable à long terme sont donc susceptibles de représenter un défi plus complexe et à plus long terme, à mesure que l'on prend conscience des problèmes de qualité de l'eau dans les puits et les citernes.

**Détérioration des actifs** - Comme il est indiqué à la section 4 ci-dessus, l'étude sur les besoins en actifs indique les niveaux d'investissement en matière de F&E et de renouvellement nécessaires pour atténuer les effets de la détérioration normale des actifs. L'investissement identifié dans cette étude est donc essentiel pour maintenir l'intégrité de ces systèmes et atténuer les effets de la détérioration sur la qualité de l'eau potable.

**Impacts des autres parties sur les sources d'eau** - Un engagement efficace avec les autres utilisateurs d'eau et le contrôle de l'industrie à proximité des bassins hydrographiques seront également essentiels pour atténuer la probabilité et les effets des événements de contamination potentiels.

**Changement climatique** - Le changement climatique est une nouvelle menace qui a la capacité d'avoir un impact significatif sur la sécurité de l'eau et de conduire à de nouveaux avis sur l'eau potable. La sécheresse exercera une pression sur les petits et les grands systèmes, tandis que les incendies de forêt et les inondations peuvent avoir un impact direct sur les infrastructures hydrauliques et la qualité des sources d'eau. Des investissements seront nécessaires pour s'adapter au changement climatique et pourraient impliquer le développement coûteux de sources d'eau alternatives.



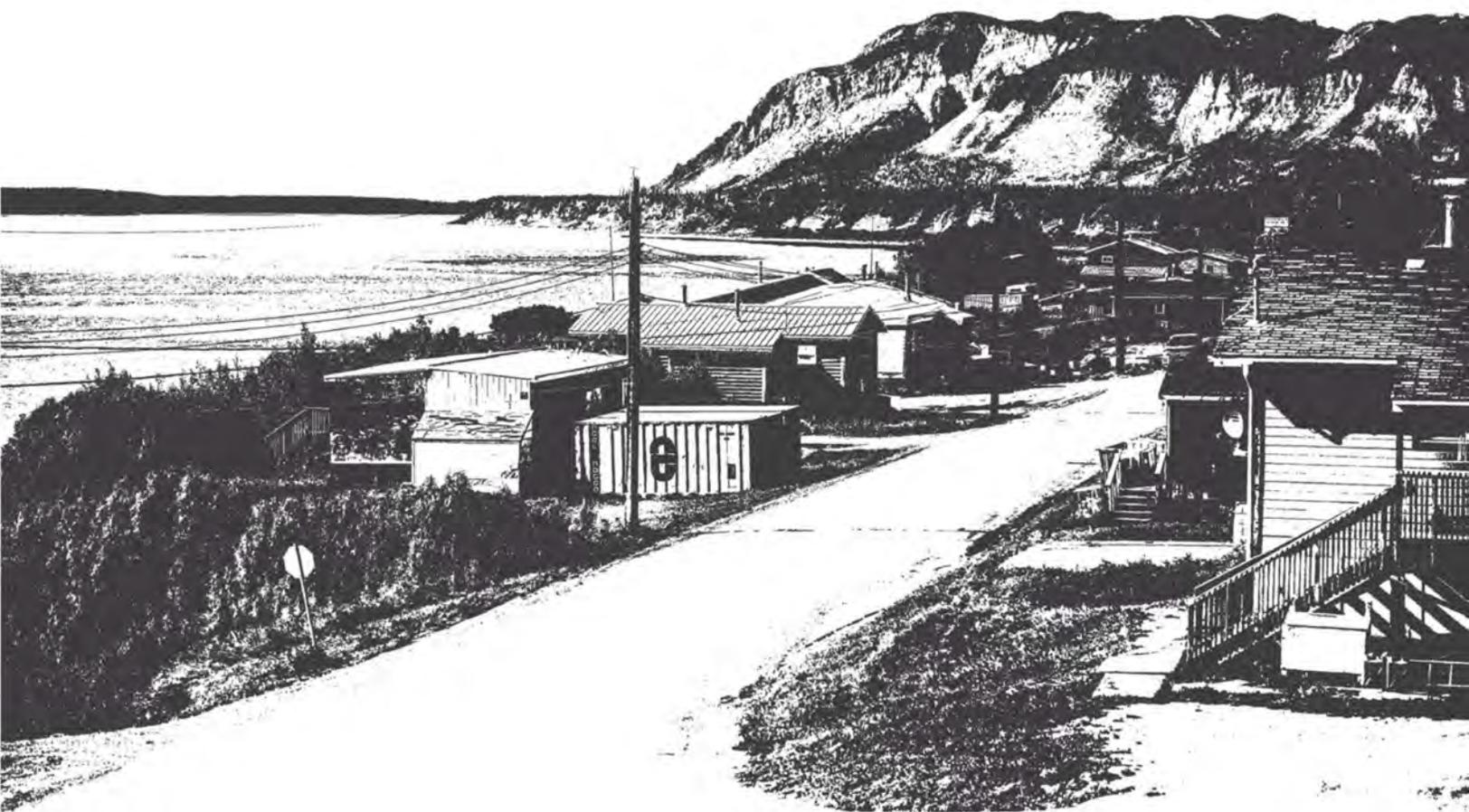
Le document de travail intitulé "Réduire les risques climatiques" décrit les investissements nécessaires pour s'adapter au changement climatique, y compris les investissements dans les systèmes d'approvisionnement en eau.



COMBLER LE DEFICIT D'INFRASTRUCTURES D'ICI A 2030  
RAPPORT SUR LES COUTS POUR LE BUDGET 2023

# Annexe 5

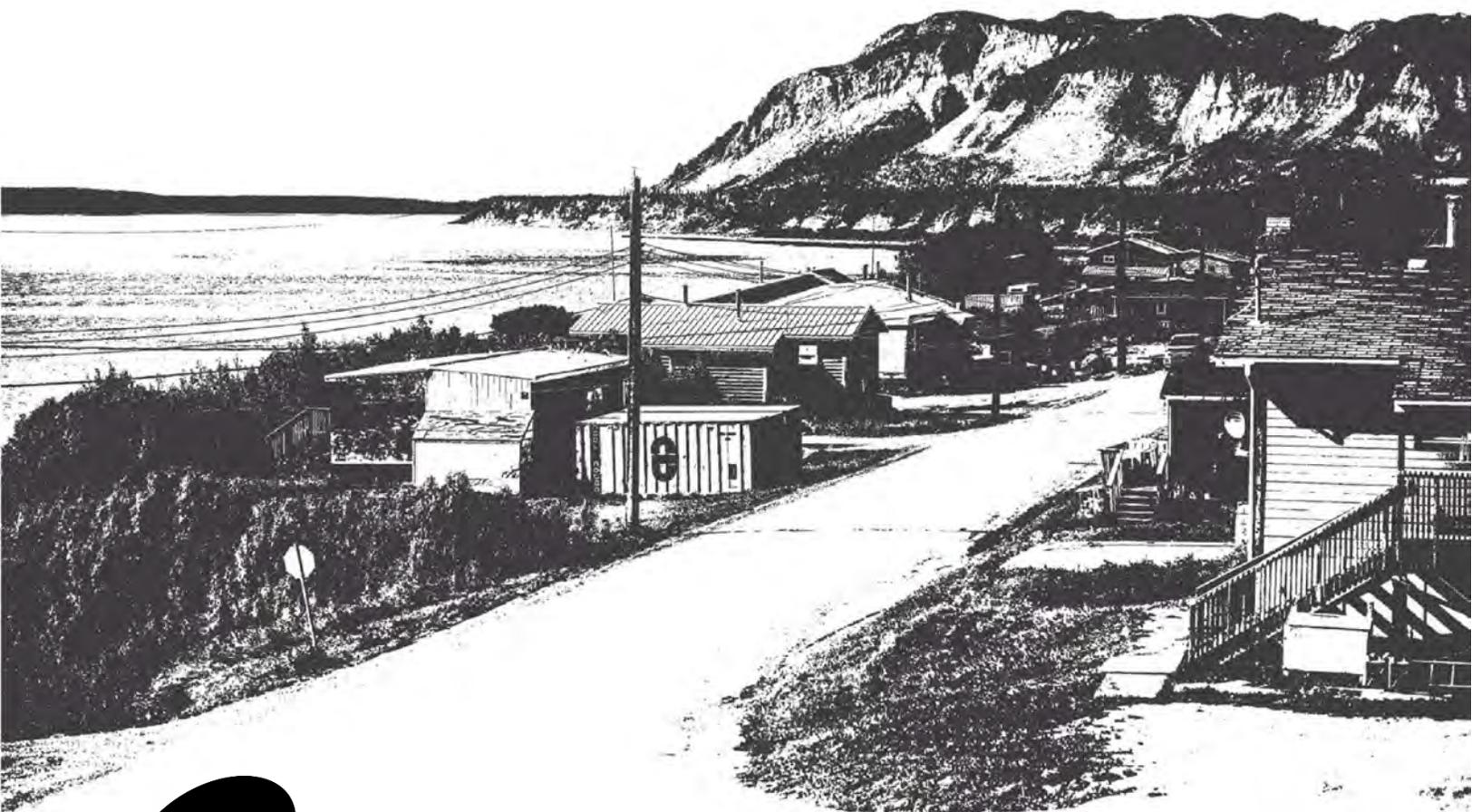
**AE DOCUMENT DE TRAVAIL :  
ACCES ROUTIER EN TOUTES  
SAISONS**





# Comblers le déficit d'infrastructure d'ici à 2030

**AE DOCUMENT DE TRAVAIL: ACCES AUX  
ROUTES EN TOUTES SAISONS POUR LES  
PREMIERES NATIONS**





# Contenu

1.0	Introduction	3
2.0	Le corridor du centre du Canada	4
3.0	Avantages d'un réseau routier toutes saisons	5
4.0	Changement climatique	7
5.0	Comblé le déficit d'infrastructures d'ici 2030 : garantir un accès tout au long de l'année	8
6.0	Implications pour 2030 et au-delà	10

## 1.0 Introduction

De nombreuses communautés des Premières nations sont confrontées à des problèmes de connectivité, car beaucoup d'entre elles se trouvent dans des zones rurales où les routes sont saisonnières ou totalement dépourvues d'infrastructures routières. L'amélioration de la connectivité et des corridors commerciaux permettra aux Premières nations de participer à l'économie canadienne dans son ensemble et de bâtir une croissance économique à long terme d'un océan à l'autre.

Environ 8000km de routes d'hiver sont construites au Canada, dont la majorité est située dans le nord de l'Ontario et du Manitoba. Cette estimation est basée sur la définition du réseau de routes d'hiver élaborée par le sous-groupe de travail FPT sur le transport dans le Nord en 2015. L'établissement de cette définition a exclu environ 2000 km de routes d'hiver du réseau existant et, par conséquent, une certaine incertitude existe quant à l'étendue réelle du réseau de routes d'hiver du Canada. Par souci de simplicité, le présent document de travail utilise une estimation de 8 000 km pour décrire le réseau routier desservant les communautés des Premières nations, afin de se conformer aux recherches actuelles sur le sujet. Le réseau de routes d'hiver du Manitoba est de 2119 km et dessert 19 Premières nations, tandis que le réseau de l'Ontario est de 3160 km et en dessert 31. Les 2 721 km restants du réseau de routes d'hiver desservent 17 communautés des Premières nations et/ou éloignées et l'industrie en Saskatchewan, en Alberta et dans les territoires du Nord (figure 1).<sup>1</sup>

Figure 1 : Le réseau de routes d'hiver du Canada



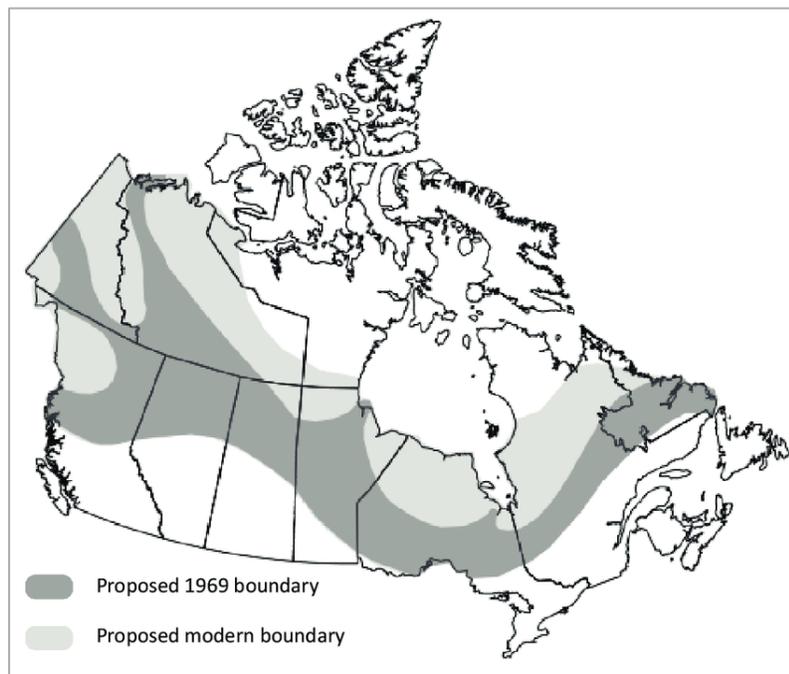
<sup>1</sup> 3 communautés des Premières nations en Saskatchewan, 1 communauté des Premières nations en Alberta, 12 communautés éloignées dans les TNO et 1 communauté des Premières nations au Yukon.

La création de routes praticables en toute saison offre également l'occasion d'améliorer la connectivité des communications par l'installation simultanée de câbles à fibres optiques afin de fournir une connexion Internet moderne et fiable aux communautés éloignées des Premières nations. De nombreuses communautés éloignées des Premières nations ne disposent pas d'une bonne connectivité Internet ou sont desservies par des moyens inférieurs aux normes. Les points de lancement des routes d'accès en toutes saisons coïncident souvent avec l'épine dorsale de l'infrastructure de communication et la construction simultanée de cette dernière permettrait de réaliser des économies pour les deux réseaux. Ces possibilités n'ont pas été évaluées plus avant dans la présente annexe ; toutefois, l'annexe sur la connectivité donne un aperçu des coûts supplémentaires de cette activité.

## 2.0 Le corridor du centre du Canada

Les besoins des Premières Nations en matière de connectivité, y compris l'autodétermination, l'accès aux opportunités économiques et le développement durable, ne sont pas nouveaux. Dès 1968, Richard Rohmer a proposé un projet de *corridor médian* destiné à faciliter l'amélioration ordonnée de l'infrastructure, à améliorer l'accès aux ressources et à offrir un meilleur niveau de vie aux Premières nations. Ce projet a été présenté au gouvernement de Pierre Trudeau, alors premier ministre (figure 2). Le corridor est étroitement lié à la répartition des communautés éloignées des Premières nations qui dépendent des routes d'hiver.

Figure 2 : Limite conceptuelle du corridor Mid-Canada





L'intérêt pour le Corridor mi-canadien a été renouvelé en 2014 en tant que stratégie visant à résoudre des problèmes, notamment la réconciliation des Premières nations, la durabilité environnementale, le renouvellement des infrastructures, le logement, la création de richesses et la prestation de services sociaux aux communautés des Premières nations et aux autres communautés du Nord canadien. Des travaux récents (2022) sur le Corridor médian du Canada, reconceptualisé sous le nom de Corridor du Nord canadien, ont permis d'établir que les investissements dans la région pourraient contribuer à combler les déficits d'infrastructure dans les régions nordiques et à améliorer les moyens de subsistance des Premières nations éloignées. L'investissement dans le concept du corridor médian du Canada offre donc une occasion importante de collaboration entre le Canada et les peuples des Premières nations.

### 3.0 Avantages d'un réseau routier toutes saisons

Les avantages d'un réseau routier toutes saisons pour les Premières nations éloignées sont immenses et comprennent (entre autres)

- Réduction du coût de la vie résultant de la fourniture de biens et de services moins chers.
- Amélioration de la qualité de vie résultant d'un approvisionnement plus régulier en biens et services, y compris un meilleur accès aux soins de santé et aux commodités qui ne sont pas actuellement disponibles dans les communautés éloignées et isolées.
- Amélioration des possibilités de voyages intercommunautaires, d'échanges culturels et de bien-être social.
- Amélioration de l'accès aux services d'urgence.
- Amélioration de la résilience au changement climatique.
- Les avantages économiques résultant de la construction de la route, y compris la diversification économique associée à de nouveaux services tels que la vente et les services de véhicules, l'hébergement pour la nuit, les restaurants, les fournisseurs d'équipements de loisirs et les services de guides.
- Réduction potentielle des coûts d'exploitation des infrastructures communautaires.

Par exemple, la route toutes saisons reliant Tuktoyaktuk à Inuvik, achevée dans le respect du budget en 2017, a entraîné une réduction du coût de la vie de 1,5 \$ M pour les résidents de Tuktoyaktuk en raison de la disponibilité régulière des biens et services.

Bien qu'une route praticable en toute saison présente de nombreux avantages pour les Premières nations éloignées, ces avantages peuvent avoir un coût, notamment l'impact environnemental de la construction de la route, un afflux indésirable d'alcool et de stupéfiants, des changements démographiques et des coûts ingérables<sup>2</sup> associés à l'entretien de la route. Ce ne sont pas toutes les

---

<sup>2</sup> <https://www.northernpolicy.ca/article/weathering-winter-roads-%E2%80%93-what-is-the-best-route-1354.asp>



Premières nations éloignées qui soutiendront une route toutes saisons, ce qui nécessitera (au minimum) des études d'impact social pour examiner l'importance de ces impacts, ce qui ajoutera au coût de la construction de ces routes. Ces études, en plus des études d'impact environnemental incluses dans le coût d'investissement de la construction de la route, entraîneront un besoin de **11 millions de dollars**.



## 4.0 Changement climatique

Le changement climatique aura un impact sur le réseau de routes d'hiver du Canada. On prévoit que les degrés-jours de gel (DJG), ou les conditions nécessaires à l'établissement d'une route d'hiver, diminueront dans l'ensemble du réseau national. Des études menées en Ontario<sup>3</sup> suggèrent que la saison des routes d'hiver est déjà caractérisée par une diminution des DJF, bien que les réseaux routiers restent viables. Dans un climat changeant, la viabilité saisonnière du réseau de routes d'hiver du Canada est susceptible de diminuer davantage, ce qui augmente l'incertitude et le risque d'une dépendance continue à l'égard des routes d'hiver. Un minimum de 380 DJF a été établi comme seuil pour la construction de routes d'hiver au Canada.

Les impacts sur le réseau de routes d'hiver seront inégaux, certains réseaux de routes d'hiver s'avérant viables dans le cadre de la projection de changement climatique RCP 8.5 jusqu'en 2050, tandis que d'autres ne parviendront pas à atteindre le seuil minimal de 380 FDD dès 2030. Même lorsque les conditions régionales sont prévues pour soutenir les routes d'hiver, la saison sera probablement assez courte et caractérisée par une incertitude interannuelle importante.

Par exemple, la route d'hiver donnant accès au lac Big Trout (ON) a été soutenue par une norme saisonnière de 877 FDD entre 1981 et 2010. Selon le scénario RCP 8.5, la norme de 2050 pour ce réseau est susceptible de baisser à 625 FDD, et restera probablement viable. Cependant, la variabilité interannuelle, y compris les événements pluie-neige et les périodes anormalement chaudes, augmentera probablement le risque de dépendre de ce réseau, même s'il peut atteindre le seuil minimum pour la construction de routes. À l'inverse, la route d'hiver qui soutient Kapuskasing (ON) a été soutenue par une norme saisonnière de 548 DJF au cours de la même période de référence, et on prévoit que les conditions saisonnières diminueront à 300 DJF au cours des années 2050, et que le réseau routier pourrait devenir non viable dès les années 2030.

L'ensemble du réseau de routes d'hiver au Canada est donc vulnérable aux changements climatiques, les conditions se détériorant à un rythme plus rapide à mesure que les latitudes nordiques augmentent, ce qui se traduit par une période d'accès plus courte et une plus grande incertitude pour toutes les collectivités, peu importe où elles se trouvent. Compte tenu de la dépendance de ces collectivités éloignées à l'égard du réseau de routes d'hiver pour l'accès, la nourriture et la sécurité, et du problème immédiat que pose le changement climatique pour l'accès à l'année, cette vulnérabilité représente un défi important pour combler le manque d'infrastructures d'ici 2030, les problèmes et le coût d'entretien des routes d'hiver augmentant rapidement après cette date.

---

<sup>3</sup> E.G. Hori, Y., Cheng, V., Gough, W., Jien, J., et Tsuji, L. 2018. Implications du climat projeté sur les routes d'hiver.

## 5.0 Comblent le déficit d'infrastructures d'ici 2030 : garantir un accès tout au long de l'année

Cette section présente les coûts de construction estimés pour remplacer le réseau de routes d'hiver du Canada par une alternative toutes saisons construite selon les normes des routes de gravier. Le coût de construction des routes d'hiver au Canada augmente déjà et continuera d'augmenter avec le temps. Par exemple, le réseau de routes d'hiver de Tłı̨ch̨o coûtait 1 050 \$ par km à construire en 2004, et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest a signalé que ces coûts étaient passés à 4 935 \$/km en 2014, soit une multiplication par cinq en l'espace d'une décennie. Cette hausse des coûts a fourni une justification suffisante pour remplacer la route d'hiver Tłı̨ch̨o par une alternative toutes saisons en 2020, à un coût d'investissement de **0,28 \$ Mrd.**

Bien que le coût du remplacement d'une route d'hiver par une route toutes saisons varie considérablement d'une région à l'autre et dépende de facteurs tels que la géologie, la topographie et l'hydrologie, le coût global par kilomètre est remarquablement constant entre les projets. Le tableau suivant a été compilé à partir de dossiers publics pour des projets de routes toutes saisons achevés entre 2016 et 2022, ajustés en dollars de 2022 le cas échéant, et démontre qu'un coût moyen pour construire une route toutes saisons au Canada se situe entre **2,313 \$ M** et **2,804 \$ M** par kilomètre. Ces coûts ont été confirmés par une évaluation indépendante d'un projet de construction d'une route toutes saisons pour la Nation crie de Moose (ON), qui a estimé que les coûts de construction seraient de 1,6 \$ M/km à 3,4 \$ M/km.<sup>4</sup>

Tableau 5.1 : Coût unitaire évalué pour la construction d'une route toutes saisons au Canada

Réseau routier	Étendue (km)	Estimation (\$) (basse)	Estimation (\$) (haut)	Coût (\$)/km (faible)	Coût (\$)/km (élevé)
ON : Cercle de feu	450	1,100,000,000	1,600,000,000	2,444,444	3,555,555
NWT : Norman Wells	321	700,000,000	N/A	2,180,685	N/A
T.N.-O. : Lac Tibbet	415	1,100,000,000	N/A	2,650,602	N/A
T.N.-O. : Projet TASR	97	280,400,000	N/A	2,890,721	N/A
TNO : Tuktoyaktuk	138	299,000,000	325,000,000	2,166,667	2,355,072
MB : Shoal Lake	24	37,000,000	60,000,000	1,541,667	2,500,000
<b>Coût moyen (\$)/km pour la construction de routes</b>				<b>2,312,465</b>	<b>2,803,543</b>

<sup>4</sup> Institut des politiques du Nord. 2015. Routes d'hiver - Quel est le meilleur itinéraire ? [Consulté en ligne] <https://www.northernpolicy.ca/article/weathering-winter-roads-%E2%80%93-what-is-the-best-route-1354.asp>. Coûts ajustés aux valeurs de 2022



Sur la base de cette fourchette d'estimation, le coût potentiel de l'amélioration du réseau de routes d'hiver du Canada se situe entre **18,504 et 22,432 milliards de dollars**. Le coût de la main-d'œuvre et des opérations augmentera considérablement cette estimation, tout comme la topographie et les conditions du substrat.

L'étude des besoins en actifs a indiqué que le coût d'entretien d'une route en gravier dans les communautés de la zone 3 est de 1,7 % de la valeur évaluée de la route. En raison de la construction de routes praticables en toute saison, toutes les collectivités de la zone 4 (c'est-à-dire celles qui n'ont pas accès à une route praticable en toute saison) deviennent des collectivités de la zone 3, qui sont définies comme des collectivités éloignées situées à plus de 350 km d'un centre urbain, mais ayant un accès en toute saison. Le 1,7 % de la valeur des actifs équivaut à un coût d'entretien annuel de 39 312 \$/km à 47 660 \$/km.

Tableau 5.2 : Coût estimé de la création de routes toutes saisons pour remplacer le réseau de routes d'hiver du Canada

Région	Étendue (km)	Coût (\$)/km (bas)	Coût (\$)/km (haut)	Estimation (\$) (Faible)	Estimation (\$) (Haut)
Ontario	3160	2,313,000	2,804,000	7,309,080,000	8,860,640,000
Manitoba	2119	2,313,000	2,804,000	4,901,247,000	5,941,676,000
Reste	2721	2,313,000	2,804,000	6,293,673,000	7,629,684,000
<b>Coût total estimé pour le remplacement du réseau de viabilité hivernale</b>				<b>18,504,000,000</b>	<b>22,432,000,000</b>
Maintenance annuelle dérivée	8000	39,312	47,660	314,196,000	381,280,000



## 6.0 Implications pour 2030 et au-delà

L'estimation du grand total pour combler le manque d'infrastructure créé par le réseau de routes d'hiver du Canada est de 18,515 milliards à 22,432 milliards de dollars. Cette estimation apportera un certain nombre d'avantages aux Premières nations éloignées, notamment une réduction du coût de la vie, une amélioration des soins de santé et une meilleure résilience aux changements climatiques. Le remplacement du réseau de routes d'hiver par un réseau de routes praticables en toute saison est également conforme à la politique de développement recommandée par le Canada pour ses régions nordiques et offre au gouvernement du Canada une occasion sans précédent de collaborer avec les Premières nations dans l'intérêt des Premières nations comme des autres. Toutefois, les Premières nations doivent procéder avec soin à la planification de ce réseau routier, car des améliorations de la capacité sont nécessaires pour qu'elles puissent bénéficier des investissements prévus. Les aspects négatifs d'un réseau routier praticable en toute saison doivent également être examinés avec soin.

Par conséquent, il est facile d'établir une voie à suivre, en mettant l'accent sur les réseaux routiers pour lesquels la demande est clairement établie, qui sont vulnérables aux changements climatiques et pour lesquels les gouvernements provinciaux et territoriaux ont déjà déclaré leur soutien. Compte tenu des délais de planification et de construction associés au développement de réseaux routiers toutes saisons, la mise en œuvre de ces priorités établit clairement la voie à suivre immédiatement pour combler le déficit d'infrastructure du Canada jusqu'en 2030. Bien qu'une vérification complète des réseaux routiers proposés n'ait pas été effectuée à l'appui de cette annexe, les projets proposés qui ont été évalués représentent 2,900 milliards de dollars et 3,400 milliards de dollars, et il est donc probable que plus de 5 milliards de dollars pourraient être mis en œuvre d'ici 2030 à l'appui du développement de l'accès routier en toutes saisons pour les Premières nations éloignées. Cela nécessiterait un coût d'exploitation annuel pouvant atteindre 85 millions de dollars.

Parallèlement, des évaluations supplémentaires des incidences environnementales et sociales, ainsi que des études de faisabilité, pourraient également être réalisées afin d'identifier les projets ultérieurs à réaliser après 2030.

La demande de construction de nouvelles routes augmentera probablement à mesure que le changement climatique influencera négativement le réseau de routes d'hiver après 2030, et ces plans devront probablement être mis en œuvre après cette date avec une intensité croissante. La majorité des routes d'hiver devront être remplacées avant 2050, à l'exception des réseaux de routes d'hiver très résistants qui desservent des communautés qui préfèrent leur isolement.

**Investissement nécessaire  
pour rendre opérationnel  
l'accès vulnérable aux routes  
toutes saisons d'ici à 2030 :**

**5.0 \$ Mrd**

**Budget annuel de  
fonctionnement pour 5,0  
milliards de dollars de routes  
toutes saisons :**

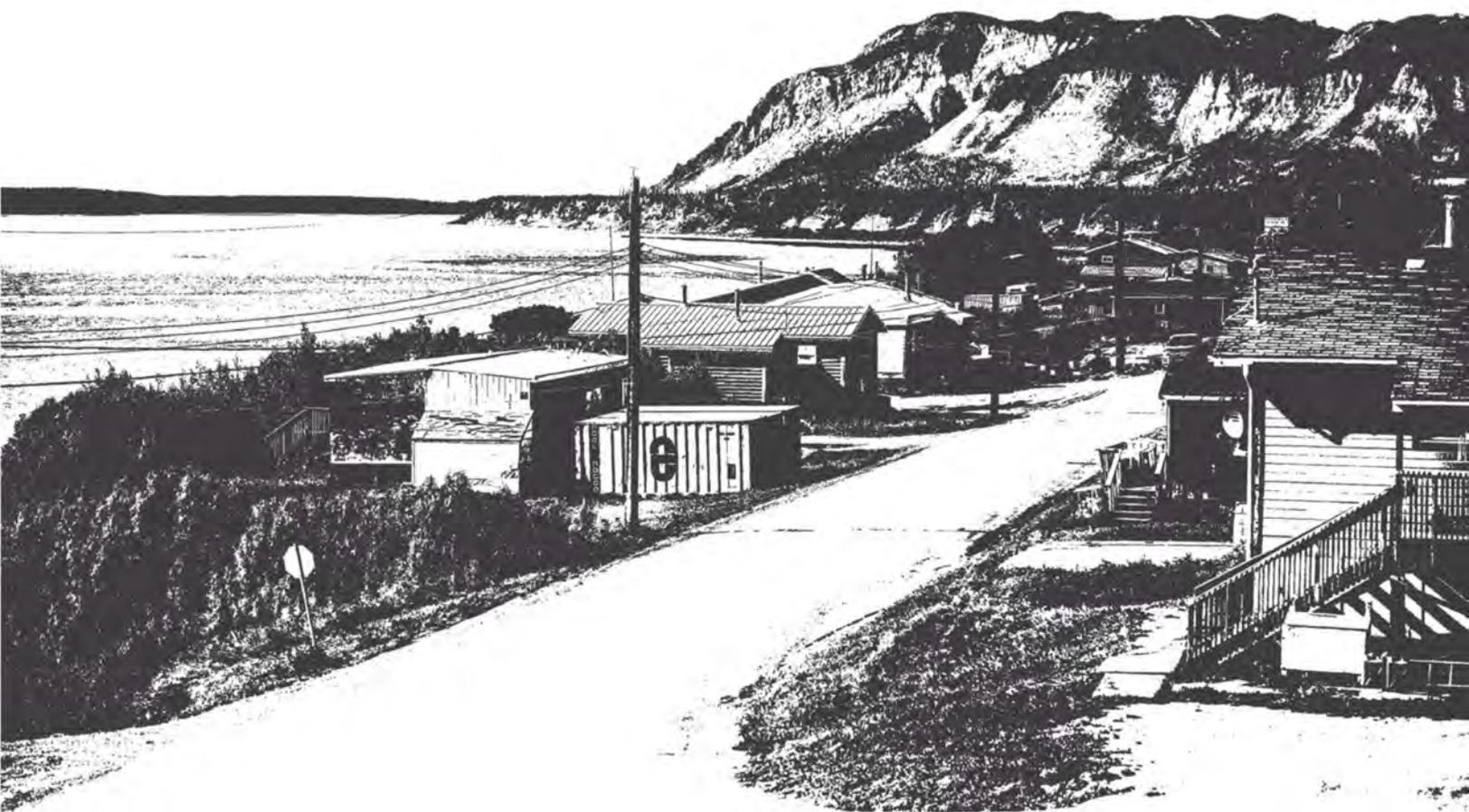
**85 \$ M**



COMBLER LE DÉFICIT D'INFRASTRUCTURES D'ICI À 2030  
RAPPORT SUR LES COÛTS POUR LE BUDGET 2023

# Annexe 6

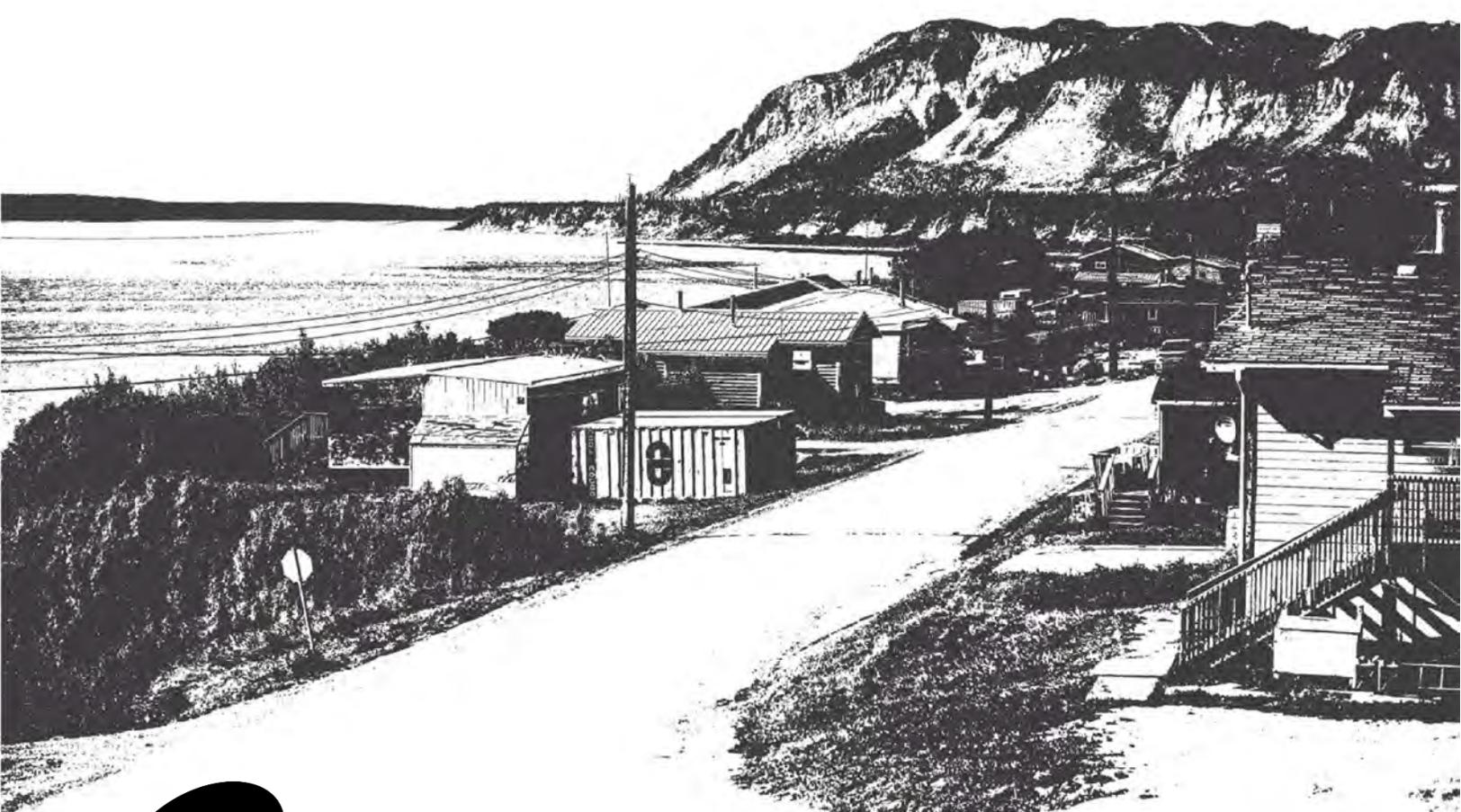
**AE DOCUMENT DE TRAVAIL :  
ADAPTATION AU CHANGEMENT  
CLIMATIQUE**





# Comblant le déficit d'infrastructure d'ici à 2030

**AE DOCUMENT DE TRAVAIL :  
ADAPTATION AU CHANGEMENT  
CLIMATIQUE**





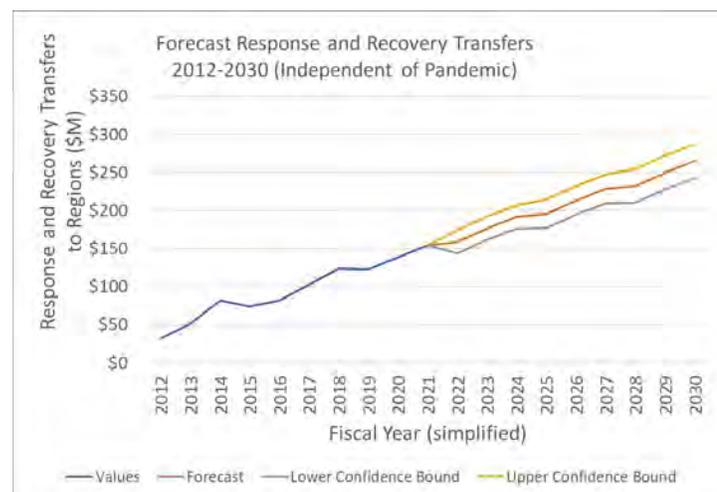
# Contenu

1.0	Introduction	3
2.0	Le risque climatique émergent pour les infrastructures des Premières nations	5
3.0	Augmentation du risque climatique au-delà de 2030	6
4.0	Pertes d'ordre supérieur associées aux événements météorologiques extrêmes	6
5.0	Comblent le déficit d'infrastructures d'ici à 2030 : conséquences immédiates de l'adaptation sur les coûts	7
5.1	Incidences financières de l'adaptation des logements	8
5.2	Incidences financières de l'adaptation des transports	9
5.3	Incidences financières de l'adaptation pour les services publics	9
5.4	Incidences financières de l'adaptation des bâtiments	13
6.0	Voie vers la réduction des risques climatiques : 2030	14
	Annexe 1 - Méthodologie de calcul des coûts d'adaptation	17
	Annexe 2 – Tableau récapitulatif des coûts	23

## 1.0 Introduction

L'adaptation au changement climatique fait partie intégrante de la gestion des biens des Premières nations et constitue un élément important de la stratégie visant à *combler le déficit d'infrastructure d'ici 2030* tout en protégeant les investissements fédéraux. Les infrastructures des Premières nations sont actuellement exposées aux risques environnementaux, et cette exposition augmentera au cours de la prochaine décennie, et probablement rapidement par la suite. Les biens des Premières nations subiront un stress interannuel plus important, ce qui entraînera une augmentation des coûts liés à la modification de la fréquence ou du type d'entretien, une réduction de la durée de vie et une augmentation probable de la responsabilité encourue par le renouvellement et la remise à neuf en l'absence d'une forme d'adaptation. **L'adaptation des biens des Premières nations aux changements climatiques est nécessaire pour réduire les besoins financiers futurs en plus d'assurer la santé et le bien-être de la communauté.**

Par exemple, les transferts d'intervention d'urgence et de rétablissement émis par les Services aux Autochtones du Canada à l'intention des Premières nations sont passés de 32 millions de dollars en 2012-2013 à 154 millions de dollars en 2021-22, soit une augmentation de 381 % en 10 ans. La figure 1 présente une prévision des répercussions de l'augmentation des risques climatiques, fondée sur les données relatives aux transferts pour les interventions d'urgence des Premières nations.



**Figure 1 : Réponse et récupération des prévisions  
Scénarios de transfert**

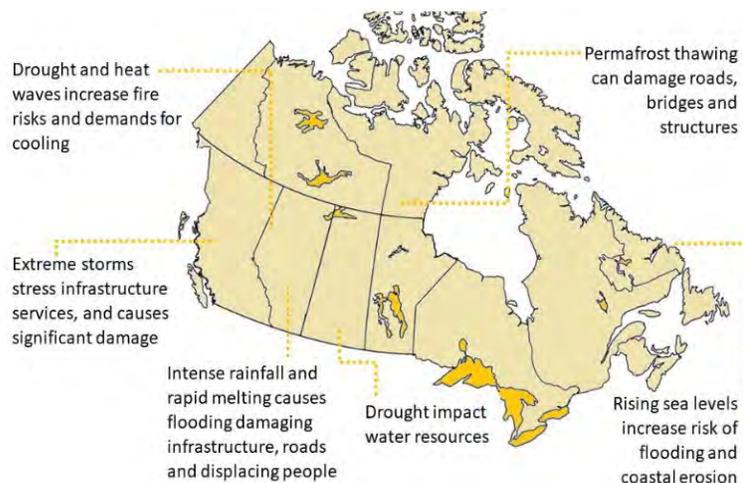
Les paiements prévus s'élèveront à 243 M\$ à 287 M\$ par an sur la période 2022 à 2030. Bien que les critères d'admissibilité pour le déblocage de ces fonds n'étaient pas disponibles au moment de la rédaction, les programmes de financement du SAC pour les secours en cas de catastrophe aux Premières Nations. Le financement des secours en cas de catastrophe couvre généralement les coûts d'évacuation des citoyens déplacés, la prestation de services essentiels pendant la période d'évacuation et l'aide au rétablissement par la réparation et le remplacement des infrastructures endommagées.



Ces paiements constituent une réponse réactive au risque et reflètent les cas où les Premières Nations ne sont pas préparées aux catastrophes plutôt que le coût réel de la préparation à la transformation environnementale radicale attribuée au changement climatique. Étant donné que plus de 10 000 résidents des Premières Nations ont été évacués au cours de la seule année 2018-19, et que les déplacements futurs seront probablement beaucoup plus élevés en raison de la croissance démographique prévue et de la gravité croissante des phénomènes météorologiques extrêmes, d'importantes perturbations communautaires se produiront sans adaptation. **Par conséquent, bien que le total des paiements pour les interventions d'urgence et le rétablissement au cours de la période de dix ans s'élève à environ 2,23 G\$, cela ne tient pas compte des avantages communautaires que l'adaptation procure.** Le coût réel de la préparation et de l'aide en cas de catastrophe pour les Premières nations, compte tenu de l'escalade du risque présenté par un début de changement climatique grave (décrit dans la section suivante), sera probablement plus élevé que ces prévisions ne le laissent entendre.

## 2.0 Le risque climatique émergent pour les infrastructures des Premières nations

Les impacts du changement climatique et les stress qui en découlent sont propres à chaque région. Bien que de nombreux phénomènes météorologiques violents constituent une menace constante dans tout le Canada, comme l'augmentation de l'incidence et de la gravité des incendies de forêt ou des inondations, la probabilité réelle et l'exposition des biens aux risques environnementaux découleront de contextes régionaux spécifiques.



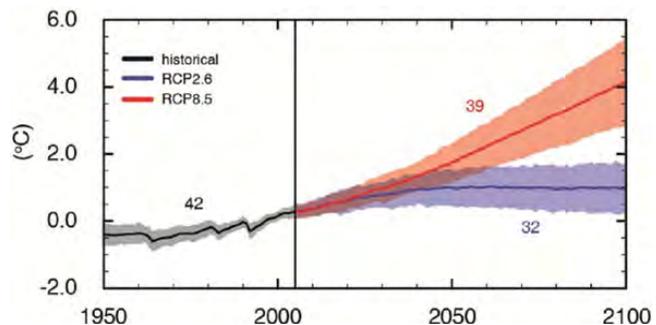
**Figure 2 : Impacts régionaux du changement climatique**

Les communautés seront également vulnérables à des dangers spécifiques à la région (figure 2). Les communautés côtières seront de plus en plus exposées à l'élévation du niveau de la mer, à l'augmentation de l'érosion côtière, à l'augmentation du resserrement des côtes et à des ondes de tempête plus sévères. Les collectivités de l'intérieur seront confrontées à des feux de forêt plus fréquents et plus graves, à une augmentation des cas de sécheresse et à des précipitations plus importantes. Les communautés nordiques seront confrontées à des défis liés à la fonte du pergélisol, à l'affaissement du sol et à l'augmentation des charges de neige.

**La réduction du risque climatique par l'adaptation nécessitera donc des modifications spécifiques aux sites des bâtiments et des infrastructures linéaires, qui commenceront immédiatement et deviendront plus importantes avec le temps.** Les défis actuels de l'adaptation des infrastructures des Premières nations aux changements climatiques et de la protection de ces biens contre d'autres événements météorologiques extrêmes seront le fruit d'un effort de collaboration entre le gouvernement du Canada et les Premières nations, qui sont plus vulnérables aux changements climatiques en raison de leurs emplacements plus ruraux et éloignés.

### 3.0 Augmentation du risque climatique au-delà de 2030

Les effets du changement climatique sont fortement influencés par le succès des efforts actuels de réduction des émissions mondiales de carbone (souvent exprimées en termes de CO<sub>2</sub>(e)). Compte tenu des tendances actuelles, il est fort probable que le changement climatique s'aggrave rapidement jusqu'en 2030 et au-delà, et que les risques régionaux liés au climat augmentent en conséquence.



**Figure 3 : Influence des émissions sur la gravité du changement climatique en comparant les**

La figure 3 illustre cette dynamique sur la base de deux scénarios produits par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et couramment cités dans les évaluations climatiques : RCP 2.6 et RCP 8.5. Le scénario RCP 2.6 est un scénario mondial à faibles émissions qui repose sur des mesures d'atténuation importantes. Ce scénario présente une trajectoire qui limite les niveaux de réchauffement moyen de la planète entre 0,9°C et 2,3°C d'ici 2090. Le scénario RCP 8.5 illustre un scénario à fortes émissions qui suppose des mesures d'atténuation limitées pour gérer l'apparition du changement climatique. Ce scénario présente une trajectoire qui indique des niveaux de réchauffement global de 3,2°C à 5,4°C d'ici 2090. Les augmentations de la température annuelle moyenne ne seront pas uniformes dans l'ensemble du Canada et les régions nordiques continueront de se réchauffer plus rapidement et dans une plus grande mesure que les régions méridionales.

Plus le changement climatique s'aggrava, plus les communautés des Premières nations devront prendre des mesures d'adaptation pour gérer le risque pour leurs infrastructures, et plus ces mesures deviendront coûteuses après 2030.

### 4.0 Pertes d'ordre supérieur associées aux événements météorologiques extrêmes

En plus de l'impact explicite que le changement climatique aura sur les infrastructures, exprimé en termes de coût d'entretien ou de renouvellement, les événements météorologiques extrêmes auront également un impact implicite sur les économies et le bien-être des communautés des Premières nations. Ces pertes d'ordre supérieur résultent des conséquences des interruptions de service dues à l'endommagement ou à la destruction des infrastructures et comprennent l'augmentation de la dette des communautés, la dépossession des résidents et la fermeture des entreprises. Les recherches de la Banque mondiale ont montré que les pertes d'ordre supérieur sont plus importantes pour les communautés dont l'économie est peu diversifiée et/ou dont les inégalités sociales sont plus importantes, caractéristiques communes à de nombreuses communautés des Premières nations. Pour résoudre la question des pertes d'ordre supérieur, il faut diversifier l'économie, améliorer la préparation au climat et remédier à la vulnérabilité sociale, autant d'éléments qui constituent une adaptation stratégique sous la forme d'investissements efficaces dans les infrastructures et la capacité des Premières nations à gérer leurs propres opérations.



## 5.0 Comblent le déficit d'infrastructures d'ici à 2030 : conséquences immédiates de l'adaptation sur les coûts

Des coûts d'adaptation de haut niveau ont été élaborés afin d'évaluer l'investissement financier supplémentaire nécessaire pour gérer le risque lié au changement climatique pour les infrastructures des Premières nations d'ici 2030. Le risque est défini ici comme l'impact combiné de :

- La probabilité de l'événement sur la base des données de projection climatique disponibles et spécifiques à la région dans laquelle le bien est situé.
- L'exposition de l'actif aux risques climatiques, qui est spécifique à son emplacement.
- La conséquence de l'événement climatique, exprimée en termes de type d'actif, de sa taille et de sa valeur. La conséquence a été évaluée en termes de dommages potentiels à l'actif résultant de problèmes chroniques, tels que la dégradation de l'état de la surface des routes résultant d'événements de chaleur extrême plus fréquents ou d'événements plus aigus tels qu'une tempête violente.

Cent quatre-vingt-dix-sept (197) adaptations potentielles ont été proposées pour gérer le risque de changement climatique sur les biens des Premières nations en fonction des risques évalués. La valeur marchande de chaque adaptation a été établie sur la base d'une expertise professionnelle et appliquée à tous les biens répertoriés dans le registre, soit sous forme de frais permanents (pour les événements chroniques), soit sous forme de pourcentage de sa valeur de remplacement actuelle (pour les événements aigus). Les coûts d'adaptation sont présentés par zone, par besoins d'investissement et par besoins d'exploitation et d'entretien, ainsi que par classe d'actifs. Les logements et les bâtiments constituent des catégories d'actifs distinctes étant donné que ces actifs sont gérés par des politiques et

### Méthode d'évaluation des coûts - Prise en compte de l'éloignement

- Les coûts des matériaux et de la main-d'œuvre sont plus élevés dans les communautés éloignées.
- Des facteurs d'indexation des coûts de 1, 1,15, 1,25 et 2 sont appliqués aux coûts d'investissement dans les zones 1, 2, 3 et 4 respectivement.
- Ces facteurs d'indexation s'appliquent aux bâtiments résidentiels et non résidentiels, aux actifs de transport et aux services publics.

des comptes financiers différents par la plupart des Premières nations.



## 5.1 Incidences financières de l'adaptation des logements

Notre estimation du coût de l'adaptation des logements aux impacts climatiques futurs est basée sur l'adoption d'un revêtement plus résistant aux intempéries, le remplacement des bardeaux d'asphalte par des matériaux de couverture en tôle, l'installation d'auvents sur les murs orientés au sud et à l'ouest, et des améliorations spécifiques aux sites (sélection de nouvelle végétation, remblayage et éclaircissement/élimination de la végétation existante). Sur la base de ces hypothèses, le coût total de l'adaptation pour la catégorie de biens immobiliers est de **4,88 milliards de dollars**. Le tableau 1 présente une ventilation plus détaillée de cette estimation par zone et par classe de coûts.

**Tableau 1 : Coût estimatif de l'adaptation des logements résidentiels des Premières nations aux conditions climatiques futures**

Sous-classe	Besoins en capitaux				Besoins en O&M	Investissement total
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	N/A	
Résidentiel	1.35 \$ Mrd	1.93 \$ Mrd	0.21 \$ Mrd	1.38 \$ Mrd	N/A	4.88 \$ Mrd
<b>Classe Total*</b>	<b>1.35 \$ Mrd</b>	<b>\$1.93 \$ Mrd</b>	<b>0.21 \$ Mrd</b>	<b>1.38 \$ Mrd</b>		<b>4.88 \$ Mrd</b>

## 5.2 Incidences financières de l'adaptation des transports

L'adaptation des infrastructures de transport pour qu'elles restent viables dans un climat changeant nécessitera un resurfacement plus régulier des routes, car les changements de la température annuelle moyenne augmentent la gravité des soulèvements dus au gel et des dommages de surface. Les coûts annuels d'exploitation et d'entretien (E&E) augmenteront en conséquence. Les ponts nécessiteront des dépenses annuelles d'exploitation et d'entretien similaires, car les matériaux sont sollicités par des épisodes de chaleur extrême plus réguliers et d'autres impacts plus chroniques. Les dépenses d'investissement augmenteront avec l'apparition de ponts plus grands et d'autres besoins d'investissement. Sur la base de ces hypothèses, le coût total de l'adaptation des actifs de transport est de **8,92 milliards de dollars**. Le tableau 2 présente une ventilation plus détaillée de cette estimation.

**Tableau 2 : Coût estimé de l'adaptation des biens de transport des Premières nations aux conditions climatiques futures**

Sous-classe	Besoins en capitaux				Besoins en O&M				Investissement total
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
Ponts	0.10 \$ Mrd	0.08 \$ Mrd	0.01 \$ Mrd	\$0.11 \$ Mrd	0.84 \$ Mrd	0.69 \$ Mrd	0.04 \$ Mrd	0.75 \$ Mrd	2.61 \$ Mrd
Route	2.24 \$ Mrd	2.87 \$ Mrd	0.10 \$ Mrd	0.90 \$ Mrd	0.07 \$ Mrd	0.10 \$ Mrd	<0.01 \$ Mrd	0.03 \$ Mrd	6.31 \$ Mrd
<b>Classe Total*</b>	<b>2.34 \$ Mrd</b>	<b>2.95 \$ Mrd</b>	<b>0.11 \$ Mrd</b>	<b>1.00 \$ Mrd</b>	<b>0.91 \$ Mrd</b>	<b>0.78 \$ Mrd</b>	<b>0.05 \$ Mrd</b>	<b>0.78 \$ Mrd</b>	<b>8.92 \$ Mrd</b>

\*Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total de la classe.

## 5.3 Incidences financières de l'adaptation pour les services publics

Les services publics connaîtront des perturbations accrues en raison de l'incidence accrue d'arbres et de branches abattus le long des lignes électriques, de la chute d'infrastructures liée aux tempêtes de verglas et aux perturbations annuelles dues aux feux de forêt, et du renouvellement à mesure que de nouvelles normes de conception apparaissent. Ces risques, qui constituent en fait des perturbations potentielles des niveaux de service fournis par cette catégorie d'infrastructures, nécessiteront un nouveau financement pour mettre à jour et adapter les infrastructures des services publics au changement climatique. Par exemple, les infrastructures d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées subiront les effets négatifs du changement climatique partout au Canada, ce qui entraînera une série de répercussions sur la gestion qui nécessitera dans tous les cas la mise à niveau des infrastructures de services publics (tableau 3).

Tableau 3 : Implications des aléas climatiques pour la gestion de l'eau et des eaux usées

Risque lié à l'eau	Implication dans la gestion			
	Quantité	Qualité	Moyen de transport	Traitement
Sécheresse	Diversifier ou augmenter la quantité de stockage d'eau souterraine disponible.	Une concentration accrue d'agents pathogènes nécessitera des tests plus fréquents.	Augmentation des coûts de maintenance en raison de l'augmentation des taux de corrosion et des blocages par envasement.	Ajuster le traitement de l'eau pour faciliter une récupération accrue de l'eau et une augmentation des concentrations d'agents pathogènes.
Tempêtes et inondations	L'augmentation de la quantité d'eau de mauvaise qualité (ruissellement) entraînant une augmentation des contaminants dans l'eau (sédiments, pathogènes et polluants agricoles) nécessite des analyses plus fréquentes.		Augmentation des coûts d'entretien en raison de l'augmentation des débordements, des blocages et des arrêts de la station de pompage.	Ajuster le traitement de l'eau pour faire face aux nouveaux niveaux d'agents pathogènes. Augmentation des coûts d'entretien des infrastructures en raison des dommages causés par les tempêtes.
Augmentation de la température de l'eau	N/A	L'augmentation de l'eutrophisation, de la croissance excessive des algues et des odeurs nécessitera des tests plus fréquents.	Augmentation des coûts d'entretien en raison de l'augmentation des odeurs et des blocages.	Surveillance et tests accrus pour compenser l'augmentation des températures.
Élévation du niveau de la mer	Diminution de la quantité et de la qualité résultant de l'intrusion d'eau salée, nécessitant de nouvelles structures de contrôle et une augmentation des tests.		Augmentation des coûts de maintenance en raison de l'évolution des conditions hydrologiques et des ruptures qui en découlent.	Augmentation des coûts en raison de l'accroissement des dommages causés aux infrastructures et des inefficacités dues à l'incidence des inondations et des changements écologiques.

Sur la base de ces hypothèses, le coût total de l'adaptation des actifs des services publics est de **2,58 milliards de dollars**. Une ventilation plus détaillée de cette estimation par zone et par classe de coûts est fournie dans le tableau 4. Des coûts supplémentaires seront nécessaires pour mettre à niveau d'autres catégories d'actifs comme les télécommunications et les routes, mais ils n'ont pas été pris en compte dans cette évaluation et constituent un coût supplémentaire pour combler le déficit d'infrastructures au-delà de 2030.

**Tableau 4 : Coût estimé de l'adaptation des actifs des services publics des Premières nations aux conditions climatiques futures**

Sous-classe	Besoins en capitaux				Besoins en O&M				Investissement total
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
Système d'alimentation et de distribution de l'énergie électrique	0.04 \$ Mrd	0.06 \$ Mrd	0.01 \$ Mrd	0.05 \$ Mrd	0.03 \$ Mrd	0.04 \$ Mrd	<0.01 \$ Mrd	0.03 \$ Mrd	0.26 \$ Mrd
Système de collecte et d'élimination des déchets solides	0.05 \$ Mrd	0.08 \$ Mrd	0.00 \$ Mrd	0.08 \$ Mrd	0.03 \$ Mrd	0.05 \$ Mrd	< 0.01\$ Mrd	0.06 \$	0.35 \$ Mrd
Collecte et élimination des déchets Collecte	0.21 \$ Mrd	0.40 \$ Mrd	0.02 \$ Mrd	0.26 \$ Mrd	0.07 \$ Mrd	0.12 \$ Mrd	0.01 \$ Mrd	0.08 \$ Mrd	1.17 \$ Mrd
Approvisionnement en eau	0.10 \$ Mrd	0.17 \$ Mrd	0.01 \$ Mrd	0.08 \$ Mrd	0.12 \$ Mrd	0.20 \$ Mrd	0.01 \$ Mrd	0.10 \$ Mrd	0.79 \$ Mrd
<b>Classe Total*</b>	<b>0.40 \$ Mrd</b>	<b>0.71 \$ Mrd</b>	<b>0.04 \$ Mrd</b>	<b>0.48 \$ Mrd</b>	<b>0.24 \$ Mrd</b>	<b>0.42 \$ Mrd</b>	<b>0.03 \$ Mrd</b>	<b>0.26 \$ Mrd</b>	<b>2.58 \$ Mrd</b>

\*Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total de la classe.



Ces coûts ne tiennent pas compte de la nécessité de renforcer la préparation aux situations d'urgence lorsque les voies d'accès/de sortie et les chaînes d'approvisionnement sont perturbées, et les Premières nations auront besoin de ressources et de soutien supplémentaires pour préparer des plans d'intervention adéquats afin de faire face aux perturbations liées au climat lorsqu'elles se produiront. Comme nous l'avons suggéré dans l'introduction, il est essentiel que les Premières nations soient en mesure de planifier de manière anticipée l'augmentation des risques climatiques locaux qui affecteront les niveaux de service fournis par leurs services publics et autres infrastructures, soit par l'élaboration de plans d'adaptation, soit par l'intégration de l'adaptation dans d'autres volets politiques, et par l'élaboration de plans d'intervention d'urgence prêts pour le climat. On estime qu'un montant supplémentaire d'environ 120 millions de dollars est nécessaire pour financer ces processus de planification, ce qui porte le coût total à **2,70 milliards de dollars**. En outre, la préservation et l'amélioration des actifs naturels tels que les coupe-feu seront nécessaires pour atténuer la menace créée par le changement climatique.

## 5.4 Incidences financières de l'adaptation des bâtiments

Les bâtiments nécessiteront de nombreuses adaptations de l'enveloppe structurelle, du site et des systèmes mécaniques pour s'adapter à un climat changeant. Les mises à niveau des systèmes mécaniques comprendront des mesures telles que des améliorations du système de chauffage, de ventilation et de climatisation nécessaires pour faire circuler de l'air frais pendant les étés plus chauds. Les enveloppes des bâtiments devront être modifiées pour compenser les périodes plus longues de chaleur accrue et/ou les événements météorologiques extrêmes, ce qui nécessitera un revêtement résistant aux intempéries et l'utilisation de couleurs plus claires pour faciliter les conditions intérieures plus fraîches. La reconception des systèmes de construction peut également inclure le déplacement des systèmes électriques afin de réduire leur vulnérabilité aux inondations. L'amélioration de la conception du site peut inclure la sélection d'une nouvelle végétation, le nivellement et l'éclaircissement ou l'enlèvement de la végétation existante pour réduire la vulnérabilité aux chablis (déracinement des arbres par le vent). Sur la base de ces hypothèses, le coût total de l'adaptation des biens immobiliers est de **4,30 milliards de dollars**. Le tableau 5 présente une ventilation plus détaillée de cette estimation.

**Tableau 5 : Estimation du coût de l'adaptation des bâtiments des Premières nations aux conditions climatiques futures**

Sous-classe	Besoins en capitaux				Besoins en O&M				Investissement total
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
Administration	0.09 \$ Mrd	0.09 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.04 \$ MRD	0.02 \$ MRD	0.02 \$ MRD	0.00 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.26 \$ MRD
Institutionnel	0.12 \$ MRD	0.23 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.05 \$ MRD	0.06 \$ MRD	0.12 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.03 \$ MRD	0.64 \$ MRD
Opérateur	0.14 \$ MRD	0.17 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.11 \$ MRD	0.08 \$ MRD	0.09 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.06 \$ MRD	0.66 \$ MRD
Récréatif	0.42 \$ MRD	0.55 \$ MRD	0.03 \$ MRD	0.29 \$ MRD	0.22 \$ MRD	0.28 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.14 \$ MRD	1.94 \$ MRD
Utilitaire	0.10 \$ MRD	0.19 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.15 \$ MRD	0.08 \$ MRD	0.15 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.12 \$ MRD	0.80 \$ MRD
<b>Classe Total*</b>	<b>0.86 \$ MRD</b>	<b>1.23 \$ MRD</b>	<b>0.07 \$ MRD</b>	<b>0.63 \$ MRD</b>	<b>0.45 \$ MRD</b>	<b>0.66 \$ MRD</b>	<b>0.04 \$ MRD</b>	<b>0.35 \$ MRD</b>	<b>4.30 \$ MRD</b>

\*Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total de la classe.

## 6.0 Voie vers la réduction des risques climatiques : 2030

L'estimation totale pour adapter les biens des Premières nations, toutes catégories confondues, aux conditions environnementales de 2080, telles que prévues par le scénario RCP8.5, est de **20,79 milliards de dollars**. Cette estimation prévoit que **15,70 milliards de dollars** seront nécessaires pour de nouvelles dépenses en capital, **4,97 milliards de dollars** pour répondre aux exigences accrues en matière d'exploitation et d'entretien, et **0,12 milliard de dollars** pour soutenir la préparation aux situations d'urgence et la planification de l'adaptation. Cette estimation équivaut essentiellement à une prime au renouvellement, et il convient de noter que, même s'il s'agit d'une somme importante, les dépenses résultant de l'absence d'adaptation des infrastructures des Premières nations au changement climatique entraîneront des coûts de recouvrement plus élevés, des pertes d'ordre supérieur et des besoins de réaménagement des collectivités au cours des prochaines décennies. De plus, avec l'adaptation, les augmentations futures des paiements annuels d'intervention et de recouvrement (coïncidant avec la résilience au changement climatique) seront moins importantes dès maintenant.

Comme l'illustre la figure 3, la gravité du changement climatique devient à la fois plus importante et plus incertaine après 2050. De nouveaux biens vont également être construits au cours de la période comprise entre 2022 et 2080, ce qui compliquera les besoins d'adaptation des Premières nations.

Une approche pragmatique de l'adaptation suggérerait que les actifs existants soient résilients aux changements climatiques d'ici 2050, ce qui permettrait d'améliorer les actifs existants et de contribuer positivement à la résilience des communautés pendant une période intermédiaire de certitude relative. Cet échéancier établit une période d'investissement de 28 ans au cours de laquelle les 20,8 milliards de dollars proposés seront utilisés d'une manière réaliste qui profitera aux Premières nations.

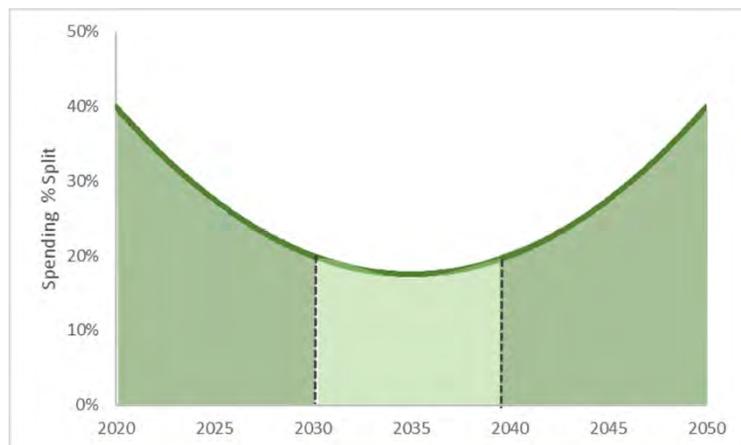


Figure 4 : Répartition des dépenses d'adaptation

Les besoins d'adaptation et les cycles de gestion des actifs suggèrent en outre que trois périodes d'investissement caractérisent l'horizon 2050 :

- Une période initiale jusqu'en 2030 au cours de laquelle les besoins actuels de renouvellement et d'amélioration des actifs créent une opportunité d'améliorer la résilience des communautés au changement climatique.
- Une deuxième période, entre 2030 et 2040, au cours de laquelle l'adaptation devient une initiative permanente et répond à l'évolution des normes de construction et à une certitude accrue concernant les conditions environnementales.



- Une période entre 2040 et 2050 au cours de laquelle les cycles de renouvellement des actifs et la gravité croissante du changement climatique entraînent une nouvelle période d'investissements importants dans l'adaptation.

La courbe d'investissement dérivée de cette prévision suggère une répartition de 40%-20%-40% entre les trois décennies. Le **coût total prévu de l'adaptation jusqu'en 2030 selon cette courbe établit un besoin d'investissement de 8,32 milliards de dollars.**

Des synergies existeront également entre les améliorations proposées en matière d'adaptation et celles proposées pour faciliter le renouvellement conventionnel des biens et/ou pour réduire l'empreinte carbone des biens des Premières Nations. Ces synergies permettront de mieux gérer le coût d'investissement de l'adaptation et de respecter la capacité des Premières nations à mettre en œuvre les améliorations nécessaires, garantissant ainsi que les avantages économiques potentiels de ces travaux profitent également aux communautés des Premières nations. Par exemple, la modernisation des systèmes mécaniques qui fournissent également de l'air frais permettra d'améliorer le rendement des bâtiments, de réduire les émissions de carbone et d'accroître la résilience. De même, l'amélioration de l'isolation des bâtiments ou d'autres améliorations de l'enveloppe des bâtiments mises en œuvre à des fins d'efficacité énergétique devrait être planifiée de manière à inclure des améliorations du revêtement afin de réduire les risques climatiques. Ces diverses considérations influencent le calendrier de renouvellement des actifs, ce qui permet d'adopter une approche stratégique progressive de l'adaptation et de parvenir à une infrastructure résiliente au climat pour les Premières nations.

La voie vers la réduction des risques climatiques passe par des investissements fédéraux prioritaires et axés sur les résultats. L'adaptation de l'infrastructure des Premières nations est nécessaire dès maintenant pour gérer les risques climatiques existants et ces risques affecteront de plus en plus la résilience des collectivités et le bien-être de la société au cours des prochaines décennies. L'adaptation et l'amélioration de la résilience des actifs peuvent également créer de nouvelles possibilités de prospérité économique dans les communautés des Premières nations. Le financement de l'adaptation est donc important pour *combler le déficit d'infrastructure d'ici 2030*.

# Annexe 1

## **ANALYSE DES COÛTS D'ADAPTATION**



## Annexe 1 - Méthodologie de calcul des coûts d'adaptation

Pour déterminer le coût des actifs d'adaptation, une liste de 197 mesures d'adaptation potentielles a été créée pour gérer le risque de changement climatique à travers sept risques climatiques majeurs. Ces risques sont les suivants

1. Inondations côtières,
2. La sécheresse,
3. Chaleur extrême,
4. Feu de forêt,
5. Pluie verglaçante,
6. Les vents forts, et
7. Inondations localisées.

Ces mesures d'adaptation ont été créées pour les bâtiments non résidentiels, les transports (routes et ponts) et les systèmes de services publics.

Pour chacune des mesures d'adaptation, la valeur marchande de chaque adaptation pour un actif représentatif de taille moyenne de cette catégorie a été établie sur la base d'une expertise professionnelle. Ces mesures d'adaptation comprennent les coûts des interventions ponctuelles en capital au cours de la durée de vie d'un bien (par exemple, le nivellement d'un site pour réduire les effets d'une inondation localisée), les primes de renouvellement pour remplacer un bien par un nouveau bien plus résilient au climat à la fin de sa durée de vie (par exemple, la construction d'un bien à l'aide de matériaux et de finitions tolérants à la chaleur), ainsi que les coûts annuels permanents d'exploitation et d'entretien de ces mesures d'adaptation (par exemple, l'exploitation d'un centre de refroidissement dans les bâtiments publics pendant les épisodes de chaleur extrême). Tous les coûts d'investissement ponctuels sont supposés se produire en 2030 ou avant, et tous les coûts d'exploitation et d'entretien permanents sont supposés commencer à s'accumuler en 2023 (8 ans de coûts d'entretien). Les primes de renouvellement sont appliquées uniquement aux actifs qui atteignent la fin de leur durée de vie en 2030 ou avant. Les coûts de chaque mesure d'adaptation sont exprimés en pourcentage de la valeur de remplacement actuelle des actifs de cette catégorie.

On suppose qu'un certain nombre de biens dans chaque catégorie de biens sont exposés à chaque danger, et les données utilisées pour calculer les probabilités de risque et les conséquences sont fondées sur les connaissances appliquées par l'industrie et les avis professionnels. Comme les emplacements géographiques des biens des Premières nations ne sont pas disponibles dans l'inventaire des biens, un ratio d'exposition moyen à l'échelle du Canada (le nombre de biens exposés à un danger spécifique par rapport au nombre total de biens dans ce site) a été estimé en fonction des ratios d'exposition des sites à travers le Canada pour chaque catégorie de biens et type de danger. Ces ratios d'exposition à l'échelle du Canada ont été utilisés à la place des informations spécifiques aux régions et constituent une limite de cette approche.

Les ratios des coûts d'investissement, des primes de renouvellement et des coûts d'exploitation et d'entretien des mesures d'adaptation pour chaque classe d'actifs et chaque danger sont présentés dans les tableaux A-1 à A-3. Les ratios d'exposition pour chaque classe d'actifs figurent dans le tableau A-4.



**Tableau A-1**  
**Ratios des coûts d'investissement ponctuels pour chaque risque et catégorie d'actifs**

Catégorie d'actifs	Classe d'actifs	Ratio du coût du capital unique						
		Inondations côtières	Sécheresse	Chaleur extrême	Feu de forêt	Pluie verglaçante	Grands vents	Inondations localisées
Bâtiments	Administration	0.0%	0.0%	50.0%	5.2%	0.0%	0.0%	108%
Bâtiments	Institutionnel	3.0%	0.0%	50.0%	5.2%	0.0%	0.0%	108%
Bâtiments	Opérateur	3.0%	0.0%	50.0%	5.2%	0.0%	0.0%	108%
Bâtiments	Récréatif	3.0%	0.0%	50.0%	5.2%	0.0%	0.0%	108%
Bâtiments	Résidentiel	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Bâtiments	Utilitaire	0.0%	0.0%	50.0%	5.2%	0.0%	0.0%	108%
Terrains	Ports	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Transport	Ponts	56.0%	0.0%	0.0%	4.0%	0.0%	6.0%	116%
Transport	Autres structures	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Transport	Route	0.0%	0.0%	15.0%	7.0%	0.0%	1.0%	21%
Utilitaire	Alimentation électrique et dist. Système	0.0%	0.0%	52.0%	12.0%	0.2%	6.0%	2.5%
Utilitaire	Système de collecte et d'élimination des déchets solides	0.0%	0.0%	52.0%	12.0%	0.0%	0.0%	2.5%
Utilitaire	Collecte et élimination des déchets	0.0%	0.0%	52.0%	12.0%	0.2%	6.0%	2.5%
Utilitaire	Approvisionnement en eau	0.0%	100.0%	52.0%	12.0%	0.2%	6.0%	2.5%



**Tableau A-2**  
**Ratios du coût des primes de renouvellement pour chaque risque et catégorie d'actifs**

Catégorie d'actifs	Classe d'actifs	Ratio du coût des primes de renouvellement						
		Inondations côtières	Sécheresse	Chaleur extrême	Feu de forêt	Pluie verglaçante	Grands vents	Inondations localisées
Bâtiments	Administration	0.0%	0.0%	20.0%	50.0%	0.0%	0.0%	13.3%
Bâtiments	Institutionnel	20.0%	0.0%	20.0%	26.5%	0.0%	5.2%	20.0%
Bâtiments	Opérateur	20.0%	0.0%	31.3%	25.5%	0.0%	10.4%	12.5%
Bâtiments	Récréatif	20.0%	0.0%	20.0%	26.5%	0.0%	5.2%	20.0%
Bâtiments	Résidentiel	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Bâtiments	Utilitaire	0.0%	0.0%	0.0%	23.3%	0.0%	8.0%	10.0%
Terrains	Ports	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Transport	Ponts	45.0%	0.0%	50.0%	175.0%	0.0%	0.0%	150.0%
Transport	Autres structures	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Transport	Route	0.0%	0.0%	20.0%	13.0%	0.0%	7.9%	0.0%
Utilitaire	Alimentation électrique et dist. Système	0.0%	0.0%	90.0%	40.0%	0.0%	0.0%	25.0%
Utilitaire	Système de collecte et d'élimination des déchets solides	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%
Utilitaire	Collecte et élimination des déchets	0.0%	0.0%	120.0%	30.0%	0.0%	0.0%	25.0%
Utilitaire	Approvisionnement en eau	0.0%	0.0%	35.0%	45.0%	0.0%	0.0%	26.7%



**Tableau A-3**

**Ratios des coûts annuels d'exploitation et d'entretien pour chaque danger et chaque catégorie de biens.**

Catégorie d'actifs	Classe d'actifs	Ratio des coûts annuels de fonctionnement et d'entretien sur une base continue						
		Inondations côtières	Sécheresse	Chaleur extrême	Feu de forêt	Pluie verglaçante	Grands vents	Inondations localisées
Bâtiments	Administration	0.0%	0.0%	2.2%	0.2%	0.4%	0.1%	1.1%
Bâtiments	Institutionnel	0.1%	0.0%	2.2%	0.2%	0.4%	0.1%	1.1%
Bâtiments	Opérateur	0.1%	0.0%	2.2%	0.2%	0.4%	0.1%	1.1%
Bâtiments	Récréatif	0.1%	0.0%	2.2%	0.2%	0.4%	0.1%	1.1%
Bâtiments	Résidentiel	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Bâtiments	Utilitaire	0.0%	0.0%	2.2%	0.2%	0.4%	0.1%	1.1%
Terrains	Ports	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Transport	Ponts	0.8%	0.2%	0.1%	0.3%	0.0%	0.5%	0.9%
Transport	Autres structures	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Transport	Route	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%
Utilitaire	Alimentation électrique et dist. Système	0.0%	0.0%	1.4%	1.4%	0.4%	0.6%	0.0%
Utilitaire	Système de collecte et d'élimination des déchets solides	0.0%	0.0%	1.6%	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%
Utilitaire	Collecte et élimination des déchets	0.0%	0.0%	1.4%	1.4%	0.4%	0.6%	0.0%
Utilitaire	Approvisionnement en eau	0.0%	3.0%	1.4%	1.4%	0.4%	0.6%	0.0%



**Tableau A-4**  
**Rapports d'exposition pour chaque danger et catégorie d'actifs**

Catégorie d'actifs	Classe d'actifs	Ratio d'exposition						
		Inondations côtières	Sécheresse	Chaleur extrême	Feu de forêt	Pluie verglaçante	Grands vents	Inondations localisées
Bâtiments	Administration	0.6%	0.6%	9.0%	16.7%	0.6%	9.0%	5.8%
Bâtiments	Institutionnel	0.6%	0.6%	9.0%	16.7%	0.6%	9.0%	5.8%
Bâtiments	Opérateur	0.6%	0.6%	9.0%	16.7%	0.6%	9.0%	5.8%
Bâtiments	Récréatif	0.6%	0.6%	9.0%	16.7%	0.6%	9.0%	5.8%
Bâtiments	Résidentiel	0.6%	0.6%	9.0%	16.7%	0.6%	9.0%	5.8%
Bâtiments	Utilitaire	0.6%	0.6%	9.0%	16.7%	0.6%	9.0%	5.8%
Terrains	Ports	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Transport	Ponts	0.0%	0.0%	8.3%	16.7%	0.0%	8.3%	50.0%
Transport	Autres structures	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Transport	Route	0.0%	34.8%	60.9%	60.9%	21.7%	47.8%	91.3%
Utilitaire	Alimentation électrique et dist. Système	0.0%	8.6%	11.4%	20.0%	8.6%	2.9%	22.9%
Utilitaire	Système de collecte et d'élimination des déchets solides	0.0%	8.6%	11.4%	20.0%	8.6%	2.9%	22.9%
Utilitaire	Collecte et élimination des déchets	0.0%	8.6%	11.4%	20.0%	8.6%	2.9%	22.9%
Utilitaire	Approvisionnement en eau	0.0%	8.6%	11.4%	20.0%	8.6%	2.9%	22.9%

# Annexe 2

## **TABLEAU RÉCAPITULATIF DES COÛTS**



## Annexe 2 – Tableau récapitulatif des coûts

**Tableau B-1**  
**Tableau récapitulatif des coûts pour tous les coûts d'adaptation**

Sous-classe	Besoins en capitaux				Besoins en O&M				Investissement total
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
<b>Bâtiments</b>	<b>0.86 \$ MRD</b>	<b>1.23 \$ MRD</b>	<b>0.07 \$ MRD</b>	<b>0.63 \$ MRD</b>	<b>0.45 \$ MRD</b>	<b>0.66 \$ MRD</b>	<b>0.04 \$ MRD</b>	<b>0.35 \$ MRD</b>	<b>4.30 \$ MRD</b>
Administration	0.09 \$ MRD	0.09 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.04 \$ MRD	0.02 \$ MRD	0.02 \$ MRD	0.00 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.26 \$ MRD
Institutionnel	0.12 \$ MRD	0.23 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.05 \$ MRD	0.06 \$ MRD	0.12 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.03 \$ MRD	0.64 \$ MRD
Opérateur	0.14 \$ MRD	0.17 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.11 \$ MRD	0.08 \$ MRD	0.09 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.06 \$ MRD	0.66 \$ MRD
Récréatif	0.42 \$ MRD	0.55 \$ MRD	0.03 \$ MRD	0.29 \$ MRD	0.22 \$ MRD	0.28 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.14 \$ MRD	1.94 \$ MRD
Utilitaire	0.10 \$ MRD	0.19 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.15 \$ MRD	0.08 \$ MRD	0.15 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.12 \$ MRD	0.80 \$ MRD
<b>Logement</b>	<b>1.35 \$ MRD</b>	<b>1.93 \$ MRD</b>	<b>0.21 \$ MRD</b>	<b>1.38 \$ MRD</b>	<b>0.00 \$ MRD</b>	<b>0.00 \$ MRD</b>	<b>0.00 \$ MRD</b>	<b>0.00 \$ MRD</b>	<b>4.88 \$ MRD</b>
Résidentiel	1.35 \$ MRD	1.93 \$ MRD	0.21 \$ MRD	1.38 \$ MRD	N/A				4.88 \$ MRD
Transport	2.34 \$ MRD	2.95 \$ MRD	0.11 \$ MRD	1.00 \$ MRD	0.91 \$ MRD	0.78 \$ MRD	0.05 \$ MRD	0.78 \$ MRD	8.92 \$ MRD
Ponts	0.10 \$ MRD	0.08 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.11 \$ MRD	0.84 \$ MRD	0.69 \$ MRD	0.04 \$ MRD	0.75 \$ MRD	2.61 \$ MRD
Route	2.24 \$ MRD	2.87 \$ MRD	0.10 \$ MRD	0.90 \$ MRD	0.07 \$ MRD	0.10 \$ MRD	0.00 \$ MRD	0.03 \$ MRD	6.31 \$ MRD
<b>Utilitaire</b>	<b>0.40 \$ MRD</b>	<b>0.71 \$ MRD</b>	<b>0.04 \$ MRD</b>	<b>0.48 \$ MRD</b>	<b>0.24 \$ MRD</b>	<b>0.42 \$ MRD</b>	<b>0.03 \$ MRD</b>	<b>0.26 \$ MRD</b>	<b>2.58 \$ MRD</b>
Système d'alimentation et de distribution de l'énergie électrique	0.04 \$ MRD	0.06 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.05 \$ MRD	0.03 \$ MRD	0.04 \$ MRD	0.00 \$ MRD	0.03 \$ MRD	0.26 \$ MRD
Système de collecte et d'élimination des déchets solides	0.05 \$ MRD	0.08 \$ MRD	0.00 \$ MRD	0.08 \$ MRD	0.03 \$ MRD	0.05 \$ MRD	0.00 \$ MRD	0.06 \$ MRD	0.35 \$ MRD
Collecte et élimination des déchets Collecte	0.21 \$ MRD	0.40 \$ MRD	0.02 \$ MRD	0.26 \$ MRD	0.07 \$ MRD	0.12 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.08 \$ MRD	1.17 \$ MRD
Approvisionnement en eau	0.10 \$ MRD	0.17 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.08 \$ MRD	0.12 \$ MRD	0.20 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.10 \$ MRD	0.79 \$ MRD
Préparation aux situations d'urgence	0.00 \$ MRD	0.00 \$ MRD	0.00 \$ MRD	0.00 \$ MRD	0.04 \$ MRD	0.06 \$ MRD	0.01 \$ MRD	0.02 \$ MRD	0.12 \$ MRD
<b>Total général</b>	<b>4.95 \$ MRD</b>	<b>6.82 \$ MRD</b>	<b>0.44 \$ MRD</b>	<b>3.49 \$ MRD</b>	<b>1.64 \$ MRD</b>	<b>1.91 \$ MRD</b>	<b>0.12 \$ MRD</b>	<b>1.42 \$ MRD</b>	<b>20.79 \$ MRD</b>

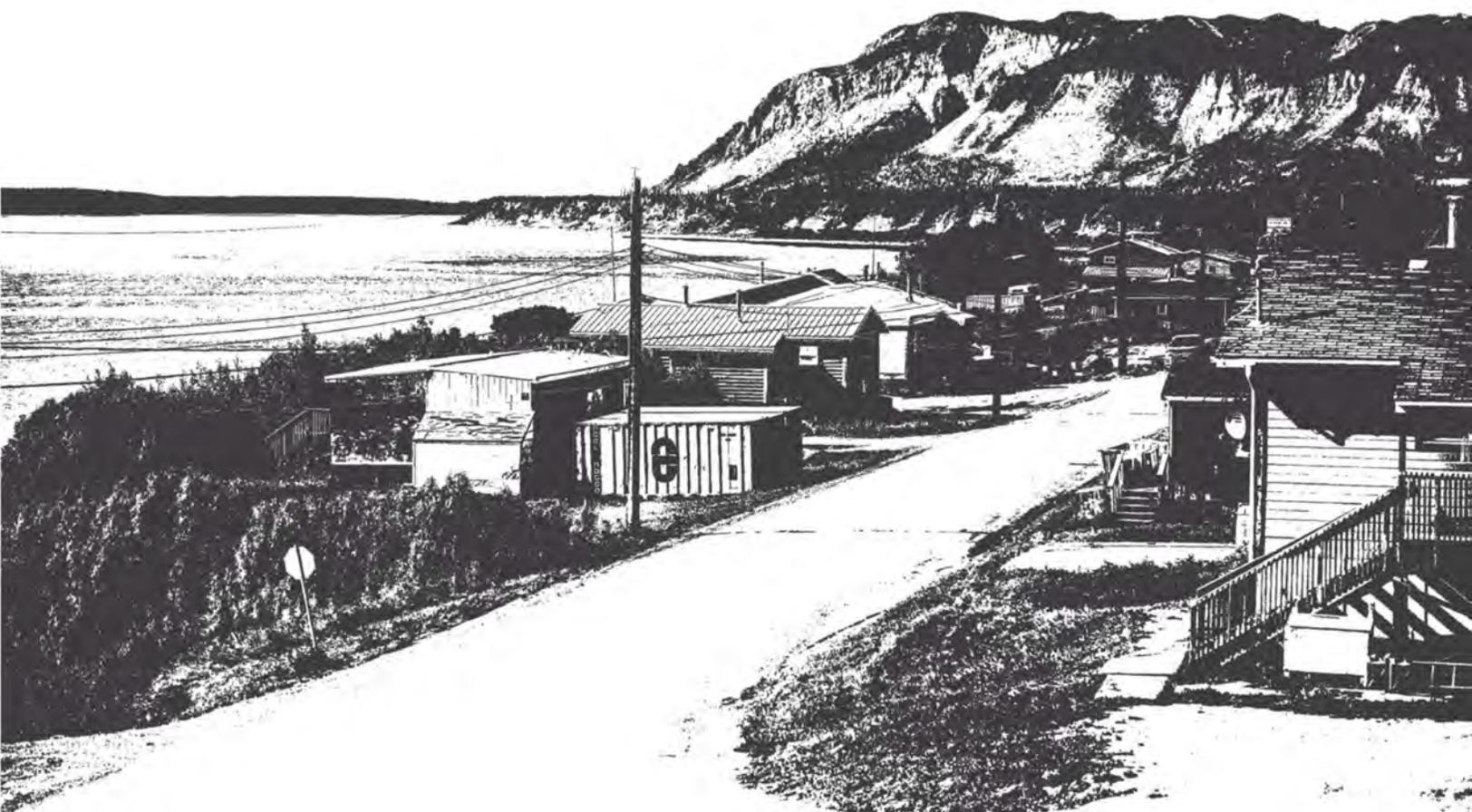
\*La somme des chiffres peut ne pas correspondre aux totaux de la classe ou au grand total en raison des arrondis.



COMBLER LE DEFICIT D'INFRASTRUCTURES D'ICI A 2030  
RAPPORT SUR LES COUTS POUR LE BUDGET 2023

# Annexe 7

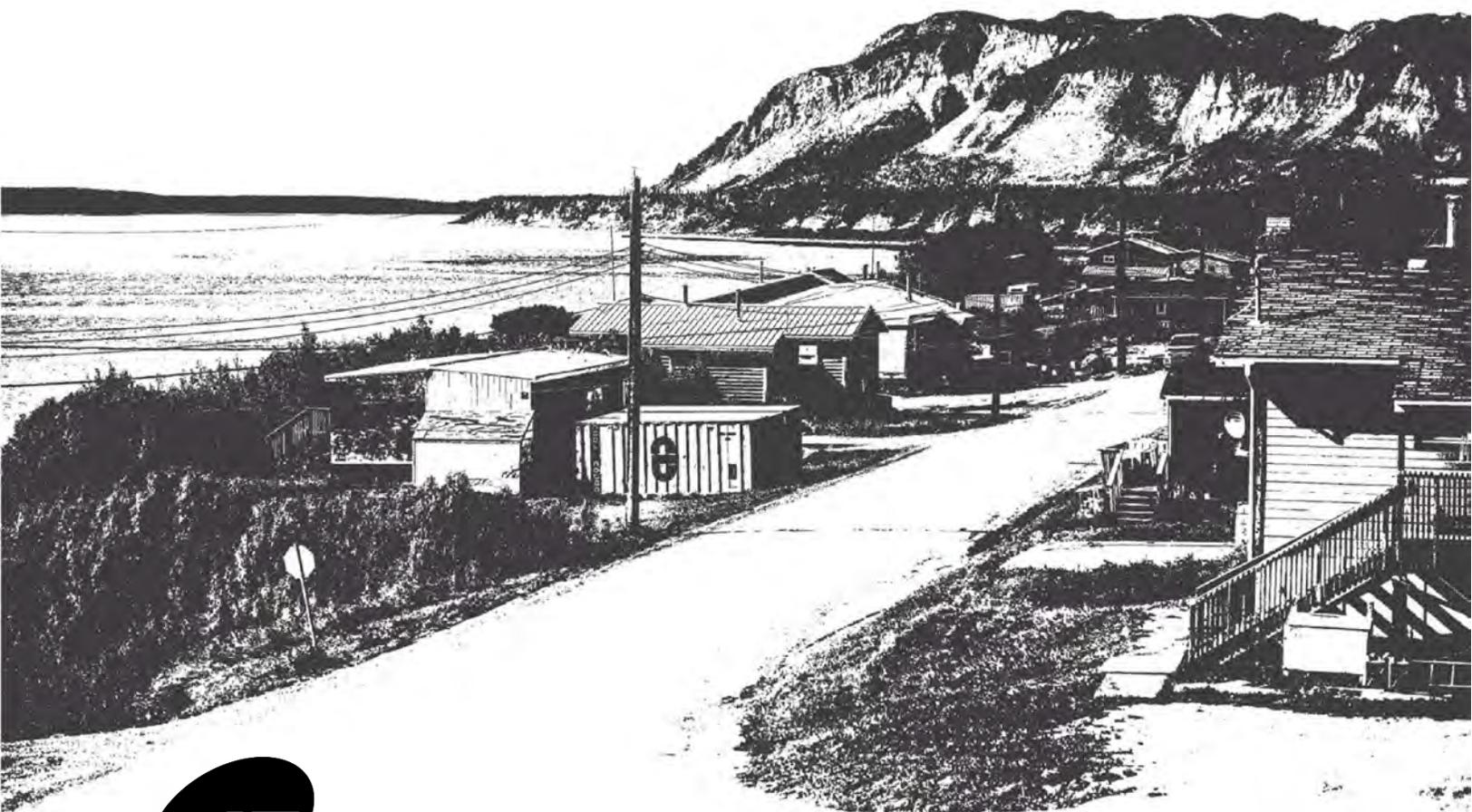
**AE DOCUMENT DE TRAVAIL : VERS  
UNE INFRASTRUCTURE NETTE  
ZÉRO / ANNEXE 3 ÉVALUATION  
ENVIRONNEMENTALE  
STRATÉGIQUE**





# Comblers le déficit d'infrastructure d'ici à 2030

**AE DOCUMENT DE TRAVAIL : VERS  
UNE INFRASTRUCTURE NETTE ZÉRO  
/ ANNEXE 3 ÉVALUATION  
ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE**



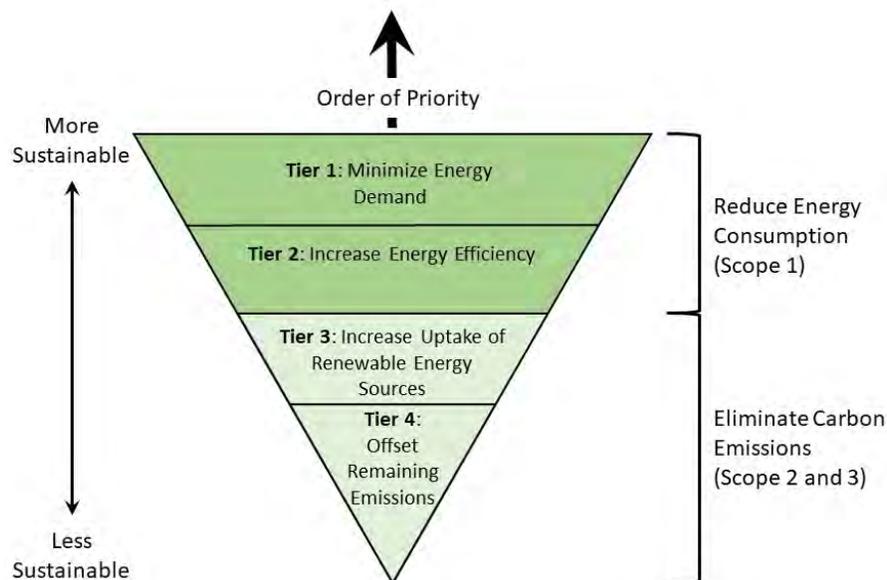


# Contenu

1.0	Introduction : Réduire les émissions d'ici 2030	3
2.0	Au-delà de 2030 : vers des émissions nettes nulles	5
3.0	Améliorer l'efficacité énergétique des biens des Premières nations d'ici 2030 : bâtiments non résidentiels	6
4.0	Améliorer l'efficacité énergétique des logements des Premières nations	8
5.0	Améliorer l'efficacité énergétique des biens des Premières nations d'ici 2030 : véhicules et infrastructure du parc automobile	9
6.0	Améliorer l'efficacité énergétique des des biens des Premières nations d'ici 2030 : Services publics	10
7.0	Des énergies renouvelables à l'échelle du service public pour les Premières nations isolées	12
8.0	La route vers le net-zéro	13

## 1.0 Introduction : Réduire les émissions d'ici 2030

Une partie importante de la réalisation de l'avenir net zéro du Canada commence par la *réduction du déficit d'infrastructure* des Premières nations d'ici 2030. La nécessité de réduire le carbone émis par les infrastructures existantes financées par le gouvernement fédéral et de préparer les nouvelles installations sur les terres des Premières nations à une capacité nette zéro est un point de départ immédiat pour respecter la *Loi canadienne sur la responsabilité en matière d'émissions nettes zéro*. L'objectif de réduction des émissions de carbone établi par le gouvernement canadien, à savoir un niveau inférieur de 40 % à celui de 2005 d'ici 2030, constitue une base solide pour cette évaluation en définissant le manque d'investissement dans les infrastructures des Premières nations et en établissant les principaux domaines d'intérêt de cette évaluation. **Ce document de travail propose un coût de base pour informer l'implication de l'atténuation du changement climatique pour le renouvellement des actifs d'ici 2030.**



**Figure 1**  
**Hiérarchie énergétique**



Les actions évaluées dans ce mémo constituent le niveau 2 de la hiérarchie énergétique (figure 1). La hiérarchie établit un cadre théorique pour atteindre le zéro net, basé sur la complexité et le coût des actions, qui augmentent à mesure que l'on s'approche du "sommet" du triangle, tandis que la durabilité de l'action diminue. La durabilité diminue parce que les actions des premiers niveaux gèrent la consommation globale d'énergie, réduisant ainsi le besoin d'énergie et les combustibles nécessaires pour la produire. Les actions des niveaux ultérieurs compensent les émissions en changeant de combustible et en gérant les émissions ailleurs par le biais de compensations et ne sont efficaces que si la demande énergétique a été gérée en premier lieu. Les deux premiers niveaux de la hiérarchie énergétique visent également à gérer les émissions du champ d'application 1, définies par le protocole international sur les gaz à effet de serre comme celles résultant directement des installations et des véhicules d'une organisation, qui constituent la principale forme d'émissions des Premières nations. Les émissions de portée 2 et de portée 3, ou celles qui sont attribuables aux activités indirectes associées aux activités en amont (portée 2) et en aval (portée 3) d'une Première Nation, seront gérées par les investissements de niveau 3 et de niveau 4 et peuvent nécessiter des partenariats pour les rendre opérationnelles. Des chevauchements dans ces activités existeront en fonction des opérations réelles d'une Première Nation, et les investissements de niveaux 3 et 4 réduiront les émissions de portée 1, tandis que les investissements de niveaux 1 et 2 réduiront également les exigences de portée 2 et 3.

Par exemple, les organisations comme les gouvernements des Premières nations et les sociétés de développement devraient d'abord s'efforcer de minimiser leur demande d'énergie par de simples changements de comportement, comme la réduction des distances parcourues par les véhicules ou l'extinction des lumières et/ou la réduction du chauffage lorsqu'ils quittent le bureau pour la journée. L'amélioration de l'efficacité énergétique passe par la mise en œuvre de mesures de conservation de l'énergie (ECMS) telles que celles envisagées dans le présent document de travail, qui visent à faire plus avec l'énergie actuellement utilisée à des fins opérationnelles.

Une fois la demande minimisée, les efforts de réduction du carbone doivent passer de la réduction de l'énergie à l'élimination des émissions de carbone opérationnelles. Ces activités peuvent comprendre le remplacement des combustibles fossiles par des solutions de recharge renouvelables comme les sources de chauffage solaire, hydroélectrique ou de biomasse. La dernière série de mesures recommandées vise à compenser les émissions de carbone qui ne peuvent être éliminées des opérations des Premières nations. Cela se fait par l'achat de compensations de carbone pour compenser les émissions liées aux déplacements ou par l'établissement de cadres réglementaires permettant d'obtenir des compensations à partir de projets d'énergie renouvelable ou d'actifs naturels. L'établissement de ces cadres réglementaires offre également aux Premières nations la possibilité de tirer un avantage financier de ces actifs. Les efforts visant à éliminer le carbone sont considérés comme moins durables que ceux visant à réduire la consommation d'énergie, étant donné que de nouvelles ressources doivent être utilisées pour produire de l'énergie renouvelable, et que les compensations de carbone supposent l'utilisation continue de combustibles fossiles. La hiérarchie recommande donc de prendre des mesures pour réduire la consommation d'énergie avant de prendre des mesures pour éliminer les émissions de carbone.



## 2.0 Au-delà de 2030 : vers des émissions nettes nulles

Les technologies disponibles pour réduire les émissions de carbone évoluent rapidement, et les nouvelles opportunités pour les initiatives d'atténuation du climat des Premières Nations vont probablement changer d'orientation au cours de la prochaine décennie, passant de l'efficacité énergétique à l'atteinte d'émissions nettes nulles. L'atteinte d'un taux d'émissions nettes nulles après 2030 est non seulement probable, mais elle sera une nécessité pour tous les organismes publics, quelle que soit l'échelle juridictionnelle, et représente la prochaine étape de la gestion des biens des Premières nations. En ce qui concerne les routes et les services publics, les possibilités émergentes liées aux nouveaux choix de véhicules, aux sources de carburant renouvelables et à l'évolution des choix de matériaux de construction entraîneront probablement des coûts de renouvellement sans précédent pour les infrastructures des Premières nations, au-delà de ce qui est inclus dans la portée du présent document de travail.

De même, les modifications du code national de la construction et les conversions de combustibles vers des options d'énergie renouvelable pour le chauffage et l'électricité entraîneront de nouvelles possibilités et de nouveaux compromis pour les bâtiments. Dans tous les cas, l'évolution des normes industrielles exigera de nouvelles compétences. Ces investissements liés à l'infrastructure constituent en outre une occasion de diversifier les économies des Premières nations et de compenser les vulnérabilités créées par le changement climatique (décrites dans le Mémo 2 - Réduire le risque climatique).

D'un point de vue stratégique, la voie vers l'émission nette zéro commence par des efforts visant à améliorer l'efficacité énergétique des actifs existants des Premières nations et évolue rapidement pour inclure de nouvelles possibilités de diversification économique, d'amélioration de l'équité et de développement communautaire grâce à des investissements complexes dans leurs portefeuilles d'actifs.

### 3.0 Améliorer l'efficacité énergétique des biens des Premières nations d'ici 2030 : bâtiments non résidentiels

Le coût réel de la rénovation des bâtiments des Premières nations est très spécifique au contexte et dépend d'une variété de facteurs, y compris les combustibles utilisés pour fournir de la chaleur et de l'électricité, les coûts des matériaux et les périodes de récupération simples. Plusieurs hypothèses ont été nécessaires pour établir le coût de la rénovation de ces catégories de biens d'ici 2030. Les rénovations de bâtiments ont été basées sur une évaluation de haut niveau de la complexité des systèmes mécaniques de ventilation et de chauffage des bâtiments, en partant du principe que le coût de rénovation d'un système complexe est plus élevé que le coût de rénovation d'un système simple.

Les variables utilisées pour définir un bâtiment simple par rapport à un bâtiment complexe sont présentées dans le tableau 1. La relation linéaire qui se dégage est basée sur les données de coûts réels de 26 bâtiments couvrant une gamme de classes d'actifs et de mesures d'économie d'énergie (MCE). La plupart des MCE évaluées dans le cadre de cette étude réduisent les émissions de carbone en améliorant l'efficacité de la consommation de chaleur et d'électricité, soit en réduisant directement la demande (par exemple, en améliorant l'efficacité des systèmes mécaniques), soit en réduisant indirectement la quantité de combustibles fossiles nécessaire pour les produire (par exemple, en installant des lampes à DEL). Le passage à une source d'énergie renouvelable n'a été envisagé que dans le contexte des panneaux solaires photovoltaïques installés, ce qui suppose que l'énergie compensée est produite par des générateurs à combustible fossile.

**Tableau 1**  
**Variables définissant la complexité dans les bâtiments**

Variable	Simple	Complexe
Ventilation	Entre 0 et 1 unités dédiées.	2 unités dédiées ou plus.
Surface de plancher	Jusqu'à et y compris 800m <sup>2</sup>	Plus de 800 m <sup>2</sup>
Sources de chauffage	Entre 0 et 2 unités dédiées	Plus de 2 unités dédiées
Occupation	Jusqu'à 30 personnes	30 personnes ou plus
Solaire PV	Installé	Installé

Un examen plus approfondi de ces données révèle que, bien que le coût des MCE les plus simples soit évolutif (p. ex. l'installation de panneaux solaires photovoltaïques, la remise au point des contrôles, les balayages et les joints des portes), les MCE plus complexes (p. ex. la mise à niveau des chaudières ou des contrôles) ne le sont pas. Le coût des rénovations non évolutives dépend plutôt du type d'appareil installé, de son âge, de son efficacité, de sa relation avec d'autres systèmes mécaniques, etc. Pour cette raison, une corrélation modérément forte a été observée entre la surface de plancher des bâtiments simples et le coût de leur modernisation, et aucune corrélation n'a été observée pour les systèmes complexes. Ces données se sont toutefois avérées utiles, étant donné que 80 % des bâtiments figurant dans le registre des actifs de l'APN pouvaient être classés comme simples. L'estimation fournie est donc fondée sur la valeur des rénovations estimée pour les bâtiments simples corrélée à la surface au sol et sur un coût de base de 190 000 \$ appliqué aux bâtiments complexes en fonction des données disponibles.

#### Méthode d'évaluation des coûts - Éloignement

- Les coûts des matériaux et de la main-d'œuvre sont plus élevés dans les communautés éloignées.
- Des facteurs d'indexation des coûts de 1, 1,15, 1,25 et 2 sont appliqués aux coûts d'investissement dans les zones 1, 2, 3 et 4 respectivement.
- Ces facteurs d'indexation s'appliquent aux bâtiments résidentiels et non résidentiels.

Sur la base de ces hypothèses, le coût total de la rénovation des bâtiments des Premières nations au Canada est de **1,12 milliard de dollars**. Le tableau 2 fournit un compte rendu plus détaillé de cette estimation.

**Tableau 2 : Coût estimatif de l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments non résidentiels des Premières nations**

Sous-classe	# Nombre de bâtiments	Besoins en capitaux				Investissement total
		Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
Administration	955	0,05 \$ Mrd	0,05 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	0,03 \$ Mrd	0,13 \$ Mrd
Écoles et institutions	648	0,04 \$ Mrd	0,08 \$ Mrd	0,01 \$ Mrd	0,04 \$ Mrd	0,17 \$ Mrd
Opérateur	2,335	0,07 \$ Mrd	0,12 \$ Mrd	0,01 \$ Mrd	0,08 \$ Mrd	0,28 \$ Mrd
Récréatif	1,165	0,05 \$ Mrd	0,08 \$ Mrd	0,01 \$ Mrd	0,04 \$ Mrd	0,18 \$ Mrd
Utilitaire	1,593	0,08 \$ Mrd	0,16 \$ Mrd	0,02 \$ Mrd	0,11 \$ Mrd	0,37 \$ Mrd
<b>Classe Total*</b>	<b>6,696</b>	<b>0,29 \$ Mrd</b>	<b>0,49 \$ Mrd</b>	<b>0,04 \$ Mrd</b>	<b>0,30 \$ Mrd</b>	<b>1,12 \$ Mrd</b>

\*Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total de la classe.

## 4.0 Améliorer l'efficacité énergétique des logements des Premières nations

La rénovation d'une maison est très semblable à celle d'un bâtiment, et comprend des améliorations à l'enveloppe structurelle, aux systèmes de chauffage et de ventilation, et à l'éclairage. Un coût total de 8,21 milliards de dollars est estimé pour la rénovation d'environ 130 000 maisons des Premières nations évaluées dans le cadre de cette étude. Une ventilation plus détaillée de cette estimation est fournie au tableau 3. Les améliorations de l'enveloppe comprennent une isolation plus performante des murs et du toit, l'installation de portes et de fenêtres éconergétiques, l'installation de thermostats programmables et l'installation ou le renouvellement des systèmes de ventilation mécanique. Les améliorations des systèmes de chauffage devraient inclure la mise à niveau des systèmes à combustible fossile vers une option plus efficace ou le remplacement des systèmes existants par des alternatives renouvelables/électriques. Les améliorations de l'éclairage devraient résulter du remplacement des systèmes d'éclairage à incandescence par des équivalents à DEL.

**Tableau 3 : Coût estimatif de l'amélioration de l'efficacité énergétique des logements des Premières nations**

Sous-classe	# Nombre de maisons	Besoins en capitaux				Investissement total
		Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
Résidentiel	129 754	2,28 \$ Mrd	3,20 \$ Mrd	0,37 \$ Mrd	2,35 \$ Mrd	8,20 \$ Mrd
<b>Classe Total*</b>	<b>129 754</b>	<b>2,28 \$ Mrd</b>	<b>3,20 \$ Mrd</b>	<b>0,37 \$ Mrd</b>	<b>2,35 \$ Mrd</b>	<b>8,20 \$ Mrd</b>

## 5.0 Améliorer l'efficacité énergétique des biens des Premières nations d'ici 2030 : véhicules et infrastructure du parc automobile

Les coûts d'électrification des véhicules ont été établis sur la base d'une comparaison des coûts entre les véhicules légers thermiques conventionnels et leurs équivalents électriques. Cette comparaison a donné lieu à une augmentation de 20 % du coût d'un véhicule conventionnel pour réduire ses émissions. Un taux forfaitaire supplémentaire de 3 000 \$ par chargeur de type 2 a été inclus dans l'estimation pour tenir compte des mises à niveau de l'infrastructure nécessaires pour alimenter un parc de véhicules électrifiés, en supposant qu'un chargeur puisse alimenter quatre véhicules. Selon ces hypothèses, le coût total de l'électrification du parc de véhicules légers est de **0,19 milliard de dollars**. Une ventilation plus détaillée de cette estimation est fournie au tableau 4.

**Tableau 4 : Coût estimé de l'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules légers**

Sous-classe	Quantité	Besoins en capitaux				Investissement total
		Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
Flotte de véhicules légers	19 110	56 \$ Mrd	77 \$ Mrd	7 \$ Mrd	30 \$ Mrd	169 \$ Mrd
Chargeurs de véhicules	4 778	5 \$ Mrd	8 \$ Mrd	0.2 \$ Mrd	5 \$ Mrd	17 \$ Mrd
<b>Classe Total*</b>	<b>23 888</b>	<b>60 \$ Mrd</b>	<b>84 \$ Mrd</b>	<b>8 \$ Mrd</b>	<b>35 \$ Mrd</b>	<b>187 \$ Mrd</b>

\*Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total de la classe.

Les véhicules légers ne représentent qu'une petite partie de l'ensemble des véhicules enregistrés appartenant aux Premières nations du Canada. Malheureusement, au moment de la rédaction du présent document, les options électriques ne sont disponibles que sur le marché pour remplacer les véhicules légers. On s'attend à ce que des solutions de rechange propres pour les véhicules lourds, sous forme de véhicules électriques ou à hydrogène, soient prêtes à être commercialisées au cours de la prochaine décennie. Le coût de l'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules et des parcs de véhicules augmentera probablement à mesure que ces alternatives deviendront disponibles.



## 6.0 Améliorer l'efficacité énergétique des biens des Premières nations d'ici 2030 : Services publics

Services publics d'eau et d'eaux usées : Le coût de la modernisation des systèmes de services publics dépend du contexte et varie en fonction des caractéristiques du système. Bien que la décarbonisation profonde de ces systèmes doive avoir lieu après que les technologies soient arrivées à maturité, à court terme, des MCE de réduction de l'énergie peuvent être adoptées pour réduire la consommation d'énergie. D'après les connaissances acquises dans le cadre de projets antérieurs de réduction de la consommation d'énergie pour les systèmes d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées, il est possible de réaliser des économies d'énergie de 10 % pour les systèmes de pompage et les systèmes mécaniques et de 5 % pour les systèmes de pompage uniquement, avec une période de récupération de 5 ans. Les coûts d'investissement pour ces MCE ont été estimés en utilisant les économies potentielles pour les coûts énergétiques d'exploitation et d'entretien de l'*étude des besoins en actifs de l'APN* avec une période de récupération supposée de 5 ans.

Services publics d'électricité : Un MCE efficace pour les lampadaires est de passer des lampes à incandescence aux LED ou aux lampes solaires. Ces normes ont un coût d'installation fixe de 8000 \$. La transition pour la production d'électricité est décrite plus en détail dans la section 7 ci-dessous.

Gestion des déchets solides : Les émissions générées par les décharges et les sites d'enfouissement varient selon la taille de la décharge et la composition des déchets. Si des systèmes plus complexes comme la récupération des gaz de décharge ou l'incinération sont efficaces pour les grands systèmes, ils ne sont souvent pas rentables pour les petits systèmes. Les couvertures biologiques peuvent remplacer les couvertures conventionnelles des décharges pour réduire les émissions des petits systèmes de manière rentable. Le coût de mise en œuvre d'une couverture biologique est supposé être équivalent au coût d'une couverture conventionnelle. Par conséquent, aucun coût supplémentaire n'a été identifié pour la gestion des déchets solides dans cette analyse.

Sur la base de ces hypothèses, le coût total de la mise en œuvre des MCE des systèmes de services publics est de **0,20 milliard de dollars**. Une ventilation plus détaillée de cette estimation est fournie dans le tableau 5.



**Tableau 5 : Estimation du coût de l'amélioration de l'efficacité énergétique des systèmes de services publics**

Sous-classe	Besoins en capitaux				Investissement total
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
Approvisionnement en eau	0,01 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	0,02 \$ Mrd	0,03 \$ Mrd
Collecte et élimination des déchets Collecte	0,01 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	0,01 \$ Mrd
Système d'alimentation et de distribution de l'énergie électrique	0,06 \$ Mrd	0,07 \$ Mrd	0,01 \$ Mrd	0,02 \$ Mrd	0,16 \$ Mrd
Système de collecte et d'élimination des déchets solides	0 \$ Mrd	0 \$ Mrd	0 \$ Mrd	0 \$ Mrd	0 \$ Mrd
<b>Classe Total*</b>	<b>0,07 \$ Mrd</b>	<b>0,08 \$ Mrd</b>	<b>0,01 \$ Mrd</b>	<b>0,04 \$ Mrd</b>	<b>0,20 \$ Mrd</b>

\*Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total de la classe.

## 7.0 Des énergies renouvelables à l'échelle du service public pour les Premières nations isolées

La production d'électricité à partir de sources de combustibles renouvelables sera nécessaire pour que les Premières nations atteignent le niveau net zéro, en particulier dans les zones 3 et 4, où la production locale d'électricité est généralement fournie directement aux communautés par des générateurs diesel ou de gaz naturel liquide situés localement. Les projets d'énergie renouvelable à l'échelle des services publics se caractérisent par le remplacement de ces combustibles à forte intensité de carbone par des sources de combustible plus renouvelables, comme les panneaux solaires photovoltaïques (PV), les éoliennes, les systèmes géothermiques et les systèmes hydroélectriques. Les petits réacteurs nucléaires modulaires (SMR) constituent une autre solution émergente à faible émission de carbone. Chaque système d'énergie renouvelable se caractérise par des compromis et il existe des options de cogénération (production hybride de chaleur et d'électricité) qui apporteront des avantages supplémentaires. Les coûts de production des énergies renouvelables ont été estimés sur la base d'une capacité de production nominale moyenne de 1 MW établie par les limites d'interconnexion et de transmission qui caractérisent de nombreux réseaux électriques éloignés (tableau 6). Ces coûts supposent en outre l'installation de technologies éoliennes ou solaires photovoltaïques étant donné les plus grandes économies d'échelle qui leur sont actuellement associées. Les coûts d'investissement pour l'énergie solaire à l'échelle des services publics et l'énergie éolienne terrestre sont tirés des hypothèses du scénario *Politiques actuelles 2030 du Régulateur canadien de l'énergie*.

**Tableau 6 : Coût estimatif de la construction de systèmes d'énergie renouvelable à l'échelle du service public**

Sous-classe	Capacité (MW)	Besoins en capitaux				Investissement total
		Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
Production d'électricité renouvelable à l'échelle des services publics	137	0 \$ M	0 \$ Mrd	0,04 \$ Mrd	0,25 \$ Mrd	0,29 \$ Mrd
<b>Classe Total*</b>	<b>137</b>	<b>0 \$ B</b>	<b>0 \$ Mrd</b>	<b>0,04 \$ Mrd</b>	<b>0,25 \$ Mrd</b>	<b>0,29 \$ Mrd</b>

## 8.0 La route vers le net-zéro

L'estimation totale de l'augmentation de l'efficacité énergétique des biens des Premières nations, toutes catégories confondues, s'élève à **9,70 milliards de dollars**. D'un point de vue stratégique, il existe de nombreux gains d'efficacité qui peuvent servir de base à l'affectation de ces fonds afin d'améliorer la viabilité des améliorations proposées et qui devraient coïncider avec les rénovations structurelles et les autres activités de renouvellement des biens afin de réduire les risques de double emploi et de gaspillage. Ces considérations d'efficacité et de calendrier constituent par la suite une voie vers des émissions nettes nulles pour les Premières nations.

Par exemple, l'amélioration des systèmes de ventilation des maisons et des bâtiments des Premières nations réduira la consommation d'énergie et les émissions de carbone, mais diminuera également la probabilité de formation de moisissures, améliorera la qualité de l'air intérieur, réduira les coûts énergétiques et sera probablement une exigence des activités standard de rénovation des bâtiments. Les améliorations apportées aux systèmes de ventilation apporteront des avantages bien au-delà de la réduction des émissions de carbone. De même, la modernisation des fenêtres présente de nombreux avantages en termes d'efficacité énergétique et devrait être installée en même temps que le revêtement pour éviter les doublons. Étant donné que les coûts d'exploitation et d'entretien des actifs vieillissants vont augmenter, ils seront potentiellement réduits par les améliorations de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Les pressions et les coûts d'exploitation et d'entretien se déplaceront alors, et il est donc supposé qu'ils se compenseront à court terme. Cette hypothèse variera d'un actif à l'autre en fonction des améliorations effectivement réalisées et de l'état de l'actif, mais l'absence d'augmentation nette des coûts d'exploitation et d'entretien est une hypothèse appropriée pour cette évaluation à l'échelle du portefeuille.

Il existe également des gains d'efficacité entre la mise en œuvre des MCE et l'adaptation de l'infrastructure et des opérations des Premières nations aux conditions climatiques futures, les améliorations de l'enveloppe du bâtiment, les modifications des systèmes mécaniques et les considérations relatives à la conception du site influenceront davantage le moment de la mise en œuvre des MCE. Par exemple, le choix du revêtement peut compenser les conséquences de la hausse des températures ambiantes extérieures (en rafraîchissant les intérieurs et en durant plus longtemps que les choix actuels), et devrait être installé en même temps que d'autres améliorations de l'enveloppe (p. ex., la modernisation des fenêtres). Des compromis existeront probablement aussi entre les activités de rénovation plus conventionnelles et l'adoption des MCE, et devraient être prévus dans le cadre de la planification des rénovations. Pour mieux comprendre ces synergies/contre-parties et déterminer leurs coûts et avantages dans un contexte local, il est recommandé que chaque Première nation crée un plan énergétique d'entreprise, dont le coût est estimé à 75 000 \$ par plan. Le financement total de ces plans représente un montant supplémentaire de **47,8 millions de dollars** pour établir une voie efficace vers la consommation nette zéro.



En réunissant tous les éléments, le chemin vers le zéro net commence par des actions visant à encourager les changements de comportement, conformément à la hiérarchie énergétique ci-dessus. Ces actions coïncideront avec les efforts en cours pour améliorer l'efficacité énergétique et les conditions de vie au sein des communautés des Premières nations et devraient compléter ces efforts dans la mesure du possible. De nouvelles mesures d'efficacité énergétique devraient suivre, en se concentrant d'abord sur l'amélioration du parc de véhicules, étant donné le roulement régulier de cette catégorie d'actifs et les avantages de la réduction des émissions liées au transport dans la mesure du possible. L'amélioration de l'efficacité des bâtiments devrait suivre, la mise en œuvre des MCE coïncidant avec les calendriers de renouvellement, les intérêts du développement communautaire et les priorités d'adaptation. L'amélioration de l'efficacité énergétique dans d'autres catégories d'actifs, comme les services publics, les télécommunications et les routes/ponts, devrait suivre, coïncidant là encore avec d'autres priorités comme la production d'énergie. Par conséquent, le chemin vers le zéro net va bien au-delà de la réduction des émissions de carbone et affecte la santé et le bien-être de tous les membres des Premières nations du Canada, ce qui nécessite une évaluation stratégique des besoins des Premières nations et la mise à disposition d'un financement adéquat pour garantir que les biens sont renouvelés, remplacés ou mis en service au moment optimal.

# Annexe 1

## RÉSUMÉ DES COÛTS



Tableau A-1

Tableau récapitulatif des coûts pour tous les coûts nets zéro

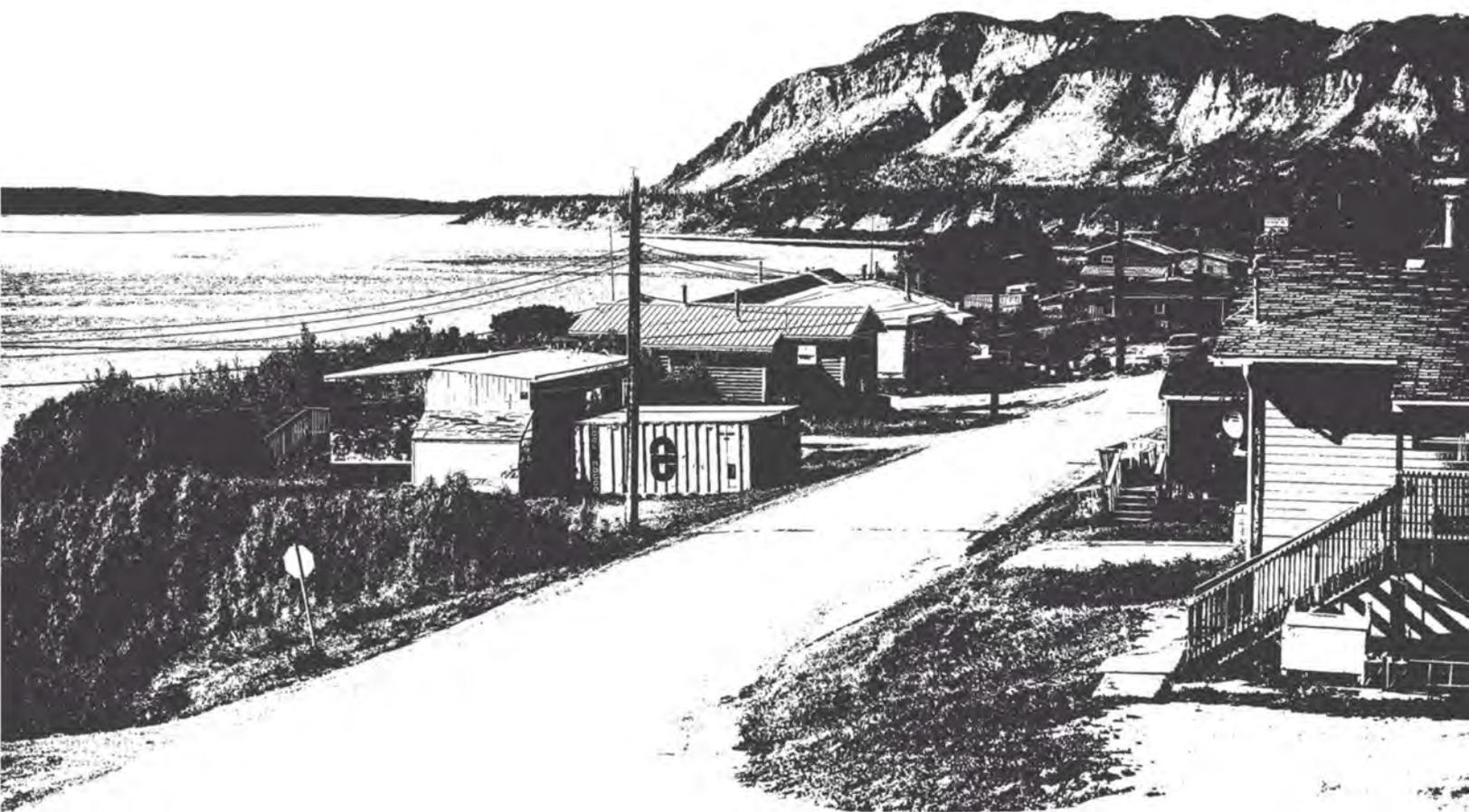
Sous-classe	Besoins en capitaux				Investissement total
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
<b>BÂTIMENTS NON RÉSIDENTIELS</b>	<b>0,29 \$ Mrd</b>	<b>0,49 \$ Mrd</b>	<b>0,04 B</b>	<b>\$0,30 B</b>	<b>1,12 \$ Mrd</b>
Administration	0,05 \$ Mrd	0,05 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	0,03 \$ Mrd	0,13 \$ Mrd
Écoles et institutions	0,04 \$ Mrd	0,08 \$ Mrd	0,01 \$ Mrd	0,04 \$ Mrd	0,17 \$ Mrd
Opérateur	0,07 \$ Mrd	0,12 \$ Mrd	0,01 \$ Mrd	0,08 \$ Mrd	0,28 \$ Mrd
Récréatif	0,05 \$ Mrd	0,08 \$ Mrd	0,01 \$ Mrd	0,04 \$ Mrd	0,18 \$ Mrd
Utilitaire	0,08 \$ Mrd	0,16 \$ Mrd	0,02 \$ Mrd	0,11 \$ Mrd	0,37 \$ Mrd
<b>LOGEMENT</b>	<b>2,28 \$ Mrd</b>	<b>3,20 \$ Mrd</b>	<b>0,37 \$ Mrd</b>	<b>2,35 \$ Mrd</b>	<b>8,20 \$ Mrd</b>
Résidentiel	2,28 \$ Mrd	3,20 \$ Mrd	0,37 \$ Mrd	2,35 \$ Mrd	8,20 \$ Mrd
<b>UTILITY</b>	<b>0,07 \$ Mrd</b>	<b>0,08 \$ Mrd</b>	<b>0,01 \$ Mrd</b>	<b>0,04 \$ Mrd</b>	<b>0,20 \$ Mrd</b>
Système d'alimentation et de distribution de l'énergie électrique	0,06 \$ Mrd	0,07 \$ Mrd	0,01 \$ Mrd	0,02 \$ Mrd	0,16 \$ Mrd
Les énergies renouvelables à l'échelle des services publics	0 \$ Mrd	0 \$ Mrd	0,04 \$ Mrd	0,25 \$ Mrd	0,29 \$ Mrd
Système de collecte et d'élimination des déchets solides	0 \$ Mrd	0 \$ Mrd	0 \$ Mrd	0 \$ Mrd	0 \$ Mrd
Collecte et élimination des déchets Collecte	0,01 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	0,01 \$ Mrd
Approvisionnement en eau	0,01 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	0,02 \$ Mrd	0,03 \$ Mrd
<b>PLANIFICATION NETTE ZÉRO</b>	<b>0,02 \$ Mrd</b>	<b>0,02 \$ Mrd</b>	<b>&lt;0,01 \$ Mrd</b>	<b>0,01 \$ Mrd</b>	<b>0,05 \$ Mrd</b>
Planification nette zéro	0,02 \$ Mrd	0,02 \$ Mrd	<0,01 \$ Mrd	0,01 \$ Mrd	0,05 \$ Mrd
<b>Total général</b>	<b>2,71 \$ Mrd</b>	<b>3,87 \$ Mrd</b>	<b>0,43 \$ Mrd</b>	<b>2,73 \$ Mrd</b>	<b>9,75 \$ Mrd</b>



COMBLER LE DEFICIT D'INFRASTRUCTURES D'ICI A 2030  
RAPPORT SUR LES COUTS POUR LE BUDGET 2023

# Annexe 8

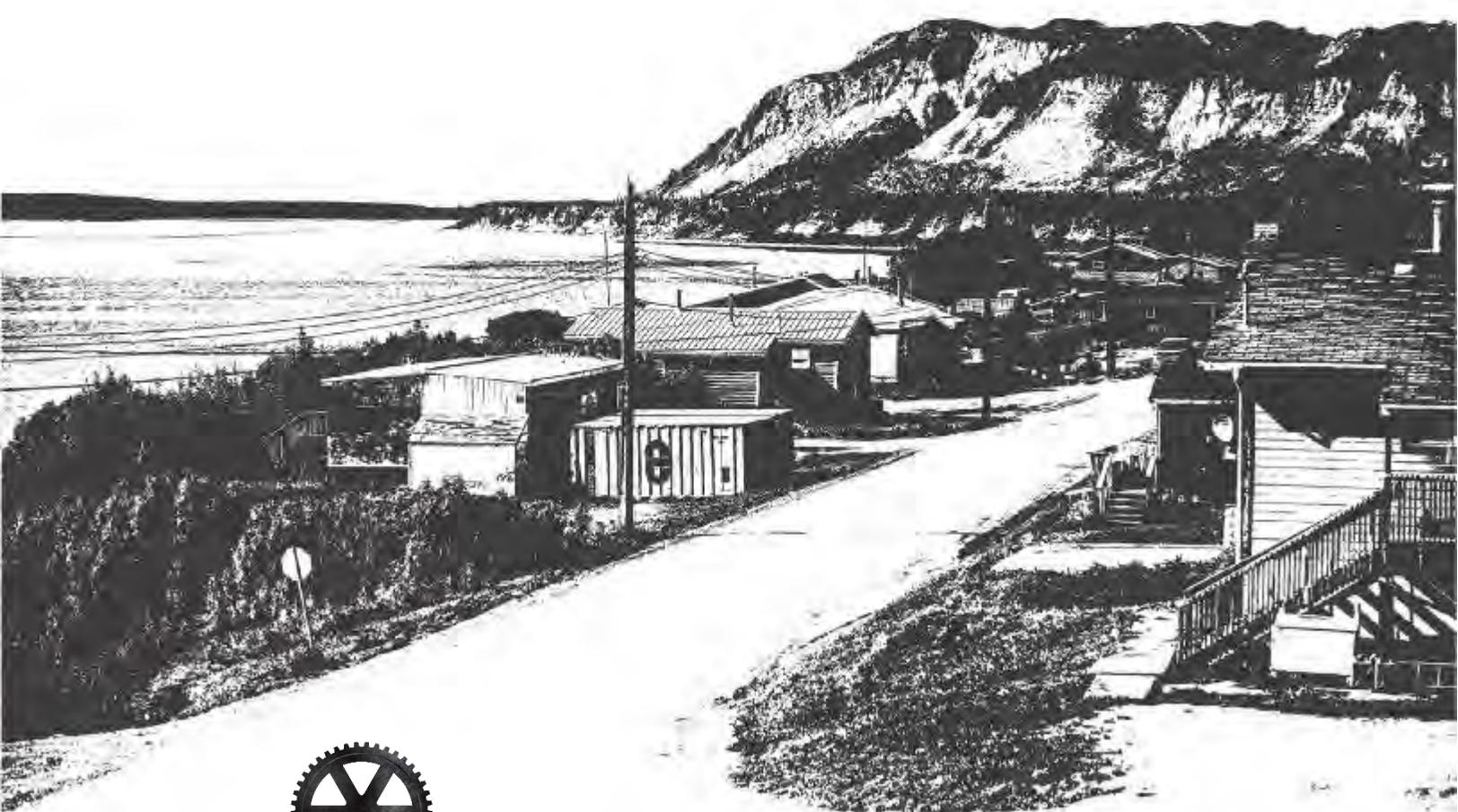
**DOCUMENT DE TRAVAIL**  
**PLANETWORKS : CONNECTIVITÉ**





# Comblers le déficit d'infrastructure d'ici à 2030

PLANETWORKS DOCUMENT DE  
TRAVAIL : CONNECTIVITÉ





# Contenu

1.0	Introduction	3
2.0	Disponibilité du 50/10	11
3.0	Disponibilité des services de mobilité LTE ou 5G	18
4.0	Premières nations sans service filaire ou sans fil	22
5.0	Des capitaux pour combler le déficit d'infrastructures	23
6.0	Stratégies pour s'adresser aux personnes mal desservies	27



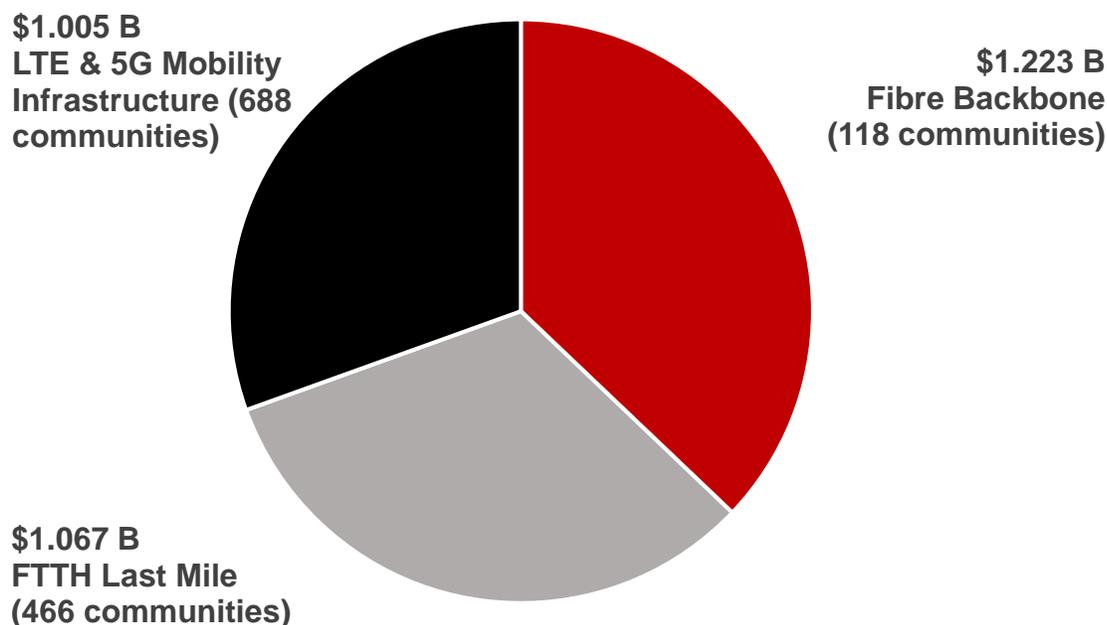
## 1.0 Introduction

Le présent document utilise des données accessibles au public pour déterminer l'ampleur des lacunes en matière d'infrastructures câblées et de mobilité sans fil dans les communautés des Premières nations et propose des budgets d'investissement pour combler ces lacunes et faire en sorte que chaque communauté des Premières nations dispose de ces infrastructures :

- Une dorsale en fibre optique vers l'Internet
- Fibre jusqu'au domicile (FTTH) dernier kilomètre, et
- Services de mobilité LTE (Long Term Evolution) ou 5G.

Le déficit d'infrastructure est estimé à 3,3 milliards de dollars et sur les 748 communautés des Premières nations étudiées, seules 20 communautés disposent des trois éléments d'infrastructure que sont l'épine dorsale en fibre optique, le dernier kilomètre en FTTH et les services de mobilité LTE, ou ont les fonds nécessaires pour les mettre en place. Les 728 autres communautés ont besoin d'un ou plusieurs de ces trois éléments d'infrastructure. Le tableau ci-dessous résume la répartition de l'écart de 3,3 milliards de dollars entre les trois éléments d'infrastructure et le nombre de collectivités des Premières nations touchées.

### 3,3 milliards de dollars pour combler le déficit d'infrastructures





## 1.1 Contexte

Alors que la plupart des Canadiens considèrent les connexions Internet à haut débit et le streaming de données comme essentiels à la vie quotidienne et à la prospérité, et ce depuis plus de 15 ans, de nombreuses communautés des Premières nations n'ont pas accès à l'Internet à haut débit ou aux services de mobilité en raison du manque d'infrastructures de télécommunications. La pandémie a mis en évidence la nécessité de disposer de l'infrastructure nécessaire pour soutenir l'Internet à haut débit, qui est essentiel pour tous les Canadiens. La connectivité à haut débit est devenue synonyme de développement économique positif, d'éducation de qualité, de services de santé de qualité et de préservation de la culture indigène. De nombreuses Premières nations se trouvent dans des régions rurales et éloignées du Canada et, pour elles, la connectivité à haut débit signifie que leurs enfants peuvent rester au sein de leurs communautés grâce à l'enseignement à domicile et fréquenter l'école primaire et secondaire avec un accès en ligne aux mêmes ressources que les étudiants urbains sans avoir à subir les difficultés d'un déménagement, les implications financières supplémentaires et la perte de leur culture. L'accès à haut débit signifie également que ces Premières nations peuvent recevoir des soins de santé de pointe de la part de praticiens spécialisés dans les centres urbains, sans avoir à supporter les dépenses et les traumatismes associés aux déplacements lorsqu'on est malade.

Le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC) a reconnu l'importance de l'accès à haut débit en 2019 et a mandaté que d'ici 2030, 100 % des Canadiens aient accès à au moins 50 Mbps (mégabits par seconde) en aval et 10 Mbps en amont (50/10) avec des plans de données illimités. Pour répondre à ce mandat, le CRTC a lancé le Fonds pour le large bande universel (FBM) en 2019 avec une allocation initiale de 750 millions de dollars. Les attributions de l'UBF visent à résoudre les problèmes de connectivité des communautés rurales et non desservies où il n'est pas économique de construire une infrastructure à moins que des capitaux initiaux ne soient accordés par le biais de subventions gouvernementales. Le FAU est un programme de contrepartie et, pour les Premières nations, il alloue une subvention pouvant atteindre 90 % du capital dont elles ont besoin pour construire l'infrastructure. En plus du financement du CRTC, de nombreux gouvernements provinciaux et territoriaux, ainsi que d'autres organismes du gouvernement fédéral, tels que Services aux Autochtones Canada (SAIC) dans le cadre du Fonds d'infrastructure pour les Premières nations, ont des programmes de subventions pour aider au développement de l'infrastructure de télécommunications dans les communautés rurales et éloignées. La Banque canadienne d'infrastructure (BCI) a également alloué des fonds pour des prêts afin de combler les lacunes de financement de ces projets. Tous les programmes de subventions exigent que l'infrastructure de télécommunications soit exploitée par un fournisseur de services expérimenté afin d'assurer la durabilité de l'infrastructure construite à l'aide de fonds gouvernementaux. En date d'août 2022, le CRTC a accordé 226,5 millions de dollars de financement pour améliorer le service d'accès Internet à large bande sans fil fixe et mobile pour 205 communautés, dont 39 sont des Premières nations.



Le téléphone cellulaire est maintenant considéré comme l'appareil de facto pour accéder à tous les niveaux de services gouvernementaux, qu'il s'agisse des Premières nations, des provinces ou du gouvernement fédéral. Au cours de la pandémie, il est devenu évident que les services de mobilité sont également un service essentiel et que de nombreuses Premières nations n'ayant pas accès à la mobilité ne pouvaient pas exécuter l'application ArriveCan, nécessaire pour voyager, ni recevoir les alertes automatiques sur les épidémies, entre autres lacunes. En outre, les Premières nations réclament depuis longtemps une couverture de mobilité pour les corridors routiers très fréquentés, comme l'autoroute des larmes de la Colombie-Britannique, entre Prince George et Prince Rupert, car elle est essentielle à la sécurité des voyageurs. Les conditions d'admissibilité au fonds UBF du CRTC ont par la suite été modifiées en 2021 afin d'inclure le financement de l'infrastructure de télécommunications pour la fourniture de réseaux mobiles sans fil aux communautés et le long des principales routes de transport qui ont des impacts positifs sur la sécurité publique du Canada.

Indépendamment des programmes de financement en place, il existe d'importantes lacunes en matière d'infrastructure pour les Premières nations. De nombreuses raisons expliquent ces lacunes, notamment l'éloignement, le coût des services continus et le manque de fournisseurs de services expérimentés prêts à offrir des services.

Outre les possibilités de financement auxquelles certaines Premières nations donnent déjà suite, il existe d'autres projets d'infrastructure qui devraient être mis à profit pour établir les connexions en fibre optique nécessaires à l'accès à la haute vitesse et à la mobilité. Il s'agit par exemple de la construction de nouvelles routes, du remplacement des routes d'hiver par des routes praticables en toute saison, de la construction de lignes de transport d'électricité et de la modernisation des réseaux d'eau et d'égouts. Les câbles à fibres optiques peuvent être posés dans des conduits le long de nouvelles routes, placés sur des lignes de poteaux électriques ou des conduits de communication placés en même temps que les infrastructures d'eau et d'égouts. Dans l'industrie, ce concept est appelé "Toucher une fois" et "Creuser une fois" et permet souvent de découpler les économies pour l'infrastructure de télécommunication, car la plupart des coûts de l'infrastructure de télécommunication sont liés à la main-d'œuvre.



## 1.2 Approche de l'étude

Cette étude évalue l'infrastructure en place pour les services 50 /10 et de mobilité pour les Premières Nations. Toutes les analyses ont été effectuées au niveau local. Les Premières nations comprenant plusieurs communautés ont été divisées en communautés individuelles. Les communautés des Premières nations dont la population et les routes sont nulles dans les diverses bases de données publiques ont été exclues, ce qui laisse un groupe d'étude de 748 communautés. Les informations présentées, sauf indication contraire expresse, sont tirées des informations publiques disponibles pour les Premières nations, dont certaines peuvent être datées, optimistes ou erronées.

## 1.3 Les prochaines étapes

Les prochaines étapes comprennent la collaboration avec Innovation, Science et Développement économique Canada (ISED), ISC et d'autres intervenants pour mettre à jour les données afin de s'assurer qu'elles sont aussi actuelles que possible, qu'elles ont été interprétées avec exactitude et pour ajouter à l'ensemble de données des renseignements supplémentaires qui seraient utiles à l'Assemblée des Premières Nations (APN) pour la planification. Par exemple, pour les Premières Nations dont les projets sont financés, il serait utile d'ajouter des ventilations indiquant si le financement concerne l'épine dorsale ou le dernier kilomètre ou les deux, le coût total du projet, le financement fédéral total approuvé pour le projet et l'année d'achèvement. Il serait également utile d'ajouter d'autres infrastructures de soutien, comme l'accès routier à l'année ou l'alimentation en diesel. Ce niveau d'information n'est pas disponible dans les bases de données publiques et devrait être obtenu directement auprès de l'ISED et d'autres organismes. Enfin, pour le capital sans fil, nous devons affiner les données publiques relatives aux services LTE, car les bases de données donnent souvent une image optimiste de la couverture LTE dans les Premières nations. Par conséquent, à ce stade, une seule nouvelle tour de téléphonie cellulaire est appliquée à chaque Première Nation sans tour de téléphonie cellulaire existante dans la communauté. Lors de la prochaine itération, nous nous efforcerons de déterminer quelles communautés pourraient avoir besoin de tours supplémentaires pour une couverture adéquate.

## 1.4 Définitions et descriptions

Aux fins de la présente analyse, l'infrastructure de télécommunications comporte quatre éléments principaux : le réseau fédérateur, le réseau d'accès à l'installation extérieure, le point de chute et l'équipement de l'abonné. Le réseau fédérateur est une liaison par fibre optique de grande capacité qui relie un site physique, appelé point de présence (PDP) dans la communauté des Premières nations, à un PDP Internet existant dans la communauté desservie la plus proche. Les points verts sur la carte indiquent que, sur les 748 communautés des Premières nations, 622 (83 % du total) disposent d'une dorsale en fibre optique (504 communautés) ou ont financé des plans pour construire une dorsale en fibre optique (118 communautés). Les 126 communautés restantes (en rouge) n'ont pas de réseau fédérateur en fibre optique et sont divisées en 29 communautés avec un réseau fédérateur par satellite de faible capacité et 97 communautés sans réseau fédérateur.

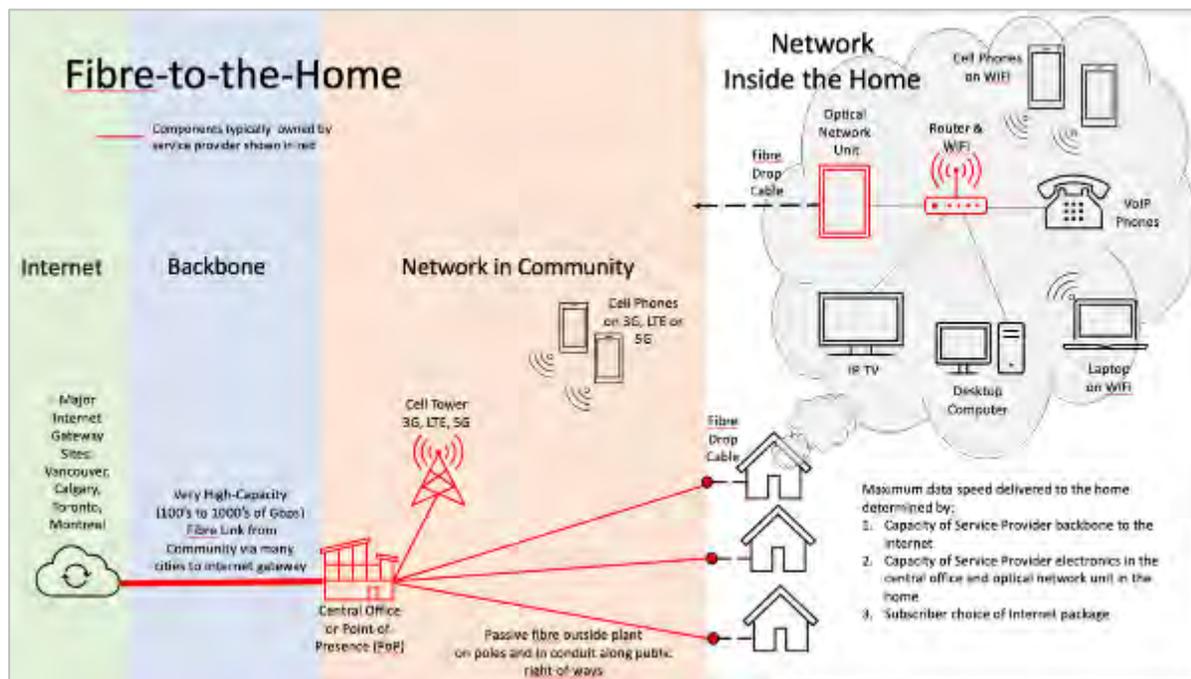


Le réseau d'accès à l'extérieur de l'usine est la partie du réseau située entre le PDP des Premières nations et la ligne de propriété du client. L'équipement de l'abonné comprend les unités de réseau optique et les routeurs de passerelle de service nécessaires pour permettre le service. Pour les besoins de l'étude, nous avons combiné le PdP, le réseau d'accès extérieur, le point de chute et l'équipement chez l'abonné pour tous les logements de la communauté dans le "dernier kilomètre".

S'il existe dans la base de données un projet financé par l'un des nombreux flux de financement et que l'on sait clairement de quoi il s'agit - dorsale en fibre optique ou dernier kilomètre FTTH, il est exclu des communautés pouvant prétendre à un financement supplémentaire. Par exemple, l'étude considère 622 communautés comme ayant une dorsale en fibre optique sur la base des données disponibles. Sur ces 622 communautés, 118 d'entre elles ont un projet financé pour construire un backbone et n'ont donc pas besoin de financement supplémentaire.

La capacité de traitement des données des systèmes optiques est définie par l'électronique du terminal, car la fibre elle-même est presque illimitée en termes de capacité de traitement des données. Les terminaux électroniques sont facilement remplaçables, de sorte que l'infrastructure à base de fibres optiques aura une durée de vie de vingt-cinq ans ou plus et permettra l'évolution d'un service plus rapide et de meilleure qualité grâce au simple remplacement des composants électroniques des points de vente et de l'équipement des clients dans les foyers. Par conséquent, l'objectif final est de construire une dorsale en fibre optique jusqu'à chaque PDP des Premières nations, qui se connecte à un réseau de fibre optique jusqu'au domicile (FTTH), comme l'illustre le schéma suivant.

Alors que l'objectif du haut débit universel est actuellement asymétrique (50 vers le bas, 10 vers le haut), les services de données devraient à terme pouvoir être mis à niveau vers des vitesses plus élevées et avoir des vitesses symétriques (même vitesse vers le haut que vers le bas) avec des plafonds de données illimités.





Pour les collectivités qui n'ont pas de dorsale en fibre optique existante ou planifiée ni de réseau du dernier kilomètre 50/10, les projets de mise à niveau doivent être exécutés pour remplacer la dorsale et le dernier kilomètre en même temps. Cette approche facilite la fourniture d'un service à haute capacité aux habitations dès l'achèvement du projet et évite de bloquer les investissements en capital pendant de longues périodes, le temps de mettre en place le financement nécessaire à la mise à niveau de l'épine dorsale ou du dernier kilomètre qui n'a pas été achevé lors de la première phase.

Comme indiqué ci-dessus, les sites cellulaires de mobilité, avec les capacités de streaming actuelles des téléphones LTE et 5G, nécessitent des connexions à haute capacité, généralement 2 000 Mbps ou plus par site cellulaire. Cela nécessite de la fibre pour le dernier kilomètre jusqu'au site cellulaire et de la fibre pour le backbone vers l'Internet. La technologie LTE (Long Term Evolution), parfois appelée 4G, est la technologie de mobilité minimale acceptable pour la diffusion en continu et la navigation sur l'Internet. Toute nouvelle infrastructure, en particulier si un financement public est utilisé, devrait être compatible avec la 5G, l'évolution de la LTE. Les Premières Nations qui disposent aujourd'hui d'un service 3G auront un pylône dans la communauté qui pourra être réutilisé pour la 5G, moyennant le remplacement des antennes et des composants électroniques, et éventuellement quelques activités de renforcement du pylône. Les Premières Nations qui n'ont pas de services de mobilité auront besoin d'un pylône et de l'électronique 5G, ce qui représente un coût d'investissement de 1,5 million de dollars.

Les technologies d'accès filaire comprennent le câble coaxial capable de 50/10, l'accès fixe sans fil (FWA) capable de 50/10 mais pratiquement 25/5 et la ligne d'abonné numérique (DSL) également capable de 50/10 mais pratiquement 15/1 ou moins. Dans les bases de données, 13 % des communautés des Premières Nations qui sont signalées comme ayant 50/10, le font apparemment avec DSL. Pour respecter le mandat du CRTC d'ici 2030 et préparer les Premières Nations à l'évolution d'un service meilleur et plus rapide, les réseaux d'accès FWA et DSL doivent être remplacés par le FTTH. Il est à noter que, même si les réseaux d'accès par câble coaxial répondent à la norme 50/10, ils devront eux aussi être remplacés par le FTTH pour obtenir des vitesses plus élevées et, surtout, des services symétriques (même vitesse ascendante et descendante), nécessaires pour l'enseignement à domicile et le travail à domicile. Par conséquent, dans le cadre de cette étude, toute communauté des Premières Nations ne disposant pas aujourd'hui d'un réseau FTTH du dernier kilomètre existant ou planifié sera incluse dans le calcul du capital pour le 50/10.



Si une zone a été équipée de la technologie FTTH, la vitesse maximale des données est fixée par le forfait Internet du fournisseur de services et sera bien supérieure à 50/10, par exemple l'Internet Gigabit PureFibre de TELUS est de 940 Mbps en montée et en descente ; cependant, dans une zone, tout le monde ne s'abonnera pas à la pleine capacité du nouveau réseau FTTH ou même à la FTTH tout court, et les vitesses moyennes de montée et de descente câblées signalées seront nettement inférieures à la capacité du réseau. Cela est particulièrement vrai dans les Premières nations rurales et éloignées, où il peut y avoir une réticence à passer de la DSL en raison d'un manque de sensibilisation aux avantages de la nouvelle technologie du dernier kilomètre ou de la présence de contrats de service pluriannuels, une tactique courante utilisée par les fournisseurs de services pour réduire le taux de désabonnement et la migration vers les réseaux des concurrents. Pour faire la distinction, nous avons identifié la vitesse maximale de montée et de descente filaire, déterminée par la technologie la plus rapide présente, et la vitesse moyenne de montée et de descente filaire pour refléter l'expérience moyenne de l'utilisateur. Il en va de même pour les performances LTE. Nous avons identifié à la fois la vitesse maximale sans fil ascendante et descendante et, dans certaines zones, la vitesse moyenne ascendante et descendante pour refléter l'expérience moyenne des utilisateurs.

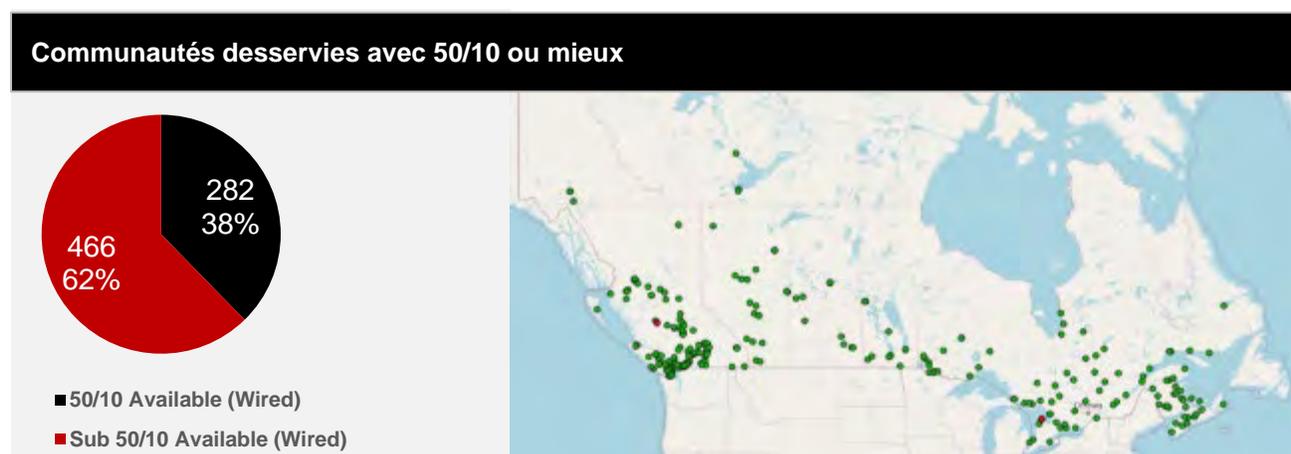
Enfin, il y a des technologies perturbatrices qui émergent en utilisant de nouveaux satellites à basse altitude (LEO) qui fourniront des solutions de connectivité provisoires pour les Premières nations éloignées. SpaceX, propriété d'Elon Musk, a déployé un service résidentiel de détail appelé Starlink, disponible pour les communautés situées au sud du 53e degré de latitude en 2020 et étendra ce service plus au nord en 2023. Starlink représente une bonne solution provisoire pour assurer la connectivité des zones non desservies pendant la construction de la FTTH. Plusieurs solutions de gros par satellite LEO sont en cours de développement, à commencer par OneWeb, disponible dès à présent sous la forme d'un service de test bêta, Telesat Lightspeed, dont le service devrait démarrer en 2026, et d'autres encore, qui pourraient également être utilisées comme mesures palliatives pour la connectivité de la dorsale pendant la construction de la dorsale en fibre optique ou pour les communautés où les dorsales en fibre optique pourraient ne jamais être disponibles. Toutefois, les coûts opérationnels permanents de la capacité de la dorsale à partir de satellites LEO devront être abordés au niveau national, car les tarifs actuels sont tout simplement trop élevés pour que les petites communautés puissent les supporter pendant un certain temps.

## 2.0 Disponibilité du 50/10

Les sections suivantes identifient les communautés des Premières nations qui sont aujourd'hui 50/10, les communautés "desservies par le réseau", les communautés qui ne sont pas 50/10, les communautés "non desservies par le réseau", et celles qui ont des plans financés pour 50/10.

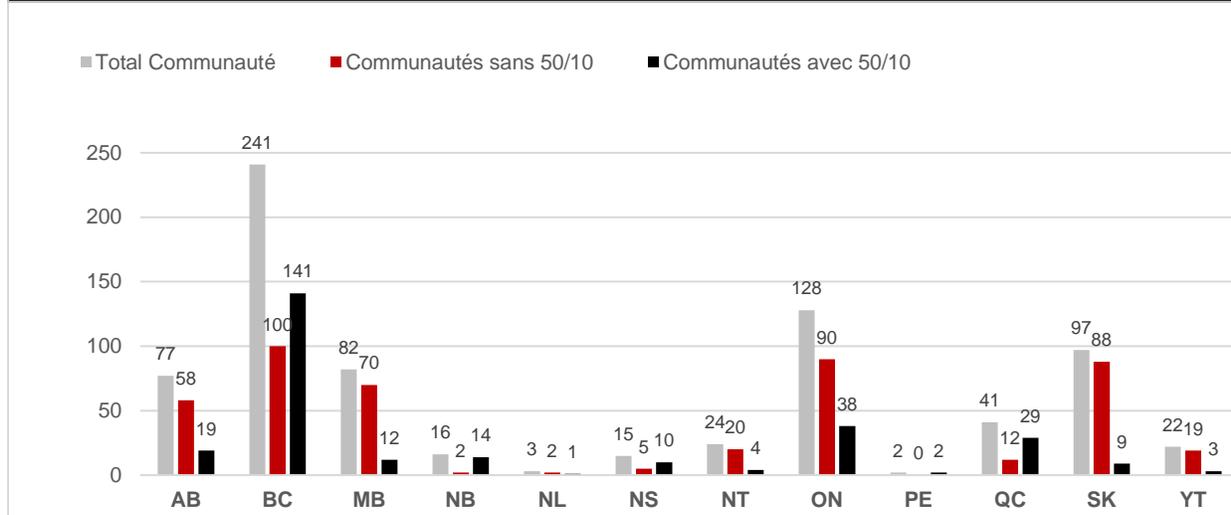
### 2.1 Communautés câblées desservies avec 50/10 ou mieux aujourd'hui

Les graphiques suivants décrivent la disponibilité du 50/10 aujourd'hui via le réseau filaire et les technologies d'accès utilisées.



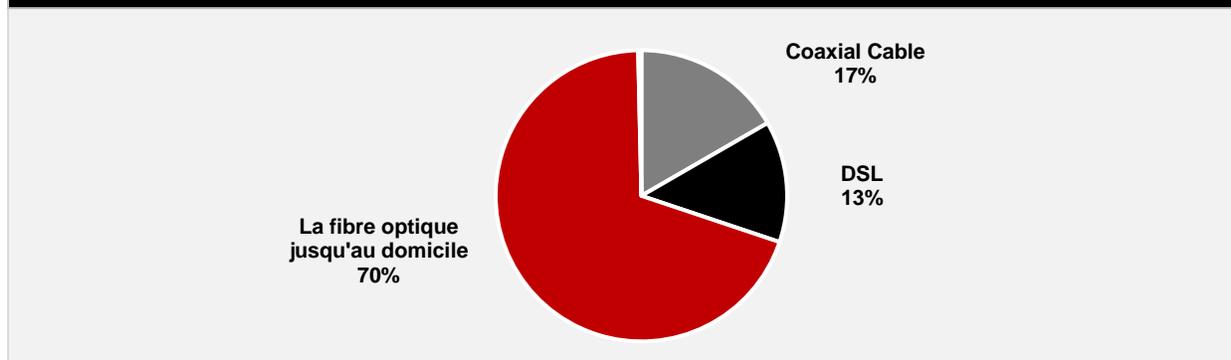
Aujourd'hui, 282, soit 38 % des communautés des Premières nations sont " desservies " et disposent d'un service de 50/10 ou plus. En raison de la disponibilité prolifique des dorsales en fibre optique près des centres urbains, ces communautés ont tendance à se trouver dans des zones proches des centres urbains, comme indiqué en vert sur la carte ci-dessus. D'un point de vue provincial ou territorial, la Colombie-Britannique, le Québec, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse comptent plus de communautés des Premières nations disposant de 50/10 que de communautés non desservies.

### Communautés desservies avec 50/10 ou mieux



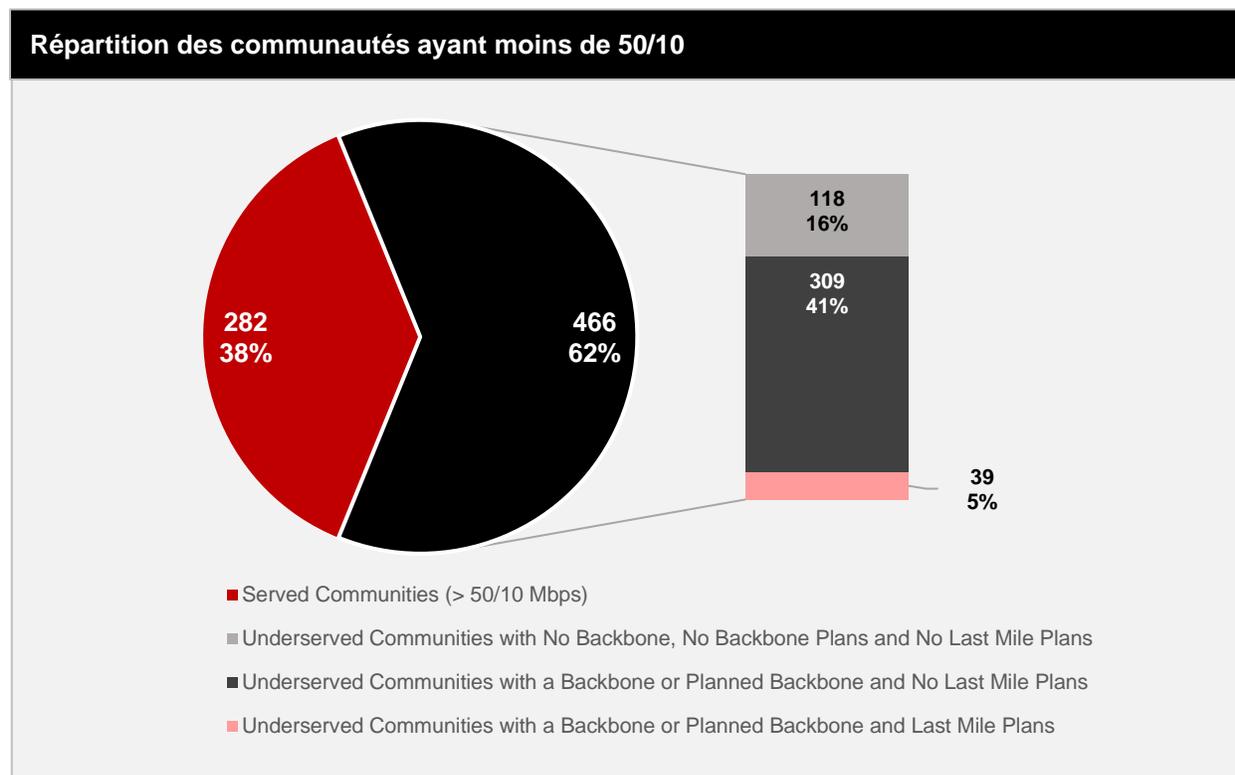
La technologie d'accès permettant le 50/10 est principalement la fibre optique jusqu'au domicile avec 70 % ou 196 des 282 communautés desservies. Les 30 % restants sont constitués d'un mélange de câble coaxial et de DSL et devront, à terme, être mis à niveau vers la FTTH pour un service plus rapide que le 50/10 obligatoire avec des performances symétriques en termes de vitesse ascendante et descendante.

### Le dernier kilomètre dans les communautés câblées desservies



## 2.2 Communautés câblées non desservies

Quatre cent soixante-six communautés des Premières nations, soit 62 % du total, ne sont pas desservies. Ces communautés câblées non desservies se divisent en deux catégories : celles qui ont des demandes de financement en place pour la construction de 50/10 (exclues des calculs de capital de ce document) et celles qui n'ont pas de plans de financement.



Il est intéressant de noter que malgré les possibilités de financement disponibles depuis 2019 pour les constructions 50/10, seulement 5 % des communautés des Premières Nations ont des subventions en place pour construire une infrastructure 50/10. Quarante et un pour cent des communautés des Premières Nations ont soit des dorsales en fibre optique en place, soit des plans financés pour des dorsales et ne nécessitent qu'une construction du dernier kilomètre, mais n'ont pas encore demandé de financement. Les 16 % de communautés restantes, soit 118, sont très éloignées, ont besoin d'une dorsale en fibre optique et d'un dernier kilomètre FTTH et seront difficiles à desservir. Vingt-neuf de ces 118 communautés sont actuellement desservies par satellite pour de nombreuses raisons, notamment l'absence d'accès routier tout au long de l'année.



Toute solution de dorsale en fibre optique pour remplacer la dorsale satellite existante nécessitera une ingénierie avancée et des innovations telles que l'ouverture de tranchées dans le pergélisol ou l'utilisation de câbles sous-marins dans les lacs et rivières de l'Arctique. Les communautés par satellite sont généralement alimentées aujourd'hui par un fournisseur de services qui revend des services par satellite à faible capacité de Télésat en utilisant Anik F2. Le service de base pour l'ensemble de la communauté est généralement 10 / 3 et est ensuite distribué par DSL sur des lignes téléphoniques vers les logements de la communauté, ce qui fait que chaque logement reçoit moins de 1Mbps en aval.

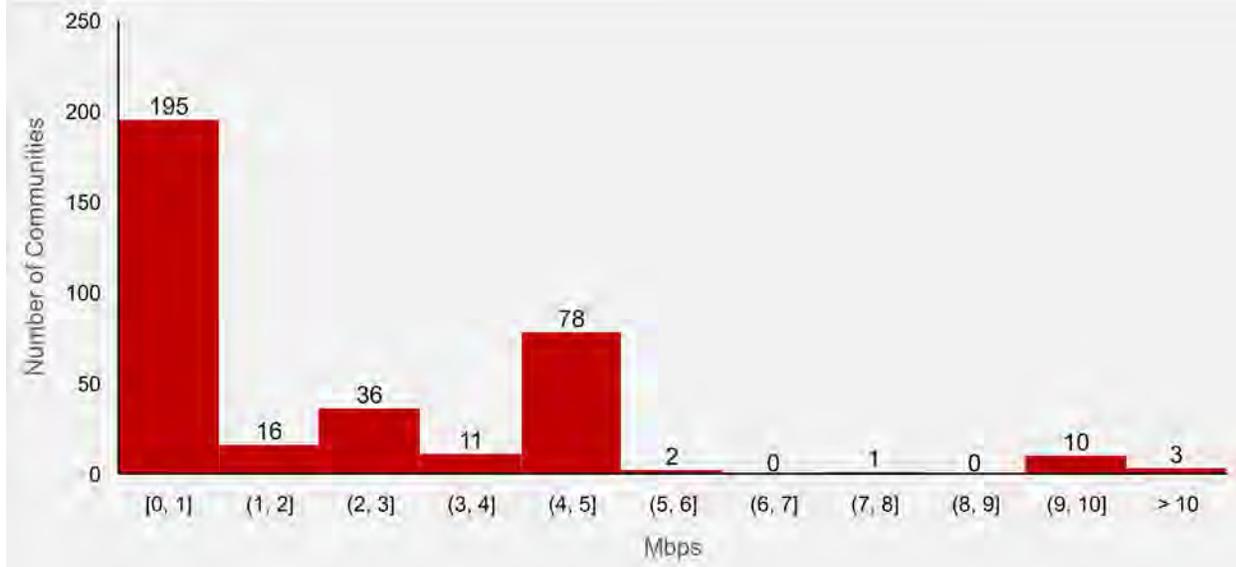


Anik F2 est en fin de vie, il devrait tomber de son orbite à l'été 2023 et devait être remplacé par le nouveau service de Télésat en orbite basse, " Lightspeed. " Le gouvernement fédéral a investi 85 millions de dollars dans Lightspeed en 2019 et a promis un financement supplémentaire jusqu'à un maximum de 600 millions de dollars sur dix ans pour Télésat afin que Lightspeed devienne la solution de dorsale satellitaire canadienne pour les communautés rurales et éloignées et que 50/10 soit disponible partout d'ici 2030.

Malheureusement, Télésat a pris du retard et prévoit que son service LEO sera disponible en 2026, soit trois ans trop tard pour les 29 communautés des Premières nations qui dépendent d'Anik F2 pour une dorsale satellite. On ne sait pas exactement ce que la plupart des fournisseurs de services font pour résoudre le problème des connexions par satellite avec les Premières nations à la suite de la défaillance d'Anik F2, mais un fournisseur de services, Northwestel, a remplacé ses services de dorsale satellitaire Anik F2 par One Web en octobre 2022 et a multiplié par cinq au moins la capacité descendante dans chaque communauté satellite par rapport au service Anik F2. Le service OneWeb peut fournir une dorsale satellite allant jusqu'à 150/30 Mbps. Cependant, même avec l'augmentation de la dorsale OneWeb par rapport à Anik F2, les communautés satellites sont considérablement limitées par rapport aux communautés disposant de dorsales en fibre optique capables de transporter des milliers de Gbps de trafic (1Gbps = 1000 Mbps). De plus, le coût du service OneWeb est élevé, de l'ordre de 20 000 \$ par mois pour un service 150/30, ce qui, lorsqu'il est partagé sur une communauté satellite de 100 logements, revient à 200 \$ par mois et par logement pour le seul service de backbone ; avec un prix final incluant le dernier kilomètre de deux fois le service résidentiel Starlink qui supporte des vitesses d'éclatement jusqu'à 300/13 par logement.

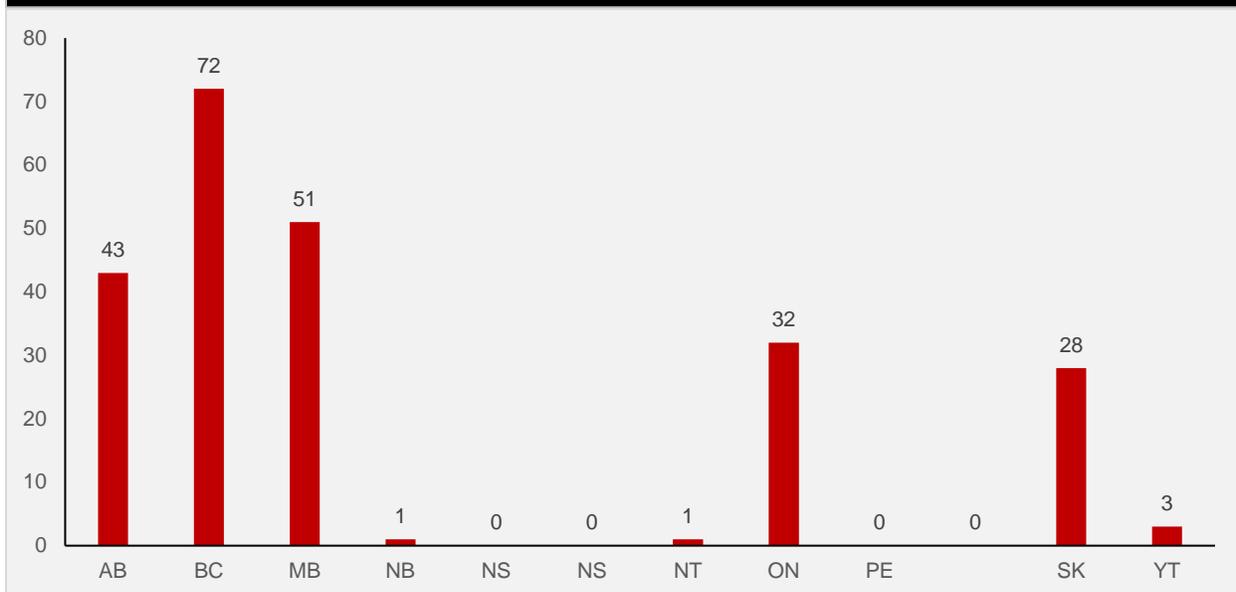
Pour les 466 communautés non desservies, les performances de la connectivité filaire sont insuffisantes pour prendre en charge les méthodes de communication modernes. Les services de base tels que les "appels Zoom" sont impossibles. Les graphiques ci-dessous résument la performance moyenne en aval du dernier kilomètre dans les 309 communautés câblées non desservies qui n'ont pas de plan de financement en place aujourd'hui. Dans la plupart de ces communautés, la performance moyenne en aval est inférieure à 1Mbps.

## Baisse de la bande passante moyenne



Parmi les communautés câblées non desservies, 239 communautés à besoins élevés ne disposent d'aucun accès câblé sur le dernier kilomètre, pas même de DSL sur les anciennes lignes téléphoniques. Dans la base de données, ces communautés sont signalées comme ayant une descente maximale de 0 Mbps. Des solutions doivent être trouvées immédiatement pour ces communautés à besoins élevés. Le graphique ci-dessous montre la répartition par province des comités des Premières nations dont la vitesse maximale de transmission par câble est de 0 Mbps.

**Nombre de communautés des Premières nations ayant des besoins élevés par province signalant une baisse maximale de 0 Mbps (239 Communautés)**





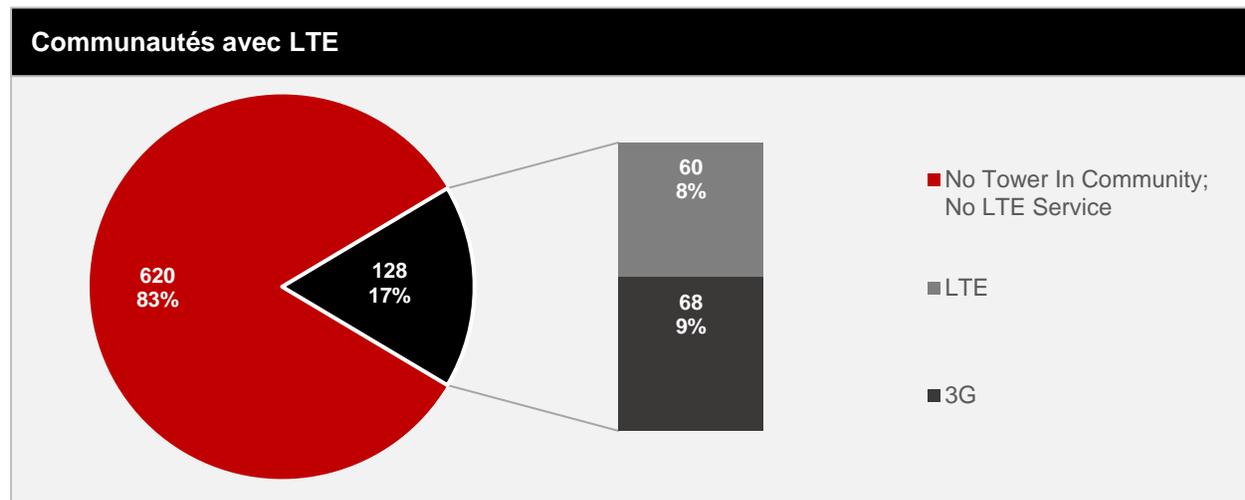
### 3.0 Disponibilité des services de mobilité LTE ou 5G

Pour obtenir une bonne navigation sur l'internet 5G et un bon streaming vidéo, chaque Première Nation a besoin d'au moins un site cellulaire au sein même de la communauté (dernier kilomètre) avec une dorsale de haute capacité évolutive jusqu'à 10 000 Mbps pour répondre aux demandes futures. La fibre optique est la seule technologie de dorsale vers les sites cellulaires qui soit à l'épreuve du temps pour les services de mobilité. Une dorsale en fibre optique est également nécessaire pour les services câblés 50/10 et peut facilement prendre en charge les exigences de connexion pour les services câblés et sans fil, ce qui rend synergique la construction d'infrastructures câblées et sans fil pour les communautés des Premières nations non desservies. En fait, pour les communautés des Premières nations non desservies qui ne disposent ni de services de mobilité LTE ou 5G, ni de services filaires 50/10, la synergie de l'épine dorsale se prêtera à un déploiement progressif puisque la construction de sites cellulaires est beaucoup plus rapide que la construction de la FTTH. Essentiellement, le réseau fédérateur et les services de mobilité sont d'abord déployés avec une solution provisoire d'accès fixe sans fil (FWA) pour donner à la communauté l'accès aux services de mobilité et au moins 50/10 avec FWA pendant que les fonds et la planification sont mis en place pour construire le FTTH.

La technologie LTE (Long Term Evolution), souvent appelée 4G, est capable de fournir un débit descendant de 220 Mbps et peut prendre en charge le streaming vidéo. La technologie de prochaine génération, la 5G, peut fournir des bandes passantes descendantes beaucoup plus élevées et est rapidement déployée dans les centres urbains et constitue l'objectif final en raison de l'évolutivité de sa capacité de données. Tout nouvel investissement dans les services de mobilité devrait être de type 5G. La technologie LTE elle-même peut être mise à niveau vers la 5G avec un minimum d'investissements échoués. La génération qui précède le LTE est la 3G, une technologie à bande étroite qui ne convient pas au streaming vidéo et qui est très mauvaise pour la navigation sur Internet. La mise à niveau des anciennes infrastructures 3G vers la 5G nécessite un remplacement complet de l'électronique, mais peut réutiliser le pylône moyennant quelques provisions pour le renforcement de celui-ci.

### 3.1 Communautés sans fil desservies avec LTE aujourd'hui ou mieux

Les bases de données publiques font le suivi de la disponibilité de la technologie LTE, mais pour les communautés des Premières nations, les données sur la couverture LTE semblent trop optimistes puisque la plupart des communautés des Premières nations n'ont pas de tour cellulaire en ville et que, pour que la diffusion vidéo LTE et la navigation sur Internet soient bonnes, le site cellulaire doit être proche des habitations. Aux fins de la présente étude, nous avons identifié les Premières nations qui ont des tours de téléphonie cellulaire en ville et une couverture LTE ou 3G de 100 %. Le tableau et la carte suivants reflètent la situation actuelle : 83 % ou 620 communautés des Premières nations n'ont pas de tours de téléphonie cellulaire en ville et auront besoin d'au moins une tour pour fournir une couverture LTE fiable. Sur les 128 communautés qui ont des tours cellulaires en ville, environ la moitié d'entre elles offrent une couverture 3G et doivent être mises à niveau. Seulement 8 % de toutes les communautés des Premières nations disposent aujourd'hui d'un service LTE fiable, les 92 % restants étant des communautés sans fil non desservies.





Il y a 572 communautés avec des dorsales existantes ou des plans de dorsales financés mais sans tour LTE dans la communauté. Ces communautés représentent une excellente opportunité pour des déploiements précoces de services de mobilité combinés à un accès sans fil fixe 50/10 comme mesure provisoire jusqu'à ce que le FTTH soit prêt à être déployé.



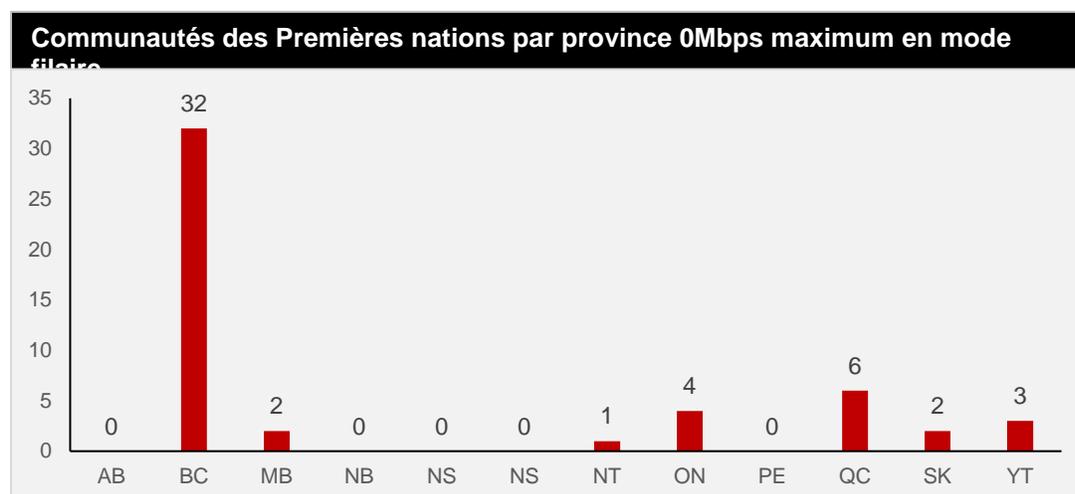
### 3.2 Couverture de la mobilité sur les autoroutes

La couverture de la mobilité le long des corridors autoroutiers non desservis est devenue une question de politique de sécurité pour les Premières nations en raison des décès de femmes des Premières nations le long des autoroutes non desservies. Le problème de la couverture de ces zones est qu'il n'y a pas de revenus supplémentaires associés aux sites cellulaires, seulement des coûts d'exploitation supplémentaires, ce qui rend le service peu attrayant pour les fournisseurs de services. Des possibilités de financement ont été offertes pour la couverture des autoroutes, et les fournisseurs de services de mobilité comme Rogers en ont profité pour offrir une couverture dans des corridors notoires comme l'autoroute des larmes de la Colombie-Britannique. Bien qu'il s'agisse de bonnes initiatives, il existe encore beaucoup d'autres corridors nécessitant une couverture de mobilité et, bien sûr, les 688 Premières nations sans service de mobilité communautaire identifiées dans la section ci-dessus, ce qui rend le capital pour cette activité extraordinairement difficile à quantifier, car il n'est tout simplement pas raisonnable d'avoir une couverture à 100 % sur toutes les autoroutes canadiennes.

En attendant que le financement et les exigences soient réglés pour la couverture des autoroutes, il existe des solutions technologiques émergentes utilisant des satellites en orbite terrestre basse qui permettront de combler les lacunes, notamment l'iPhone 14 avec une application intégrée permettant d'envoyer des messages courts d'urgence par satellite LEO sur les autoroutes non desservies, qui devrait être disponible en novembre 2022 ; l'utilisation de satellites LEO pour les dorsales cellulaires, prévue pour 2024, et d'autres technologies de téléphonie cellulaire utilisant les LEO pour les "tours de téléphonie cellulaire dans l'espace", comme Lynk et StarLink, qui ont annoncé respectivement en mai 2021 et en août 2022 un service prévu pour les deux ou trois prochaines années, permettant à un téléphone cellulaire d'utiliser les satellites dans des endroits où aucun service de mobilité n'est disponible.

## 4.0 Premières nations sans service filaire ou sans fil

Sur les 748 communautés des Premières nations visées par cette étude, 50 sont signalées dans les bases de données comme ayant une vitesse descendante maximale avec fil de 0 Mbps et une vitesse descendante maximale sans fil de 0 Mbps, ce qui signifie que ces communautés des Premières nations n'ont aucun accès à un quelconque service. La plupart de ces communautés, 32 sur 50, sont situées en



## 5.0 Des capitaux pour combler le déficit d'infrastructures

Aux fins de la planification à long terme, le capital identifié dans cette section équivaut au financement nécessaire pour que chaque communauté des Premières Nations dispose d'une dorsale en fibre optique, d'un dernier kilomètre câblé FTTH et de services de mobilité LTE ou 5G. Les estimations de coûts utilisent des données sur les communautés provenant de la base de données, et des informations sur les mesures de coûts provenant des données internes de Planetworks. Ce capital ne doit pas être confondu avec le capital supplémentaire requis pour les solutions provisoires nécessaires pendant que les dorsales en fibre optique ou le dernier kilomètre FTTH sont mis en place. Il faut des années pour construire une infrastructure de fibre optique et pour 239 communautés des Premières nations qui n'ont même pas accès à la DSL et dont la vitesse maximale de connexion est de 0 Mbps, il y a une pression pour des solutions rapides à court terme qui nécessiteront des fonds supplémentaires.

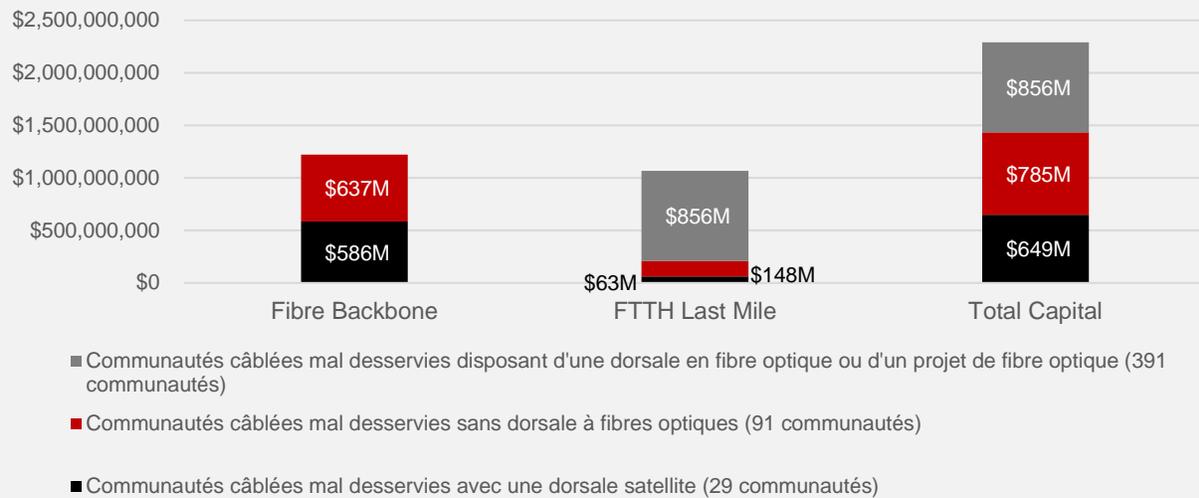
### 5.1 Constatations

Avec la construction d'installations extérieures de télécommunications dans le monde entier au cours des trois dernières années, accélérée à la fois par la demande de bande passante due aux politiques de "stay-at-home" du COVID et par la disponibilité de subventions gouvernementales, la demande actuelle dépasse largement l'offre de matériaux pour les câbles à fibres optiques et d'autres composants clés, ce qui fait augmenter les coûts d'investissement ou retarde les projets, voire les deux. Nous avons constaté des retards de deux ans dans les projets en raison de la disponibilité de la fibre et des augmentations de 25% des coûts des projets pour les matériaux. De plus, comme les grands fournisseurs de services de télécommunications construisent rapidement des infrastructures de fibre optique au Canada, il y a une pénurie de main-d'œuvre qualifiée disponible pour construire des installations extérieures de fibre optique. Cette situation est particulièrement préoccupante pour les petits projets ruraux qui n'ont aucun pouvoir d'achat. Nous avons constaté des augmentations de 50 % et plus des coûts de main-d'œuvre des projets en raison de la disponibilité de la main-d'œuvre qualifiée, ce qui oblige les communautés des Premières nations à payer elles-mêmes les excédents ou à réduire la portée de leur projet.

Il existe des moyens de stabiliser les dépenses d'investissement pour les projets dans les communautés des Premières nations. Le premier, étant donné que l'industrie des télécommunications est axée sur le volume, consiste à regrouper les besoins de plusieurs ou de toutes les communautés des Premières nations dans un seul projet afin de faire baisser le coût par logement et de rendre le projet suffisamment important pour garantir la main-d'œuvre et stabiliser les dépenses en capital tout au long du projet. Par ailleurs, si les exigences des Premières nations peuvent être satisfaites par les grands fournisseurs de services, ces derniers, grâce à leur volume d'achat annuel, pourraient étendre leur pouvoir d'achat à ces communautés, ce qui stabiliserait à nouveau les dépenses d'investissement.

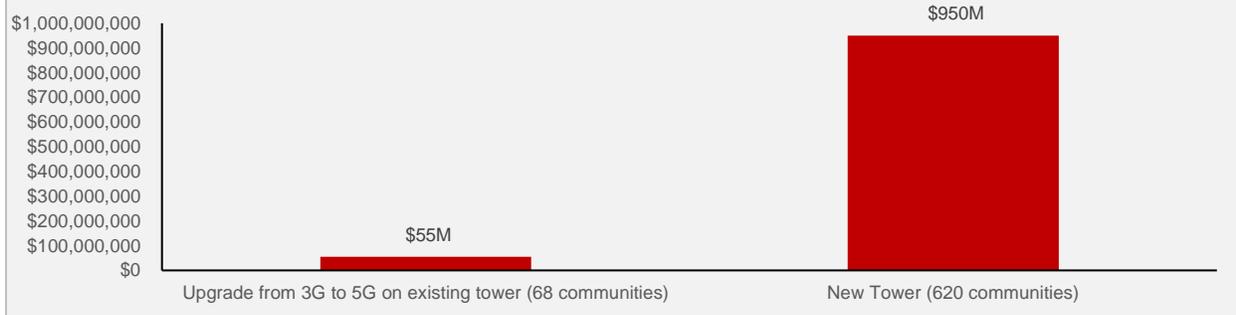
Le tableau ci-dessous indique que pour installer la fibre optique dans les 466 communautés câblées non desservies, 2,3 milliards de dollars sont nécessaires pour combler le déficit d'infrastructure.

## 2,3 milliards de dollars pour étendre le FTTH à 466 communautés câblées non desservies



Comme dans le cas du dernier kilomètre FTTH, la planification des investissements pour la 5G est très volatile en raison des problèmes de demande et d'offre au niveau mondial. L'acier pour les pylônes est rare et la main d'œuvre pour l'installation des pylônes est encore plus rare, ce qui entraîne une extrême variabilité des coûts d'investissement, en particulier pour les communautés des Premières nations qui n'ont généralement besoin que d'un seul pylône à construire. Il s'agit d'une industrie qui répond le mieux aux achats en gros. Si les besoins en pylônes pouvaient être regroupés dans de nombreuses communautés des Premières nations ou dans toutes, les coûts des pylônes et de la main-d'œuvre seraient stabilisés en raison du volume. Aux fins de la présente étude, toutes les communautés des Premières nations ont besoin d'au moins une tour en ville pour les services 5G. Les dépenses en capital supposent une tour par communauté, ce qui peut ne pas couvrir entièrement la communauté. Au fur et à mesure que les données seront affinées au cours des prochains mois, nous trouverons des méthodes pour déterminer quelles communautés auront besoin de plus que la tour que nous avons allouée pour la couverture. En supposant qu'une tour soit installée dans chaque communauté qui en est actuellement dépourvue, le déficit d'infrastructure pour 620 communautés s'élève à 1,0 milliard de dollars, comme indiqué ci-dessous. Une fois l'infrastructure des tours de téléphonie cellulaire en place, en plus de fournir des services de mobilité à la communauté, l'infrastructure de mobilité peut être superposée pour l'accès sans fil fixe pour 16 millions de dollars.

### 1,0 milliard de dollars pour étendre la 5G à 688 communautés sans fil non desservies

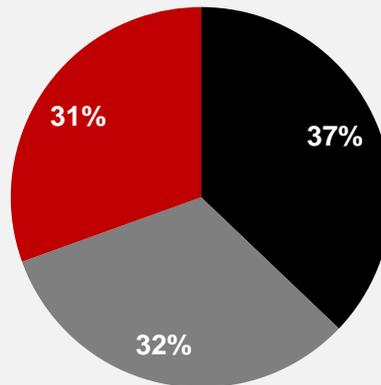


L'accès fixe sans fil (Fixed Wireless Access, FWA) réutilise l'infrastructure des tours cellulaires de mobilité pour fournir l'internet à haut débit à chaque logement par voie hertzienne. Un site cellulaire est construit et activé en quelques mois alors que le dernier kilomètre FTTH peut prendre de nombreux mois, voire des années. Par conséquent, le FWA représente une bonne solution provisoire pour fournir une connectivité haut débit aux logements câblés non desservis pendant la construction de l'infrastructure FTTH. Certaines installations FWA à la périphérie de la zone de service cellulaire nécessiteront l'installation d'une antenne sur le toit du logement, reliée à un modem à l'intérieur, tandis que d'autres installations proches du site cellulaire impliquent simplement de placer le modem près d'une fenêtre. La superposition du FWA à la cellule suppose une dépense moyenne de 250 \$ par logement pour l'équipement du client.

Superposition sans fil fixe une fois l'infrastructure de mobilité en place (facultatif)	Communautés	Logements	Capital
Communautés câblées non desservies	466	65,538	\$16.4M

Le déficit d'infrastructure s'élève à 3,3 milliards de dollars et se répartit presque également : 1,22 milliard de dollars pour l'épine dorsale en fibre optique, 1,07 milliard de dollars pour le dernier kilomètre en FTTH et 1,00 milliard de dollars pour l'infrastructure de mobilité. Le capital suppose que les collectivités ayant financé des projets pour l'épine dorsale et le dernier kilomètre FTTH seront en mesure de réaliser l'intégralité du projet sans financement supplémentaire, ce qui, compte tenu des problèmes actuels d'approvisionnement en matériaux et en main-d'œuvre, n'est peut-être pas entièrement valable et devra être précisé lors de la prochaine itération de raffinement des données.

### 3,3 milliards de dollars pour combler le déficit d'infrastructure



Fibre Backbone (118 communities)
  FTTH Last Mile (466 communities)
  Mobility Infrastructure (688 communities)

## 5.2 Qualitatifs et précision

La précision des estimations de coûts est limitée par la précision de la base de données, la précision des mesures de coûts et les limites des modèles de coûts utilisés. Les informations proviennent de diverses sources, chacune ayant un degré variable d'actualité et de précision, car les données reposent sur des processus de collecte et d'enregistrement qui sont sujets à des erreurs d'omission et de transcription. Les valeurs des paramètres du modèle de coût sont des moyennes basées sur un ensemble de conditions et d'hypothèses qui seront valables à des degrés divers. Outre les conditions spécifiques, les coûts des projets varient en fonction de l'éloignement de l'emplacement, de l'ampleur du projet, du degré de concurrence pour les travaux, ainsi que du coût des consultations sur l'utilisation des terres et des évaluations d'impact environnemental, des évaluations d'impact sur le patrimoine culturel, des évaluations d'impact archéologique et des réglementations et processus relatifs aux permis de construire qui y sont associés. Comme indiqué précédemment et de manière générale, les coûts unitaires des infrastructures de télécommunications ont récemment augmenté, poussés par la hausse de la demande, les problèmes de chaîne d'approvisionnement et l'inflation. Les modèles de coûts sont des simplifications adaptées aux informations disponibles. Cela dit, les modèles de coûts sont considérés comme suffisamment précis étant donné le type et la qualité des données d'entrée.

Les coûts totaux de l'infrastructure de télécommunications sont estimés être précis à +100%/-50% près (classe 5). Il convient de noter que les coûts des communautés individuelles seront moins précis que le total agrégé, car certaines erreurs seront décalées. En bref, les grandes marges d'erreur sont le résultat de l'incertitude de la planification. Une ingénierie supplémentaire, avec les études de site et de tracé nécessaires, permettra de réduire l'incertitude et de diminuer les marges d'erreur.



## 6.0 Stratégies pour s'adresser aux personnes mal desservies

Il existe de nombreuses stratégies pour s'attaquer au problème des personnes non desservies, y compris, mais sans s'y limiter, celles présentées dans un ordre quelconque :

### 6.1 Construire d'abord le réseau fédérateur et l'infrastructure de mobilité et utiliser l'infrastructure de mobilité pour fournir 5G/10 via le sans fil aux logements câblés non desservis jusqu'à ce que la FTTH soit construite .

Le service de mobilité 5G dans chaque communauté des Premières nations, tout comme la FTTH, nécessite une dorsale en fibre optique, ce qui rend les constructions FTTH et 5G synergiques. Les réseaux de mobilité sont rapides à construire, de l'ordre de quelques mois, alors que la FTTH prend de nombreux mois et, compte tenu des problèmes actuels d'approvisionnement en fibre, peut prendre des années. Une option consiste à mettre en place un réseau fédérateur en fibre optique et un site cellulaire de mobilité dans chaque communauté et, avec un capital supplémentaire relativement minime, à recouvrir l'infrastructure de mobilité d'un accès sans fil fixe. L'accès sans fil fixe serait alors utilisé pour fournir 5G/10 aux habitations non desservies en attendant le déploiement de la fibre optique.

### 6.2 Construire une infrastructure câblée et sans fil avec d'autres infrastructures des Premières nations, "Dig Once".

Lorsque vous planifiez la modernisation des routes, la construction de nouvelles routes praticables en toutes saisons, les lignes de transport d'électricité, les systèmes de distribution d'eau et d'égouts, faites des plans de fibre optique. Cela permettra de réduire les dépenses d'investissement, d'accélérer le déploiement de l'infrastructure de fibre optique et de réduire les coûts de maintenance, car il a été prouvé que le fait de placer tous les services publics dans un seul couloir réduit l'incidence des excavations.

### 6.3 Vérifier les données relatives aux communautés des Premières nations et étudier les obstacles auxquels se heurtent les Premières nations pour demander des fonds.

Les bases de données accessibles au public ne s'accordent pas sur l'état de l'infrastructure. Les données sur les réseaux câblés et sans fil ne concordent pas, ce qui rend les statistiques sur la construction difficiles. Nous avons supprimé les exigences de financement pour toute communauté des Premières nations ayant un projet financé. Cette hypothèse peut être pertinente ou non et doit être vérifiée à l'aide de données externes. Compte tenu de l'escalade des coûts des matériaux et de la main-d'œuvre, il est fort probable que les collectivités des Premières nations financées devront réduire leurs efforts et qu'elles auront besoin de capitaux supplémentaires. Il est important de sonder chaque Première Nation pour vérifier pourquoi tant d'entre elles n'ont pas participé au financement disponible, de faire l'inventaire des installations en place qui peuvent être utilisées pour de nouvelles infrastructures et quels niveaux de service elles reçoivent. Par exemple, l'un de nos clients dispose d'un site cellulaire LTE au sein de la communauté, mais bien que le service indique LTE, les vitesses descendantes et ascendantes rivalisent avec la 3G et sont inférieures à 1 Mbps en période de pointe, ce qui n'est pas approprié pour la navigation sur Internet.



#### **6.4 Veiller à ce que tous les projets financés par le gouvernement fédéral comportent une composante autochtone ou des Premières nations pour l'infrastructure numérique.**

Les communautés des Premières nations ne profitent pas des fonds fédéraux disponibles pour construire la FTTH. Une façon de s'assurer que les communautés des Premières nations sont prises en compte est d'exiger une composante FTTH des Premières nations pour chaque attribution de services à large bande. De même, pour faire progresser l'infrastructure de mobilité au sein des communautés des Premières nations, faites pression sur le gouvernement fédéral pour qu'il remédie à l'absence de service de mobilité dans les nations avec des flux de financement spécialement dédiés à la mobilité, l'accès fixe sans fil provisoire étant admissible au financement.

#### **6.5 Développer des partenariats entre les Premières nations et les fournisseurs de services de télécommunications pour le FTTH.**

Les communautés individuelles des Premières nations n'auront pas l'influence et le pouvoir d'achat en volume dont disposent les fournisseurs de services. L'un des moyens de s'assurer que les communautés des Premières nations obtiennent la FTTH en temps voulu pour un plan d'investissement stable est d'intégrer les exigences des Premières nations aux déploiements des fournisseurs de services. Ce faisant, les communautés des Premières nations profiteront du pouvoir d'achat du fournisseur de services pour les matériaux et la main-d'œuvre.

#### **6.6 Développer des partenariats entre les Premières Nations et les fournisseurs de services de mobilité pour la 5G et les FWA provisoires.**

Les communautés des Premières nations n'auront pas l'influence et le pouvoir d'achat en volume dont disposent les fournisseurs de services de mobilité pour construire les infrastructures de tours dans les communautés, nécessaires au service 5G.

#### **6.7 Fournir une aide pour les demandes de financement, le suivi des projets, l'audit des projets et l'établissement de rapports sur les projets**

Le dépôt des paiements, le suivi et les rapports pour les projets FTTH ou 5G financés par le gouvernement sont décourageants, difficiles et prennent beaucoup de temps. Pour de nombreuses petites communautés des Premières nations, il n'y a pas de ressources qualifiées disponibles pour demander le financement et les paiements, faire des rapports sur l'avancement des projets et suivre les projets jusqu'à leur achèvement. Des ressources sont nécessaires pour aider.



**6.8 Surveiller continuellement l'évolution des technologies des dorsales satellitaires et prévoir d'allouer des fonds pour rafraîchir les dorsales satellitaires des FN tous les 3 à 5 ans.**

Nous vivons une période de changement rapide pour les communications rurales, en grande partie grâce à Starlink et aux autres fournisseurs de satellites LEO. Ces changements vont se poursuivre dans un avenir prévisible et il est important que les communautés des Premières nations soient tenues au courant de ces changements et qu'elles soient informées des changements sur lesquels elles doivent agir et pourquoi. Toutes les solutions satellitaires ont généralement une durée de vie de trois ans avant d'être usurpées par une autre.

**6.9 Faire pression pour des solutions nationales abordables en matière de dorsale satellitaire.**

Les coûts mensuels permanents d'exploitation des services One Web sont prohibitifs et, bien que Starlink représente une bonne solution pour les habitations de nombreuses Premières nations, il est nécessaire de mettre en place une solution de dorsale satellitaire communautaire à haute capacité qui soit abordable. Cela peut nécessiter des subventions permanentes pour les communautés satellites.

**6.10 Faire pression en faveur de solutions émergentes pour la couverture de la mobilité sur les autoroutes non desservies et fournir des tests de service centralisés.**

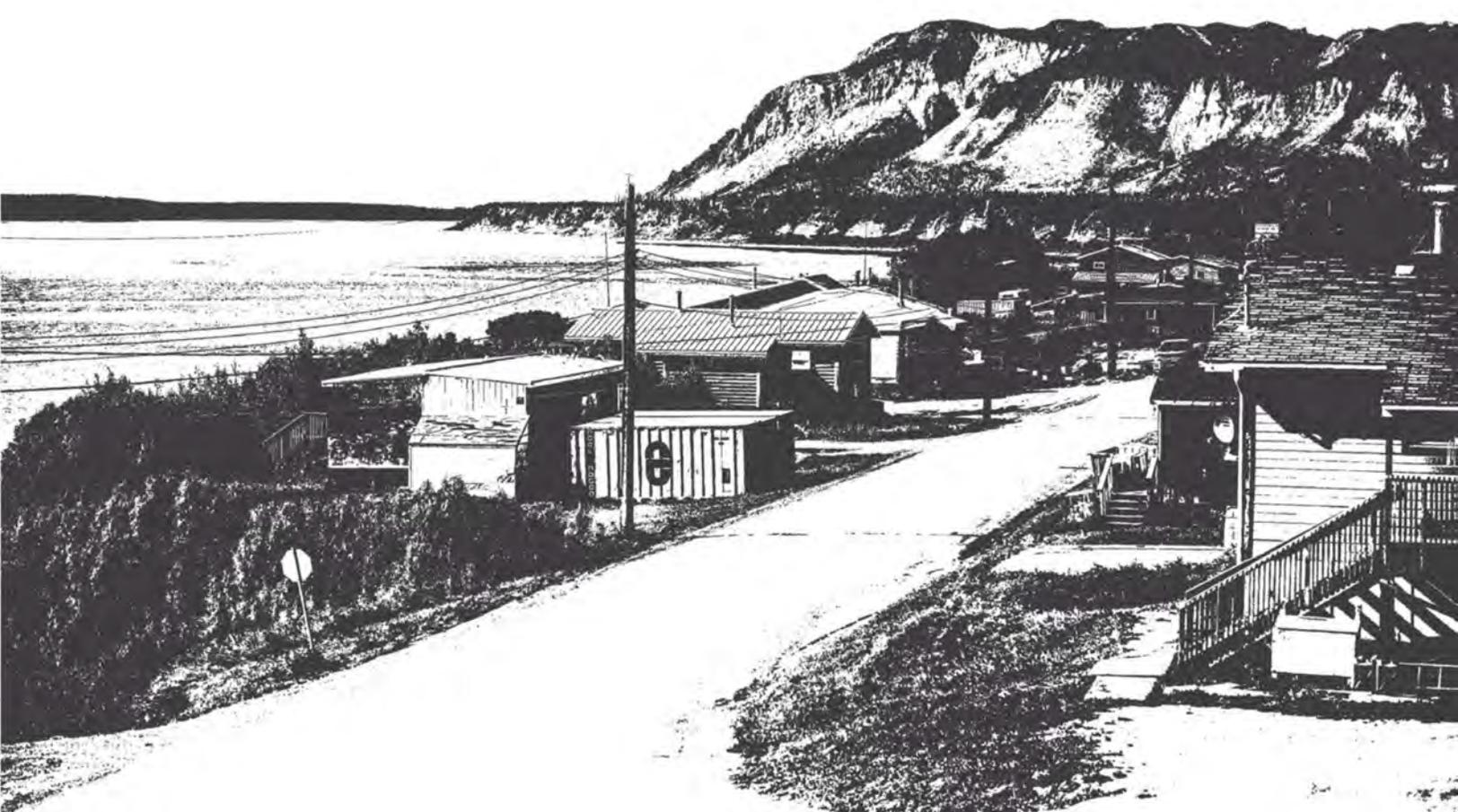
Une variante du point 6.8 ci-dessus, qui consiste à suivre les nouvelles technologies utilisant les satellites LEO, comme l'iPhone 14 avec ses appels d'urgence intégrés, afin de combler le manque d'infrastructures de mobilité le long des autoroutes. Mettez les solutions à l'essai et tenez les communautés des Premières nations au courant des changements et informez-les des changements sur lesquels elles doivent agir et pourquoi.



COMBLER LE DEFICIT D'INFRASTRUCTURES D'ICI A 2030  
RAPPORT SUR LES COUTS POUR LE BUDGET 2023

# Annexe 9

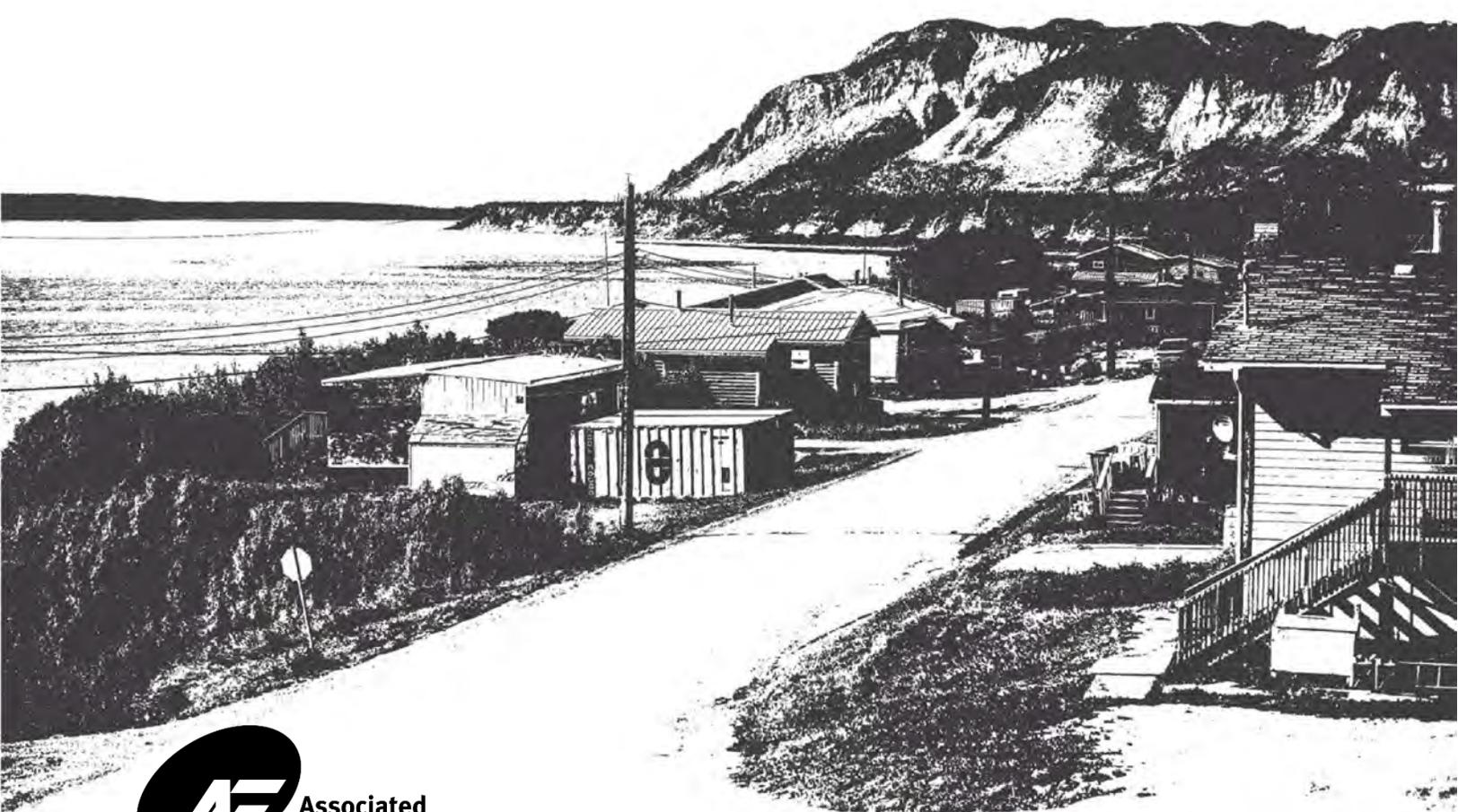
**AE DOCUMENT DE TRAVAIL :  
ABORDER L'ACCESSIBILITE**





# Comblers le déficit d'infrastructure d'ici à 2030

AE DOCUMENT DE TRAVAIL : ABORDER  
L'ACCESSIBILITÉ





# Contenu

1.0	Introduction	3
2.0	La situation unique des peuples autochtones handicapés	3
3.0	Une question de droits de l'homme	4
4.0	Accessibilité et conception universelle	5
5.0	Normes et meilleures pratiques en matière d'accessibilité	5
6.0	Comblé le fossé de l'accessibilité d'ici 2030 : conséquences immédiates sur les coûts de l'accessibilité	6
6.1	Mesures d'accessibilité à la tarification	6
6.2	Incidences financières des mesures d'accessibilité résidentielle	9
6.3	Incidences financières des mesures d'accessibilité non résidentielles	10
7.0	Voie à suivre pour combler le déficit d'infrastructures en matière de conception accessible : 2030	11



## 1.0 Introduction

L'amélioration de l'accessibilité et la promotion de l'inclusion des personnes handicapées des Premières Nations touchent de nombreux domaines de responsabilité : santé, services sociaux, infrastructure et logement. Elle est également influencée de manière significative par d'autres considérations telles que le financement, l'isolement et la capacité de gouvernance. Des interprétations récentes de la Loi sur l'accessibilité du Canada (LAC), publiées dans le Guide de discussion sur la loi sur l'accessibilité pour les Premières Nations (APN, 2022), laissent entendre que les Premières Nations sont incapables de satisfaire aux exigences de la LAC, d'appliquer ses règlements ou de mettre en œuvre la Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées et la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones parce qu'elles ne disposent pas des ressources adéquates. Compte tenu des taux élevés d'incapacité au sein de la population des Premières Nations et de l'héritage d'une mauvaise planification des infrastructures, une meilleure application des principes de conception de l'accessibilité dans les biens des Premières Nations fait partie intégrante de l'initiative Comblé le déficit d'infrastructure d'ici 2030.

Les Premières Nations ne peuvent pas relever seules l'ampleur de ce défi et le gouvernement fédéral a la possibilité de soutenir l'amélioration de l'accessibilité afin de tenir compte des circonstances uniques des peuples autochtones handicapés. L'inclusion de principes de conception accessibles dans la gestion des biens des Premières Nations est nécessaire pour assurer la santé et le bien-être de la communauté, et pour aider les personnes handicapées à rester dans la réserve plutôt que d'être obligées de chercher des aménagements spéciaux hors de la réserve.

## 2.0 La situation unique des peuples autochtones handicapés

Les peuples autochtones handicapés doivent faire face à de multiples facteurs qui vont au-delà du simple accès aux bâtiments ou de la possibilité d'utiliser les toilettes. Un rapport de 2014 intitulé *Élargir le cercle : Les Autochtones handicapés connaissent leurs droits*, on peut lire ce qui suit : " En raison de l'impact intersectionnel du statut d'autochtone et du statut de handicapé, cette population disproportionnée d'Autochtones canadiens handicapés est confrontée à des obstacles et à des défis massifs pour accéder à des possibilités d'éducation appropriées, à des transports accessibles, à des logements, à des services de soutien, à des emplois, à des loisirs et à des possibilités culturelles. " Les taux d'itinérance sont disproportionnellement élevés au sein de ce groupe, ce qui souligne leur vulnérabilité.

L'enquête canadienne sur le handicap de Statistique Canada en 2017 a révélé que 22% des Canadiens vivent avec un handicap, une personne sur cinq étant classée comme ayant un handicap très grave (4,5% de la population totale). Bien que les données sur les personnes handicapées des Premières Nations (PNH) soient limitées, on estime que les peuples autochtones sont touchés par le handicap de 20 à 50 % de plus que les populations non autochtones, ce qui reflète le taux plus élevé de handicaps liés à l'environnement et aux traumatismes. La mise en conformité des infrastructures des Premières Nations avec les meilleures pratiques nationales en matière d'accessibilité, notamment l'amélioration des logements, est une priorité pour les gouvernements des Premières Nations.



### 3.0 Une question de droits de l'homme

La Loi canadienne sur les droits de la personne (LCDP) protège les personnes au Canada, y compris les Premières Nations, contre la discrimination fondée sur 11 motifs de distinction illicite, dont la race et le handicap. La loi protège les personnes employées ou servies par le gouvernement fédéral ou les gouvernements des Premières Nations. Les entreprises du secteur privé qui sont réglementées par le gouvernement fédéral, comme les banques et les radiodiffuseurs, sont également couvertes par cette loi sur les droits de la personne.

La loi sur l'équité en matière d'emploi (EEA) exige des employeurs et des sociétés d'État sous réglementation fédérale qu'ils éliminent les obstacles qui empêchent les personnes handicapées (et d'autres groupes désignés) de participer de manière égale à la main-d'œuvre. Elle exige également que ces employeurs prennent des mesures d'adaptation, par exemple en veillant à ce que la technologie utilisée pour effectuer un travail soit accessible.

Chaque province et territoire dispose de lois sur les droits de la personne. Ces lois protègent les personnes handicapées contre la discrimination dans plusieurs domaines, par exemple, la fourniture de biens et de services, l'emploi et le logement. Ces lois interdisent également la discrimination fondée sur la race, l'âge, l'état civil, le sexe et l'orientation sexuelle.

La Loi sur l'accessibilité du Canada (LAC), (projet de loi C-81) traite de l'accessibilité dans tout le pays. Elle s'applique au Parlement, aux sociétés d'État et aux conseils de bande des Premières Nations et exige que le gouvernement fédéral et les entreprises du secteur privé relevant de la compétence fédérale, comme les banques, les télécommunications et les transports, éliminent les obstacles rencontrés par les personnes handicapées. Le gouvernement fédéral maintient que les organisations visées par les règlements de cette politique disposent toujours d'une certaine souplesse quant à la façon de la mettre en œuvre.

Les Premières Nations s'opposent à la manière dont l'ACA est mise en œuvre. Elles estiment que la loi porte atteinte à la capacité des Premières Nations à s'autodéterminer et à s'autogouverner en ce qui concerne les questions d'accessibilité. La loi confère de vastes pouvoirs d'administration et d'exécution au commissaire à l'accessibilité, y compris le pouvoir d'inspecter les Premières Nations à tout moment et la possibilité d'imposer des amendes importantes.

Le contexte législatif établi par ces diverses lois signifie que les entités doivent se demander si elles sont accessibles et comment elles prévoient de le devenir dans un avenir proche ; cela aura des effets de grande portée sur les Premières Nations. Tous les gouvernements des Premières Nations et les organisations des Premières Nations, y compris les entités de prestation de services, sont tenus de respecter ces normes, notamment dans les secteurs du logement, de la santé et des services sociaux. Les implications financières de la conception de l'accessibilité sont donc claires, s'appliquent à toutes les Premières Nations, avec un calendrier de mise en œuvre correspondant à celui établi pour Comblé le déficit d'infrastructure d'ici 2030. Ces implications impliquent en outre qu'un changement législatif pourrait être nécessaire pour favoriser la gouvernance des Premières Nations et la gestion de leurs biens.



## 4.0 Accessibilité et conception universelle

La conception accessible est un processus de conception dans lequel les besoins des personnes handicapées sont spécifiquement pris en compte, afin de leur permettre d'utiliser de manière indépendante les produits, services et installations. Du point de vue de la conception, l'accessibilité concerne principalement les personnes souffrant de différents types de handicaps et a été développée historiquement en réponse aux demandes de rendre les installations et services publics plus accessibles.

La conception universelle est un concept plus large et peut être définie comme la conception de bâtiments, de produits ou d'environnements pour les rendre accessibles à toutes les personnes, indépendamment de leur âge, de leur handicap ou d'autres facteurs. Sa devise est "personne n'est laissé pour compte". L'attention portée à la conception universelle signifie qu'une mère avec une poussette peut facilement s'orienter sur un passage piéton ou à l'entrée d'une porte, ou qu'une personne souffrant d'une déficience visuelle peut se fier aux indices tactiles de l'environnement pour se déplacer. Cette définition, bien que plus complète, n'est pas la norme au Canada.

Les mesures d'évaluation des coûts dans ce mémo utilisent la définition de la conception accessible ci-dessus. L'APN, dans sa planification au-delà de 2030, pourrait envisager d'incorporer les principes de la conception universelle qui sont axés sur tous les utilisateurs, et pas seulement sur les personnes handicapées.

## 5.0 Normes et meilleures pratiques en matière d'accessibilité

Les bâtiments construits ou rénovés au Canada doivent respecter les codes du bâtiment provinciaux ou territoriaux, qui comprennent des mesures d'accessibilité spécifiques. La Loi sur le Canada accessible élabore des normes d'accessibilité nationales pour une conformité volontaire jusqu'à ce qu'elles soient adoptées dans des règlements. D'autres directives et normes qui vont au-delà de la pratique standard pour améliorer l'accessibilité pour tous les utilisateurs des bâtiments complètent ces mesures émergentes.

Dans la perspective de 2030, des normes réputées, telles que celles recommandées par la ville de Calgary et d'autres municipalités pour leurs bâtiments, ont été citées en référence pour élaborer un ensemble de mesures d'accessibilité. Ces normes municipales sont plus rigoureuses que les codes du bâtiment actuels et représentent la direction dans laquelle les normes d'accessibilité évoluent pour répondre aux besoins des personnes handicapées.



## 6.0 Comblé le fossé de l'accessibilité d'ici 2030 : conséquences immédiates sur les coûts de l'accessibilité

### 6.1 Mesures d'accessibilité à la tarification

Le coût des mesures d'accessibilité varie énormément selon le type de construction (bois, acier, béton), selon qu'il s'agit de rénovations mineures ou importantes, et selon que l'on envisage une modernisation ou une nouvelle construction.

- La dépense supplémentaire pour l'ajout de mesures d'accessibilité à un nouveau bâtiment est mineure, un maximum de 2 %, quel que soit le type de construction.
- La mise à niveau des bâtiments à ossature en bois est plus facile et moins coûteuse que l'introduction de mesures d'accessibilité dans les bâtiments en béton ou en maçonnerie. Il est moins probable que les services d'un ingénieur en structure soient nécessaires dans un bâtiment en bois.
- Les bâtiments qui ne sont pas conçus selon les codes modernes sont plus coûteux à rénover et plus difficiles à évaluer en raison des différences entre les constructions individuelles et de l'usure du tissu du bâtiment.
- Certaines mesures d'accessibilité, comme l'élargissement des couloirs, sont d'un coût prohibitif, étant donné que le déplacement d'un mur porteur a des implications structurelles et peut affecter plus d'un système dans une structure.
- Il est moins coûteux de rénover les toilettes des bâtiments non résidentiels pour y ajouter une cabine accessible aux fauteuils roulants (environ 2 000 \$ dans la ville canadienne moyenne) que de devoir élargir et allonger une salle de bains dans une maison pour la rendre accessible aux fauteuils roulants.



L'expertise professionnelle a permis d'établir la valeur marchande d'un panier de mesures d'accessibilité afin de remédier à l'incertitude liée à l'évaluation des mesures d'accessibilité. Trois grandes catégories de mesures sont apparues pour la construction résidentielle et non résidentielle et ont été appliquées à tous les biens répertoriés dans le registre, soit en tant que :

- Catégorie 1 : un ensemble de mesures mineures telles que des barres d'appui dans les salles de bains ou les toilettes.
- Catégorie 2 : un ensemble de mesures plus importantes, telles que l'élargissement des couloirs et des entrées, le remplacement des vestiaires des centres de loisirs par des installations entièrement accessibles, ou la modification de la hauteur des lavabos et des comptoirs de cuisine pour les rendre accessibles aux personnes en fauteuil roulant.
- Catégorie 3 : un ensemble de mesures comprenant des ascenseurs ou des monte-escaliers, des rails au plafond pour permettre le transport d'une personne alitée vers un bain, des rampes extérieures et des sorties de secours. Notez que les sorties secondaires sont désormais obligatoires dans les codes canadiens de prévention des incendies.

Pour une liste des mesures nécessaires à l'amélioration de l'accessibilité des biens résidentiels et commerciaux des Premières Nations inclus dans chaque ensemble, voir l'annexe A.

À l'aide des statistiques disponibles auprès de Statistique Canada et de sources autochtones, et sur la base de l'expertise professionnelle, les hypothèses suivantes ont été formulées quant au pourcentage de bâtiments qui nécessiteraient une certaine forme d'adaptation en matière d'accessibilité :

Pour les bâtiments résidentiels :

- Environ 30 % de toutes les maisons des Premières Nations doivent être adaptées aux besoins des personnes handicapées.
  - 23 % de toutes les maisons nécessitent des mesures de catégorie 1 @ 10 000 \$.
  - 5,5 % de toutes les maisons nécessitent des mesures de catégorie 2 @ 30 000 \$.
  - 1,5 % de toutes les maisons nécessitent des mesures de catégorie 3 @ 45 000 \$.



Pour les bâtiments non résidentiels :

- Tous les bâtiments non résidentiels construits avant 2012 devront être rénovés afin de les rendre conformes aux codes actuels et aux normes de bonnes pratiques. Quatre-vingt-sept (87 %) des bâtiments de l'APN ont été construits avant 2012.
  - 45 % de tous les bâtiments non résidentiels nécessiteront des mesures de catégorie 1 à 10 000 \$.
  - 45% de tous les bâtiments non résidentiels nécessiteront des mesures de catégorie 2 @ 37 000 \$ pour les bâtiments opérationnels et les services publics et 100 000 \$ pour les bâtiments administratifs et récréatifs/culturels.
  - 10 % de tous les bâtiments non résidentiels nécessiteront des mesures de catégorie 3, notamment des rampes extérieures @ 15 000 \$.
- Environ 10% de tous les bâtiments non résidentiels nécessiteront les trois catégories de mesures :
  - Bâtiments non résidentiels : 125 000 \$.
  - Bâtiments opérationnels et utilitaires : 62 000 \$.

Les coûts de rénovation sont présentés par sous-classe d'actifs, zone, besoins en capital et catégorie. Les bâtiments résidentiels et non résidentiels constituent des classes d'actifs distinctes étant donné que ces actifs sont gérés par des politiques et des comptes financiers différents par la plupart des Premières Nations.

#### **Méthode d'évaluation des coûts - Prise en compte de l'éloignement**

- Les coûts des matériaux et de la main-d'œuvre sont plus élevés dans les communautés éloignées.
- Des facteurs d'indexation des coûts de 1, 1,15, 1,25 et 2 sont appliqués aux coûts d'investissement dans les zones 1, 2, 3 et 4 respectivement.
- Ces facteurs d'indexation s'appliquent aux bâtiments résidentiels et non résidentiels.

## 6.2 Incidences financières des mesures d'accessibilité résidentielle

Le coût total des mesures d'accessibilité résidentielle est de 770,7 millions d'euros. Le tableau 1 présente une ventilation plus détaillée de cette estimation par zone et par classe de coût.

**Tableau 1 : Estimation des coûts de rénovation des résidences des Premières Nations pour les adapter aux personnes handicapées**

Sous-classe	Besoins en capitaux				Investissement total
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
<b>Résidentiel</b>					
Catégorie 1	33,5 \$ Mrd	47,1 \$ Mrd	5,5 \$ Mrd	34,5 \$ Mrd	120,6 \$ Mrd
Catégorie 2	116,3 \$ Mrd	163,6 \$ Mrd	19,0 \$ Mrd	120,0 \$ Mrd	418,9 \$ Mrd
Catégorie 3	64,2 \$ Mrd	90,3 \$ Mrd	10,5 \$ Mrd	66,2 \$ Mrd	231,2 \$ Mrd
<b>Classe Total*</b>	<b>214,0 \$ Mrd</b>	<b>301,0 \$ Mrd</b>	<b>35,0 \$ Mrd</b>	<b>220,7 \$ Mrd</b>	<b>770,7 \$ Mrd</b>

\*Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total de la classe.

### 6.3 Incidences financières des mesures d'accessibilité non résidentielles

Le coût total de la rénovation des immeubles non résidentiels pour les adapter aux besoins des personnes handicapées est de 250 millions de dollars. Une ventilation plus détaillée de cette estimation est fournie dans le tableau 2.

**Tableau 2 : Coût estimatif de la rénovation des bâtiments non résidentiels des Premières Nations pour les adapter aux besoins des personnes handicapées.**

Sous-classe	Besoins en capitaux				Investissement total
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
<b>Non résidentiel</b>					
<b>Catégorie 1</b>	<b>11,9 \$ Mrd</b>	<b>18,3 \$ Mrd</b>	<b>1,4 \$ Mrd</b>	<b>7,6 \$ Mrd</b>	<b>39,1 \$ Mrd</b>
Administration	1,9 \$ Mrd	2,1 \$ Mrd	0,2 \$ Mrd	0,8 \$ Mrd	5,0 \$ Mrd
Écoles et institutions	1,9 \$ Mrd	3,7 \$ Mrd	0,2 \$ Mrd	1,8 \$ Mrd	7,7 \$ Mrd
Opérateur	3,8 \$ Mrd	5,4 \$ Mrd	0,4 \$ Mrd	2,4 \$ Mrd	12,0 \$ Mrd
Récréatif	2,0 \$ Mrd	3,1 \$ Mrd	0,2 \$ Mrd	1,0 \$ Mrd	6,2 \$ Mrd
Utilitaire	2,2 \$ Mrd	3,9 \$ Mrd	0,4 \$ Mrd	1,6 \$ Mrd	8,2 \$ Mrd
<b>Catégorie 2</b>	<b>41,3 \$ Mrd</b>	<b>63,5 \$ Mrd</b>	<b>4,8 \$ Mrd</b>	<b>26,3 \$ Mrd</b>	<b>135,9 \$ Mrd</b>
Administration	6,7 \$ Mrd	7,4 \$ Mrd	0,6 \$ Mrd	2,8 \$ Mrd	17,5 \$ Mrd
Écoles et institutions	6,6 \$ Mrd	12,9 \$ Mrd	0,8 \$ Mrd	6,4 \$ Mrd	26,7 \$ Mrd
Opérateur	13,3 \$ Mrd	18,8 \$ Mrd	1,4 \$ Mrd	8,2 \$ Mrd	41,7 \$ Mrd
Récréatif	7,0 \$ Mrd	10,6 \$ Mrd	0,7 \$ Mrd	3,3 \$ Mrd	21,7 \$ Mrd
Utilitaire	7,7 \$ Mrd	13,7 \$ Mrd	1,2 \$ Mrd	5,7 \$ Mrd	28,3 \$ Mrd
<b>Catégorie 3</b>	<b>22,8 \$ Mrd</b>	<b>35,0 \$ Mrd</b>	<b>2,7 \$ Mrd</b>	<b>14,5 \$ Mrd</b>	<b>75,0 \$ Mrd</b>
Administration	3,7 \$ Mrd	4,1 \$ Mrd	0,4 \$ Mrd	1,5 \$ Mrd	9,7 \$ Mrd
Écoles et institutions	3,6 \$ Mrd	7,1 \$ Mrd	0,5 \$ Mrd	3,5 \$ Mrd	14,7 \$ Mrd
Opérateur	7,4 \$ Mrd	10,4 \$ Mrd	0,7 \$ Mrd	4,5 \$ Mrd	23,0 \$ Mrd
Récréatif	3,9 \$ Mrd	5,9 \$ Mrd	0,4 \$ Mrd	1,8 \$ Mrd	12,0 \$ Mrd
Utilitaire	4,2 \$ Mrd	7,6 \$ Mrd	0,7 \$ Mrd	3,1 \$ Mrd	15,6 \$ Mrd
<b>Classe Total*</b>	<b>76,0 \$ Mrd</b>	<b>116,8 \$ Mrd</b>	<b>8,8 \$ Mrd</b>	<b>48,4 \$ Mrd</b>	<b>250,0 \$ Mrd</b>

\*Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total de la classe.

## 7.0 Voie à suivre pour combler le déficit d'infrastructures en matière de conception accessible : 2030

L'estimation totale de la rénovation des biens des Premières Nations, toutes catégories et classes confondues, est de 1,02 milliard de dollars (voir l'annexe B). Ce total est basé sur des mesures exclusives aux bâtiments et ne comprend pas d'autres mesures d'accessibilité importantes liées aux communications, à la technologie et à une nature organisationnelle ou attitudinale plus universelle. Une première étape essentielle à laquelle les Premières Nations doivent réfléchir est la manière de hiérarchiser les demandes concurrentes pour un financement limité. Il y a une montagne de défis qui ne demandent qu'à être relevés, mais les capacités sont limitées. Par où commencer ?

Il est préférable de réaliser des vérifications de l'accessibilité dans le cadre d'une vérification plus large de la gestion des biens dans les collectivités. Cette note sur l'accessibilité est l'une des quatre, les autres portant sur l'adaptation au changement climatique, l'atténuation pour réduire la consommation d'énergie et les émissions de GES, et les avis sur l'eau potable. La réalisation d'audits sur ces quatre aspects fournit une base stratégique pour décider où dépenser l'argent en premier et quelles mesures sont synergiques. Les mesures d'atténuation, comme une isolation supplémentaire, améliorent l'habitabilité des maisons et des bâtiments non résidentiels en cas de panne de courant ou de vague de chaleur. Si un audit d'adaptation et d'atténuation entraîne des rénovations majeures dans les résidences, c'est le moment d'envisager l'ajout d'une rampe pour fauteuil roulant ou le déplacement d'un mur porteur. Si la collectivité doit remplacer un champ d'épuration, profitez de ces travaux pour rénover une salle de bains.

Les étapes suivantes sont utiles avant de réaliser un audit :

1. Sélectionnez la norme d'accessibilité qui guidera la prise de décision. Parfois, cette norme est fixée par les codes du bâtiment, tandis que l'ACA fournit des normes importantes (obligatoires) à respecter. Une collectivité peut toutefois choisir d'aller plus loin et d'intégrer les principes de conception universelle. Ce type de décision est mieux pris avec les contributions d'un groupe diversifié de la communauté.
2. Sélectionnez les facteurs de priorisation. Si la décision de prendre des mesures d'accessibilité est motivée par des poursuites ou des plaintes, envisagez des mesures qui réduiront les risques juridiques.
3. Réfléchissez à ce qui est critique, essentiel ou agréable à avoir en termes de mesures. Invitez les membres de la communauté, les représentants du conseil des anciens et les jeunes à participer au choix, car la prise de décision affecte le bien-être de leurs familles et les finances de la communauté. Cette étape nécessite une bonne compréhension des mesures qui auront un fort impact sur les utilisateurs et apporteront les bénéfices les plus immédiats. Par exemple, l'amélioration de l'accès aux bâtiments culturels, avec des toilettes accessibles, signifie que tout le monde - quelle que soit sa capacité - peut participer à la vie de la communauté. Comment la communauté évaluerait-elle cette mesure par rapport aux autres mesures ?



4. Prix des mesures que la communauté est susceptible d'adopter, et de certaines qu'elle pourrait ne pas adopter, afin que les gens soient bien informés des coûts impliqués et puissent faire des compromis. L'idéal serait que chaque utilisateur de fauteuil roulant dispose d'un garage pour le protéger des intempéries lors du transfert du fauteuil roulant vers un véhicule, mais cela peut ne pas être raisonnable du point de vue des coûts.

Les valeurs des Premières Nations concernant l'importance de la famille et de la communauté sont un tremplin pour prendre des décisions judicieuses concernant les mesures d'accessibilité. En fin de compte, l'accessibilité repose sur une combinaison de conformité réglementaire et d'engagement envers le bien-être de la communauté. Ces deux éléments réunis peuvent contribuer à l'amélioration des politiques et des actions.

# Annexe 1

**METHODE D'EVALUATION DES COUTS DE  
L'ACCESSIBILITE**



Pour déterminer le coût des mesures d'accessibilité dans les bâtiments résidentiels et non résidentiels, une liste de trois catégories d'actions a été créée. Il s'agit de :

**Mesures de catégorie 1** : mesures d'accessibilité mineures.

Résidentiel : exemples

- Barres d'appui dans les baignoires et les douches des salles de bains (à hauteur d'homme et de femme).
- Changer les appareils sanitaires
  - Hauteur du siège de toilette de 430 à 486 mm : ajoutez une base surélevée ou installez un siège de toilette plus épais ou utilisez un insert de siège de toilette en plastique pour augmenter la hauteur.
- Fourniture de nouveaux appareils sanitaires : robinets automatiques ou à levier.
- Indiquer clairement que les places de stationnement sont réservées aux personnes handicapées (signalisation et/ou peinture sur la chaussée).
- Élargissez les portes en installant des charnières décalées ou en retirant des portes ou des garnitures.
- Amélioration des revêtements de sol pour éliminer les risques de trébuchement
- Réduisez la hauteur du seuil de la porte ou remplacez-le par un seuil coussiné qui s'aplatit lorsque les chaises roulent dessus.
- Remplacer les poignées de porte par des poignées à levier
- Installer une baignoire à porte
- Fournir une voie d'accès de haut niveau
- Abaissez les interrupteurs muraux à une hauteur facilement accessible aux utilisateurs de fauteuils roulants (600-1000 mm) ; installez des interrupteurs muraux à bascule.

Bâtiments non résidentiels : exemples

- Barres d'appui dans les toilettes
- Fourniture de nouveaux appareils sanitaires : robinets automatiques ou à levier.
- Pavage des places de stationnement pour personnes handicapées
- Indiquer clairement que les cabines sont réservées aux personnes handicapées (signalisation et/ou peinture sur le trottoir).
- Éliminer les risques de trébuchement
- Réduisez la hauteur du seuil de la porte ou remplacez-le par un seuil coussiné qui s'aplatit lorsque les chaises roulent dessus.
- Remplacer les poignées de porte par des poignées à levier
- Abaissez les interrupteurs muraux à une hauteur facilement accessible aux utilisateurs de fauteuils roulants (600-1000 mm) ; installez des interrupteurs muraux à bascule.



**Mesures de catégorie 2** : mesures d'accessibilité majeures pour répondre aux besoins des personnes handicapées présentant des handicaps plus graves.

Résidentiel : exemples

- Les entrées de plain-pied, par exemple, la rampe de seuil.
- Élargir les ouvertures de porte
- Mise à disposition d'une douche à roulettes pour fauteuils roulants ou d'une baignoire à porte plus grande.
- Abaisser la hauteur des comptoirs de cuisine et des éviers/vanités de salle de bains, ou les remplacer pour les rendre accessibles aux personnes en fauteuil roulant.
- Mise en place d'un rayon de braquage d'au moins 1,5 m dans les toilettes pour les personnes handicapées.
- En cas de moquette à poils épais, remplacez-la par un revêtement de sol en vinyle, en carrelage ou en stratifié.
- Rampes de protection pour protéger les surfaces murales contre les dommages causés par les fauteuils roulants.
- Adaptation du garage pour faciliter l'accès des personnes en fauteuil roulant
- Installation d'alerte médicale
- Exigences générales de l'entrepreneur

Non résidentiel : exemples

- Niveau des entrées - par exemple, rampe de seuil
- Rampe d'accès autonome pour fauteuils roulants à l'extérieur des bâtiments afin de permettre l'accès à ceux-ci
- Ajout d'opérateurs de portes électriques
- Élargir les ouvertures de porte
- Élargir les couloirs (largeur minimale de 1,2 m)
- Modifier la hauteur des meubles-lavabos des salles de bains ou les remplacer pour les adapter aux personnes en fauteuil roulant.
- Fourniture d'une ou plusieurs toilettes accessibles aux fauteuils roulants
- Prévoir un rayon de braquage d'au moins 1,5 m dans les toilettes et à l'entrée des portes.
- Rampes de protection pour protéger les surfaces murales contre les dommages causés par les fauteuils roulants.
- Installation d'alerte médicale
- Fontaine à boire : prévoir au moins une fontaine accessible aux fauteuils roulants à chaque étage.
- Sortie secondaire d'incendie
- Exigences générales de l'entrepreneur



Mesures de catégorie 3 : mesures visant à aménager les bâtiments pour les personnes handicapées.

- Ascenseurs ou télésièges pour améliorer l'accessibilité entre les étages.
- Rails de plafond pour permettre le transport d'une chambre à coucher à une salle de bains
- Sortie secondaire d'incendie
- Rampe d'accès autoportante pour fauteuils roulants à l'extérieur du bâtiment.

Un jugement professionnel a été utilisé pour déterminer combien de mesures dans chaque catégorie seraient nécessaires.

Pour chacune des mesures de modernisation, la valeur marchande de chaque adaptation pour un actif représentatif de taille moyenne de cette catégorie a été établie sur la base d'une expertise professionnelle. Ces mesures de modernisation comprennent les coûts des interventions ponctuelles en capital au cours de la durée de vie d'un actif. Tous les coûts d'investissement ponctuels sont supposés se produire en 2030 ou avant.

# Annexe 2

## **TABLEAU RECAPITULATIF DES COUTS**



Tableau B-1

Tableau récapitulatif des coûts pour tous les coûts liés à l'accessibilité

Sous-classe	Besoins en capitaux				Investissement total
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	
<b>Catégorie 1</b>	<b>45,4 \$ Mrd</b>	<b>65,4 \$ Mrd</b>	<b>6,9 \$ Mrd</b>	<b>42,1 \$ Mrd</b>	<b>159,7 \$ Mrd</b>
Administration	1,9 \$ Mrd	2,1 \$ Mrd	0,2 \$ Mrd	0,8 \$ Mrd	5,0 \$ Mrd
Écoles et institutions	1,9 \$ Mrd	3,7 \$ Mrd	0,2 \$ Mrd	1,8 \$ Mrd	7,7 \$ Mrd
Opérateur	3,8 \$ Mrd	5,4 \$ Mrd	0,4 \$ Mrd	2,4 \$ Mrd	12,0 \$ Mrd
Récréatif	2,0 \$ Mrd	3,1 \$ Mrd	0,2 \$ Mrd	1,0 \$ Mrd	6,2 \$ Mrd
Résidentiel	33,5 \$ Mrd	47,1 \$ Mrd	5,5 \$ Mrd	34,5 \$ Mrd	120,6 \$ Mrd
Utilitaire	2,2 \$ Mrd	3,9 \$ Mrd	0,4 \$ Mrd	1,6 \$ Mrd	8,2 \$ Mrd
<b>Catégorie 2</b>	<b>157,6 \$ Mrd</b>	<b>227,1 \$ Mrd</b>	<b>23,8 \$ Mrd</b>	<b>146,3 \$ Mrd</b>	<b>554,8 \$ Mrd</b>
Administration	6,7 \$ Mrd	7,4 \$ Mrd	0,6 \$ Mrd	2,8 \$ Mrd	17,5 \$ Mrd
Écoles et institutions	6,6 \$ Mrd	12,9 \$ Mrd	0,8 \$ Mrd	6,4 \$ Mrd	26,7 \$ Mrd
Opérateur	13,3 \$ Mrd	18,8 \$ Mrd	1,4 \$ Mrd	8,2 \$ Mrd	41,7 \$ Mrd
Récréatif	7,0 \$ Mrd	10,6 \$ Mrd	0,7 \$ Mrd	3,3 \$ Mrd	21,7 \$ Mrd
Résidentiel	116,3 \$ Mrd	163,6 \$ Mrd	19,0 \$ Mrd	120,0 \$ Mrd	418,9 \$ Mrd
Utilitaire	7,7 \$ Mrd	13,7 \$ Mrd	1,2 \$ Mrd	5,7 \$ Mrd	28,3 \$ Mrd
<b>Catégorie 3</b>	<b>87,0 \$ Mrd</b>	<b>125,3 \$ Mrd</b>	<b>13,1 \$ Mrd</b>	<b>80,7 \$ Mrd</b>	<b>306,2 \$ Mrd</b>
Administration	3,7 \$ Mrd	4,1 \$ Mrd	0,4 \$ Mrd	1,5 \$ Mrd	9,7 \$ Mrd
Écoles et institutions	3,6 \$ Mrd	7,1 \$ Mrd	0,5 \$ Mrd	3,5 \$ Mrd	14,7 \$ Mrd
Opérateur	7,4 \$ Mrd	10,4 \$ Mrd	0,7 \$ Mrd	4,5 \$ Mrd	23,0 \$ Mrd
Récréatif	3,9 \$ Mrd	5,9 \$ Mrd	0,4 \$ Mrd	1,8 \$ Mrd	12,0 \$ Mrd
Résidentiel	64,2 \$ Mrd	90,3 \$ Mrd	10,5 \$ Mrd	66,2 \$ Mrd	231,2 \$ Mrd
Utilitaire	4,2 \$ Mrd	7,6 \$ Mrd	0,7 \$ Mrd	3,1 \$ Mrd	15,6 Mrd
<b>Classe Total*</b>	<b>289,9 \$ Mrd</b>	<b>417,8 \$ Mrd</b>	<b>43,8 \$ Mrd</b>	<b>269,1 \$ Mrd</b>	<b>1 020,7 \$ Mrd</b>

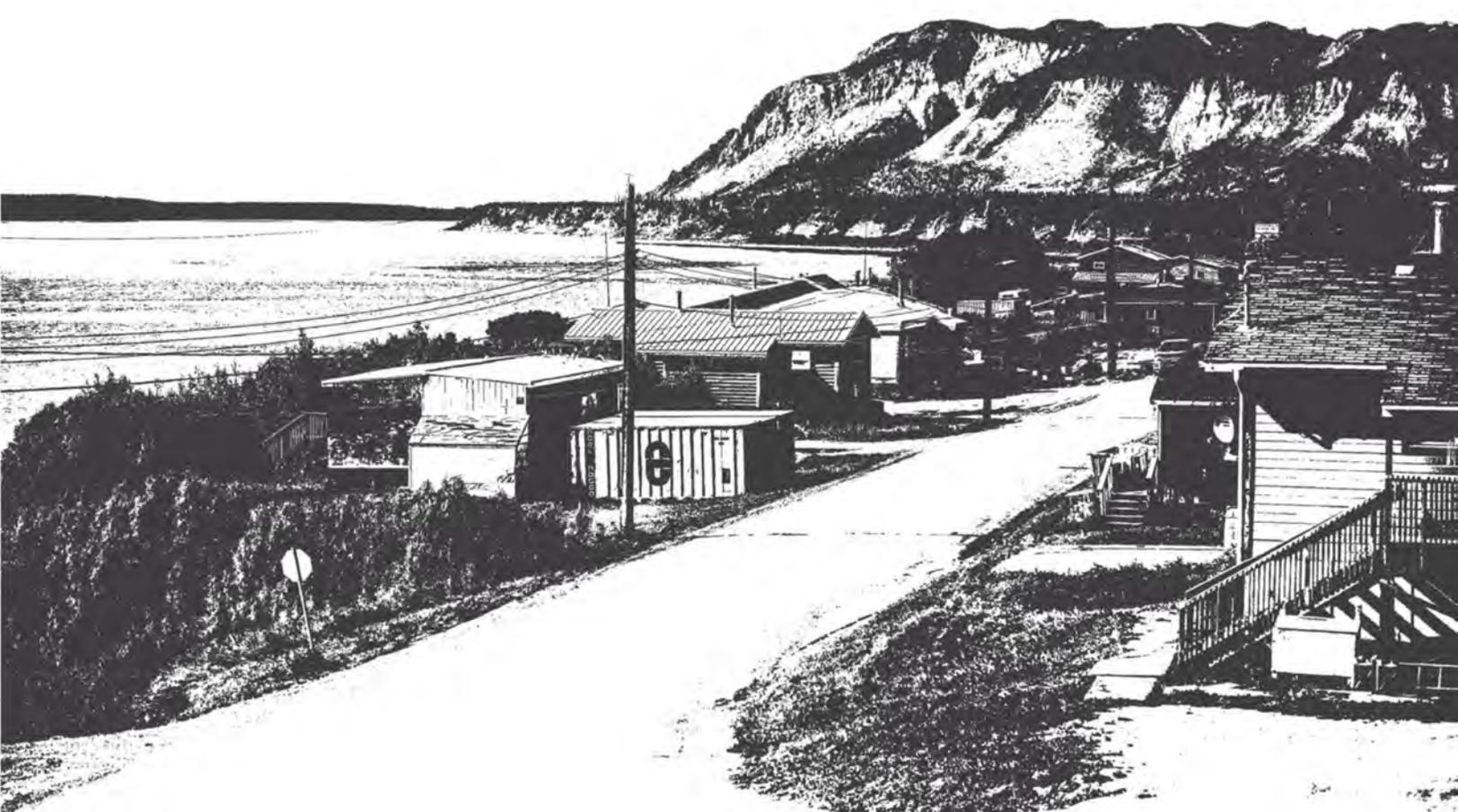
\*La somme des chiffres peut ne pas correspondre au total de la classe en raison des arrondis.



COMBLER LE DEFICIT D'INFRASTRUCTURES D'ICI A 2030  
RAPPORT SUR LES COUTS POUR LE BUDGET 2023

# Annexe 10

**DOCUMENT ISC :  
DEMANDES DIRECTES DES  
PREMIERES NATIONS**





**ANNEXE 1 - COMBLER LE DÉFICIT D'INFRASTRUCTURE D'ICI À 2030 :**  
RAPPORT SUR LES COÛTS POUR LE BUDGET 2023

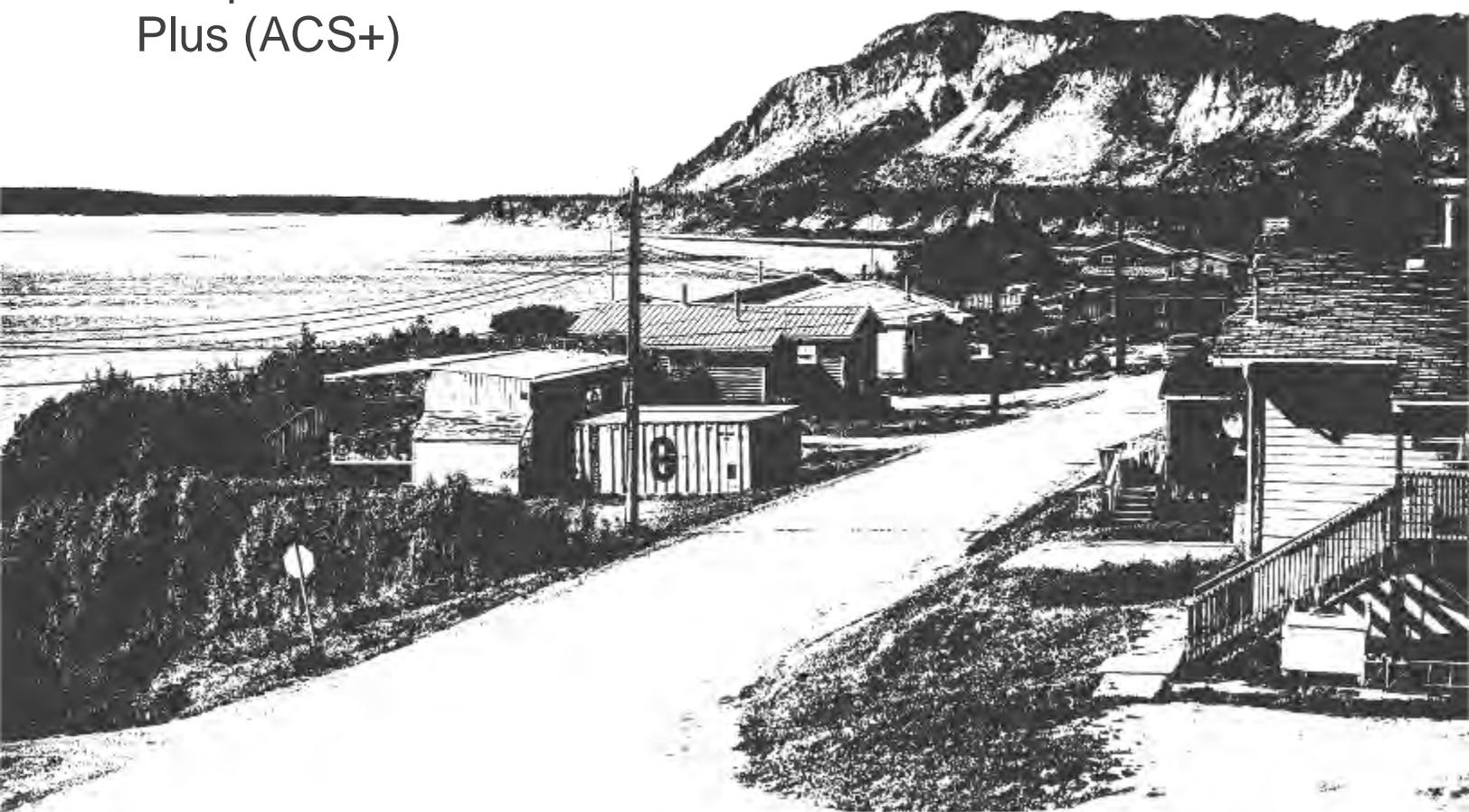
**Annexe 10 - Document SAC Demandes directes des Premières Nations**

Classe d'actifs	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Grand Total	Exclusions pour AFN	Suivi des besoins totaux Analyse des lacunes du SAC
Atouts en matière d'accessibilité communautaire	0 \$	0 \$	0 \$	8,548,765,002 \$	8,548,765,002 \$	0 \$	8,548,765,002 \$
Actifs communautaires	3,154,868,529 \$	7,566,515,367 \$	873,480,130 \$	1,781,551,163 \$	13,376,415,189 \$	0 \$	13,376,415,189 \$
Biens culturels	261,898,228 \$	369,939,080 \$	22,100,000 \$	129,498,707 \$	783,436,015 \$	67,299,450 \$	716,136,565 \$
Développement économique	519,660,771 \$	581,990,775 \$	38,650,000 \$	291,981,198 \$	1,432,282,744 \$	0 \$	1,432,282,744 \$
Éducation et formation	1,116,225,095 \$	2,472,121,231 \$	411,116,173 \$	412,691,772 \$	4,412,154,272 \$	1,828,823,078 \$	2,583,331,194 \$
Connectivité électronique	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
Services d'urgence	415,431,158 \$	996,182,642 \$	87,412,233 \$	285,034,759 \$	1,784,060,792 \$	420,892,003 \$	1,363,168,789 \$
Santé	2,622,775,105 \$	1,709,872,756 \$	112,699,900 \$	555,354,449 \$	5,000,702,211 \$	0 \$	5,000,702,211 \$
Logement	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
Biens récréatifs	288,332,520 \$	551,699,938 \$	35,465,600 \$	281,707,968 \$	1,157,206,026 \$	0 \$	1,157,206,026 \$
Programmes sociaux	1,046,775,838 \$	1,548,130,530 \$	157,769,800 \$	412,239,000 \$	3,164,915,168 \$	0 \$	3,164,915,168 \$
Déchets solides et recyclage	255,440,980 \$	309,181,141 \$	33,101,879 \$	149,334,470 \$	747,058,469 \$	253,823,149 \$	493,235,320 \$
Infrastructure de transport	750,299,666 \$	1,616,782,967 \$	53,325,058 \$	1,678,567,617 \$	4,098,975,308 \$	3,882,615,159 \$	216,360,149 \$
Eau, eaux usées et services publics	1,967,519,433 \$	3,355,510,215 \$	396,826,184 \$	1,161,400,679 \$	6,881,256,511 \$	4,305,019,662 \$	2,576,236,849 \$
<b>Grand Total</b>	<b>12,399,227,324 \$</b>	<b>21,077,926,643 \$</b>	<b>2,221,946,956 \$</b>	<b>15,688,126,784 \$</b>	<b>51,387,227,707 \$</b>	<b>10,758,472,500 \$</b>	<b>40,628,755,206 \$</b>



# Comblen le déficit d'infrastructures à l'horizon 2030

Annexe 2 : Analyse  
comparative entre les sexes  
Plus (ACS+)



## Budget/Proposition hors cycle

### Annexe 2 : Résumé ministériel de l'ACS Plus

***Veillez consulter le [document Instructions pour l'utilisateur](#) avant de remplir ce modèle. Passez la souris sur les boutons d'information pour voir les détails supplémentaires de chaque section. Veillez ne pas apporter de modifications structurelles à ce modèle, car cela créerait des problèmes pour la saisie des données.***

<b>1. INFORMATIONS GÉNÉRALES</b>		
<b>Titre de la proposition</b>	Comblent le déficit d'infrastructure d'ici à 2030 : Rapport sur les coûts du budget 2023 de l'APN	
<b>Département de parrainage</b>	Services aux autochtones du Canada	Autres départements : <a href="#">Cliquez ici pour saisir le texte.</a>
<b>Type de mesure</b> <i>(Cochez toutes les cases qui s'appliquent)</i>	<input type="checkbox"/> Programme <input type="checkbox"/> Politique <input type="checkbox"/> Législation ou réglementation	<input type="checkbox"/> Revenu <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Rapport sur les coûts
	<input checked="" type="checkbox"/> Nouveau	<input type="checkbox"/> Existant - Modifié (portée, échelle) <input type="checkbox"/> Existant - Renouvellement (aucun changement)
<b>Chronologie de la conduite de la GBA Plus</b>   <i>(Cochez toutes les cases qui s'appliquent)</i>	<input type="checkbox"/> Au début de la phase de développement de l'idée (lorsque les options / propositions sont élaborées). <input type="checkbox"/> À mi-parcours (lorsque les options et les propositions sont en cours de finalisation). <input checked="" type="checkbox"/> Stade ultérieur (après la finalisation des propositions, avant la soumission de la proposition). Commentaire :	<input type="checkbox"/> La GBA Plus existante est toujours d'actualité <input type="checkbox"/> La GBA Plus existante a été rafraîchie

<b>2. DESCRIPTION BRÈVE DE LA PROPOSITION BUDGÉTAIRE/OFF-CYCLE  (300 mots maximum)</b>
<p><b>Énoncé du problème :</b> L'accès limité aux infrastructures essentielles, notamment au logement, à l'éducation, aux soins de santé, à la connectivité et à d'autres bâtiments et services d'immobilisations dans les communautés des Premières Nations, a entraîné une inégalité intergénérationnelle de longue date, surtout si on la compare aux services d'infrastructure sociale qui sont fournis de façon régulière et constante à la plupart des Canadiens.</p> <p><b>Résumé de la proposition :</b> La demande de budget fédéral présentée dans ce rapport historique dirigé par les Premières Nations est une estimation des coûts entièrement justifiée, fondée sur des années d'études techniques de l'APN, des engagements des Premières Nations et des décennies de dossiers de l'ISC. L'APN, conformément aux directives de l'Assemblée des Premières Nations, a fait appel à des experts de l'industrie pour utiliser cette recherche afin d'estimer les besoins nationaux en matière d'infrastructure et de les maintenir pour les générations futures de Premières Nations.</p> <p>Ces investissements essentiels constituent des réparations fiduciaires nécessaires pour plus d'un siècle de programmes sous-financés en faveur des Premières Nations et amélioreront leur autodétermination et leurs résultats socioéconomiques, tout en réduisant l'écart entre les Premières Nations et les Canadiens en matière d'accès aux services d'infrastructure communautaire essentiels et au logement.</p>

**3. GROUPE CIBLE (INTENTION POLITIQUE)** ⓘ

Quel est le **principal** groupe cible de cette proposition ? En particulier, cette proposition est principalement conçue pour fournir des avantages ultimes à :

- Tous les Canadiens\* (c'est-à-dire plutôt que des sous-groupes spécifiques). ⓘ
- C'est une proposition d'intégrité fiscale.
  - Des personnes dans d'autres pays.
- Régions et/ou secteurs spécifiques de l'économie, à savoir
- Régions spécifiques (par exemple, régions éloignées, rurales, urbaines).
  - Industries ou secteurs spécifiques de l'économie (par exemple, l'industrie pétrolière, l'industrie automobile).
- Un groupe démographique particulier.
- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Femmes**   | <input type="checkbox"/> Étudiants  |
| <input type="checkbox"/> Hommes   | <input type="checkbox"/> Seniors  |
| <input type="checkbox"/> 2SLGBTQI+  | <input type="checkbox"/> Anciens combattants  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Peuples indigènes   | <input type="checkbox"/> Nouveaux arrivants ou immigrants   |
| <input type="checkbox"/> Communautés noires ou autres communautés racialisées / minorités visibles. | <input type="checkbox"/> Individus d'un statut socio-économique particulier   |
| <input type="checkbox"/> Personnes handicapées ou ayant des problèmes de santé ou leurs aidants.    | <input type="checkbox"/> Individus d'un niveau d'éducation particulier  |
| <input type="checkbox"/> Enfants ou jeunes  | <input type="checkbox"/> Individus présentant des caractéristiques familiales particulières (par exemple, état matrimonial, situation familiale). |

**Veillez expliquer (1-2 phrases/250 mots) :**

Plus précisément, les Premières Nations du Canada.

**Note :** exceptionnellement, si aucune des options ci-dessus ne peut refléter de manière adéquate le groupe visé par la proposition, veuillez utiliser l'encadré explicatif pour fournir des détails supplémentaires.

\*Applicable à toutes les personnes vivant au Canada

\*\*Sélectionnez les initiatives visant à aider spécifiquement les femmes et/ou à faire progresser l'égalité des sexes de manière plus générale.

**4. RÉSULTATS ATTENDUS**

La proposition doit être évaluée par rapport aux avantages directs et indirects et aux obstacles à l'accès/participation ou aux impacts négatifs (section 5) sur les différents groupes démographiques. Cette évaluation doit porter sur les domaines de la qualité de vie identifiés dans la [proposition de budget](#), le cas échéant. Pour de plus amples informations et des exemples, veuillez consulter les [instructions d'utilisation](#).

a) **Avantages directs** : quels sont les groupes de sexe et les groupes démographiques qui devraient bénéficier directement de la proposition, et quels sont leurs facteurs d'identité croisés ? 

Le(s) groupe(s) bénéficiaire(s) présente(nt) les **caractéristiques démographiques** suivantes **qui sont prédominantes par rapport à l'ensemble de la population canadienne**.  Veuillez choisir au moins une option dans la case Identité sexuelle et sélectionner toutes les autres caractéristiques qui s'appliquent.

Identité de genre et orientation sexuelle	Groupe de population	Caractéristiques socio-économiques, culturelles et familiales
<input type="checkbox"/> Prédominance de femmes (≥80 %) <input type="checkbox"/> Femmes (60 %-79 %) <input checked="" type="checkbox"/> Équilibre entre les sexes <input type="checkbox"/> Hommes (60 %-79 %) <input type="checkbox"/> Prédominance d'hommes (≥80 %) <input type="checkbox"/> 2SLGBTQI+ <i>&lt;specify&gt;</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Peuples indigènes <input checked="" type="checkbox"/> Premières Nations <input type="checkbox"/> Inuit <input type="checkbox"/> Métis <input type="checkbox"/> Communautés noires ou autres communautés racialisées / minorités visibles : <i>&lt;specify&gt;</i> <input type="checkbox"/> Blanc (Caucasien)	<input checked="" type="checkbox"/> Personnes peu instruites <input checked="" type="checkbox"/> Personnes très instruites <input checked="" type="checkbox"/> Revenu inférieur <input type="checkbox"/> Revenu moyen <input type="checkbox"/> Un revenu plus élevé <input type="checkbox"/> Les apprenants de langue anglaise ou française <input type="checkbox"/> Nouveaux arrivants ou immigrants <i>&lt;specify&gt;</i> <input type="checkbox"/> Individus exerçant des professions ou des secteurs particuliers : <i>&lt;specify&gt;</i>
Caractéristiques de santé	Caractéristiques géographiques	
<input checked="" type="checkbox"/> Personnes handicapées <input type="checkbox"/> Personnes ayant des problèmes de santé physique ou mentale (ou leurs soignants)	<input checked="" type="checkbox"/> Populations urbaines <input checked="" type="checkbox"/> Populations rurales ou éloignées <input type="checkbox"/> Individus dans des régions particulières : <i>&lt;specify&gt;</i> <input type="checkbox"/> Individus dans d'autres pays <i>&lt;specify&gt;</i>	<input type="checkbox"/> Ménages composés d'une seule personne <input type="checkbox"/> Ménages de deux personnes <input type="checkbox"/> Parents <input type="checkbox"/> Ménages monoparentaux <input type="checkbox"/> Ménages biparentaux <input checked="" type="checkbox"/> Autre type de ménage : Les communautés des Premières Nations présentent un mélange de tous les éléments ci-dessus et, en cas de surpeuplement, plusieurs familles peuvent habiter dans une seule maison.
Âge et stade de vie		
<input checked="" type="checkbox"/> Personnes âgées de moins de 18 ans <input checked="" type="checkbox"/> Individus entre 18 et 29 ans <input checked="" type="checkbox"/> Personnes âgées de 30 à 60 ans <input checked="" type="checkbox"/> Personnes âgées de plus de 60 ans <hr/> <input checked="" type="checkbox"/> Étudiants <input checked="" type="checkbox"/> Travailleurs		

Veuillez choisir, le cas échéant :

Ces traits décrivent plusieurs groupes, plutôt qu'un groupe distinct avec des caractéristiques qui se croisent. Veuillez expliquer ci-dessous.

Le groupe bénéficiaire ne présente pas de caractéristiques notables autres que celles de l'ensemble de la population canadienne (aucun groupe ne bénéficie de façon disproportionnée par rapport à un autre).

Veillez fournir des détails, en 250 mots ou moins, sur ces impacts et sur le contexte de genre et de diversité lié à cette initiative, avec des ventilations et des données spécifiques lorsque cela est possible. Indiquez si la proposition bénéficie à plusieurs groupes ou à un groupe spécifique. Les sources et les lacunes en matière de données doivent être indiquées à la section 9.

L'investissement proposé profite directement aux familles et aux communautés des Premières Nations grâce à des améliorations essentielles et à long terme de la qualité de vie, qui sont équilibrées entre les sexes et intergénérationnelles. L'amélioration de l'accès et de la qualité du logement, de l'infrastructure, de l'éducation, de la connectivité et des services publics dans un cadre sensible au climat et net zéro améliorera directement les résultats pour les femmes et les enfants des Premières Nations qui sont, de manière disproportionnée, plus exposés aux effets néfastes de la pauvreté et de la violence sexiste et qui ont des difficultés à accéder aux ressources de soutien nécessaires dans leurs communautés. Les avantages de cette proposition sont spécifiquement informés par les réparations fiduciaires du Canada envers les Premières Nations, ainsi que par les appels à l'action rapportés par la Commission de vérité et de réconciliation du Canada et la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones.

Les Premières Nations et les ministères fédéraux ont de plus en plus l'occasion de co-développer des innovations en matière de politiques et de programmes, de la génération d'idées au développement, la mise en œuvre et l'évaluation. Malgré plusieurs bonnes pratiques récentes, le niveau de co-développement reste inégale. Une partie des messages de l'APN au gouvernement fédéral pourrait être de plaider pour l'inclusion des Premières Nations dans toutes les politiques et tous les programmes. développement, y compris une référence spécifique à la nécessité d'un travail partagé sur les questions de culture et d'éducation. une analyse GBA+ pertinente des programmes co-développés. Une analyse GBA+ de suivi serait bénéfique pour cette proposition .

**Avantages à long terme :** si les avantages à long terme de la proposition diffèrent des avantages spécifiés ci-dessus, veuillez décrire les avantages à long terme et le(s) groupe(s) concerné(s) dans le cadre ci-dessous, en 250 mots maximum.

Les communautés des Premières Nations de tout le Canada bénéficieront des mesures prises pour répondre aux besoins en matière de financement de l'infrastructure identifiés dans le rapport, sous la forme de nouveaux services publics, de terrains, de transports, de bâtiments communautaires, de logements et d'infrastructures de soins de santé que les générations actuelles et futures des Premières Nations pourront utiliser.

C

**b) Bénéfices indirects :** quels sont les sexes et les groupes démographiques qui devraient bénéficier indirectement de la proposition ? Les bénéficiaires indirects sont ceux qui peuvent recevoir des avantages secondaires d'une proposition, par exemple en jouant un rôle dans la réalisation d'une proposition. 

Le(s) groupe(s) bénéficiaire(s) présente(nt) les **caractéristiques démographiques** suivantes **qui sont prédominantes par rapport à l'ensemble de la population canadienne**. Veuillez choisir au moins une option dans la case Identité sexuelle et sélectionner toutes les autres caractéristiques qui s'appliquent.

Identité de genre et orientation sexuelle	Groupe de population	Caractéristiques socio-économiques, culturelles et familiales
<input type="checkbox"/> Prédominance de femmes (≥80 %) <input type="checkbox"/> Femmes (60 %-79 %) <input checked="" type="checkbox"/> Équilibre entre les sexes <input type="checkbox"/> Hommes (60 %-79 %) <input type="checkbox"/> Prédominance d'hommes (≥80 %)  <input type="checkbox"/> 2SLGBTQ+ <i>&lt;specify&gt;</i>	<input type="checkbox"/> Peuples indigènes <input type="checkbox"/> Premières Nations <input type="checkbox"/> Inuit <input type="checkbox"/> Métis <input checked="" type="checkbox"/> Les Noirs ou d'autres communautés racialisées / minorités visibles : Les Noirs et autres personnes de couleur sont employés dans l'industrie de l'ingénierie et de la construction et bénéficieront de la création d'emplois de cette proposition. <input checked="" type="checkbox"/> Blanc (Caucasien)	<input checked="" type="checkbox"/> Personnes peu instruites <input checked="" type="checkbox"/> Personnes très instruites <hr/> <input checked="" type="checkbox"/> Revenu inférieur <input checked="" type="checkbox"/> Revenu moyen <input checked="" type="checkbox"/> Un revenu plus élevé <hr/> <input checked="" type="checkbox"/> Les apprenants de langue anglaise ou française <input checked="" type="checkbox"/> Nouveaux arrivants ou immigrants <i>&lt;specify&gt;</i> <input type="checkbox"/> Individus exerçant des professions ou des secteurs particuliers : <i>&lt;specify&gt;</i>
Caractéristiques de santé	Caractéristiques géographiques	<input type="checkbox"/> Ménages composés d'une seule personne <input type="checkbox"/> Ménages de deux personnes <input type="checkbox"/> Parents <input type="checkbox"/> Ménages monoparentaux <input type="checkbox"/> Ménages biparentaux <input type="checkbox"/> Autre type de ménage : <i>&lt;specify&gt;</i>
Âge ou stade de vie	<input checked="" type="checkbox"/> Populations urbaines <input checked="" type="checkbox"/> Populations rurales ou éloignées <input type="checkbox"/> Individus dans des régions particulières : <i>&lt;specify&gt;</i> <input type="checkbox"/> Individus dans d'autres pays : <i>&lt;specify&gt;</i>	
<input type="checkbox"/> Personnes âgées de moins de 18 ans <input checked="" type="checkbox"/> Individus entre 18 et 29 ans <input checked="" type="checkbox"/> Personnes âgées de 30 à 60 ans <input checked="" type="checkbox"/> Personnes âgées de plus de 60 ans  <input type="checkbox"/> Étudiants <input checked="" type="checkbox"/> Travailleurs		

Veuillez sélectionner l'une des options ci-dessous, le cas échéant :

- Ces traits décrivent plusieurs groupes, plutôt qu'un groupe distinct avec des caractéristiques qui se croisent. Veuillez expliquer ci-dessous.
- Le groupe bénéficiaire ne présente pas de caractéristiques notables par rapport à l'ensemble de la population canadienne (aucun groupe ne bénéficie de manière disproportionnée par rapport à un autre).
- Les informations sont insuffisantes pour évaluer de manière adéquate les avantages indirects. Veuillez expliquer.

Veuillez fournir des détails sur ces impacts et sur le contexte de genre et de diversité lié à cette initiative, avec des ventilations et des données spécifiques lorsque cela est possible (en 250 mots ou moins). Indiquez si la proposition bénéficie à plusieurs groupes ou à un groupe spécifique. Les sources et les lacunes en matière de données doivent être indiquées à la section 9.

La GICT 2030 stimulera à la fois les conditions économiques des Premières Nations et la prospérité générale du Canada. Les investissements dans l'infrastructure feront croître le produit intérieur brut (PIB) à long terme du Canada en augmentant la productivité de l'économie canadienne. L'amélioration de l'environnement bâti stimule la création d'emplois substantiels et génère des revenus fédéraux supplémentaires par le biais de l'imposition et des prélèvements frontaliers sur les marchandises transportées à l'étranger et destinées aux projets d'infrastructure et de logement des Premières Nations.

Le Centre for Spatial Economics (C4SE) a estimé que 9,4 emplois sont générés pour chaque million de dollars dépensé en infrastructure - et la valeur du PIB généré par dollar de dépenses en infrastructure publique se

situé entre 2,46 et 3,83 \$.<sup>5</sup> Une grande partie des emplois générés par Closing the Gap se trouveront dans les régions rurales et éloignées et créeront des opportunités économiques pour les Premières Nations et les autres.

**Avantages à long terme** : si les avantages à long terme de la proposition diffèrent des avantages spécifiés ci-dessus, veuillez décrire les avantages à long terme et le(s) groupe(s) concerné(s) dans le cadre ci-dessous, en 250 mots maximum.

L'investissement dans l'infrastructure du secteur public permet de débloquer les capacités et de stimuler les possibilités d'affaires tant pour les Premières Nations que pour l'ensemble des Canadiens. L'impact de la stimulation de l'infrastructure dans les communautés les plus sous-investies et sous-développées du pays se répercutera sur un large éventail de secteurs - et changera radicalement l'économie canadienne d'un océan à l'autre.<sup>6</sup> En reliant les Premières Nations au reste du Canada par le biais du développement d'infrastructures essentielles, de nouveaux corridors commerciaux et centres de commerce qui n'existaient pas auparavant se formeront. En reliant les investissements des Premières Nations, le développement des infrastructures, la résilience climatique et la transition vers une économie nette zéro, le Canada deviendra un chef de file mondial en matière de rétablissement post-pandémique, tout en offrant des services essentiels à son segment de population le plus défavorisé.

**c) Incidences sur la répartition des revenus** : quelles sont les incidences globales attendues de cette proposition du point de vue de la répartition des revenus et/ou les avantages sont-ils concentrés sur les individus de différents niveaux de revenus ? ⓘ

Veuillez **en choisir un** :

- Profite fortement aux personnes à hauts revenus (fortement régressif).
- Profite quelque peu aux personnes à hauts revenus (quelque peu régressif).
- Aucun impact significatif sur la distribution
- Profite quelque peu aux personnes à faibles revenus (plutôt progressif).
- Profite fortement aux personnes à faibles revenus (fortement progressiste).

Veuillez expliquer en 250 mots ou moins :

Cette proposition a le potentiel de créer plus de 3 millions d'emplois, ce qui ouvrira des possibilités économiques et d'emploi pour les Premières Nations et les entreprises des Premières Nations au sein de leurs propres communautés - qui connaissent généralement peu d'activité économique - et permettra aux personnes à faible revenu de bénéficier des revenus et des possibilités d'emploi créés par les projets d'infrastructure et de construction.

**d) Impacts générationnels** : identifiez la génération qui devrait bénéficier le plus de la proposition. ⓘ

Veuillez **en choisir un** :

- Bénéficie principalement aux jeunes, aux enfants ou aux générations futures.
- Aucun impact générationnel significatif
- Profite principalement à la génération du baby-boom ou aux personnes âgées.

Veuillez expliquer en 250 mots ou moins :

Un financement est nécessaire pour permettre aux communautés des Premières Nations de combler le fossé en matière d'infrastructures et d'avoir accès au même niveau de commodités que la plupart des personnes non autochtones, et pour offrir une meilleure qualité de vie aux jeunes et aux enfants des Premières Nations, ainsi qu'aux générations futures. Il s'agit notamment d'améliorer les infrastructures pour les services publics, le logement, l'éducation, les transports, les loisirs et les soins de santé - ce qui permet de débloquer la croissance dans des domaines clés tels que l'accessibilité géographique et la connectivité numérique pour les membres de la communauté. Plus de 200 Premières Nations n'ont toujours pas d'accès à l'Internet haute vitesse, ce qui limite la participation des jeunes des Premières Nations au monde numérique et les empêche de fréquenter l'école ou de suivre une formation postsecondaire de façon virtuelle lorsqu'ils se trouvent dans des communautés des Premières Nations éloignées ou rurales sans accès adéquat à l'Internet.

**5. A) OBSTACLES À LA PARTICIPATION OU À L'ACCÈS ET/OU IMPACTS NÉGATIFS** (le cas échéant)

Identifiez les sexes et les groupes démographiques qui devraient être confrontés à un obstacle à la participation/à l'accès et/ou être affectés négativement par la proposition.

Veillez sélectionner ce qui est applicable :

- Un ou plusieurs groupes démographiques spécifiques sont confrontés à un obstacle potentiel à la participation ou à l'accès à l'initiative ssing. ⓘ
- La proposition comporte, ou pourrait comporter, des impacts négatifs pour un ou plusieurs groupes démographiques spécifiques. ⓘ

Veillez sélectionner les caractéristiques démographiques du ou des groupes qui font face à un obstacle à l'accès ou qui sont affectés négativement. **Pour les propositions qui ont un impact sur les Canadiens, les caractéristiques démographiques ne doivent être sélectionnées que si elles sont prédominantes par rapport à l'ensemble de la population canadienne.** (Sélectionnez toutes les réponses qui s'appliquent)

Identité de genre et orientation sexuelle	Groupe de population	Caractéristiques socio-économiques, culturelles et familiales
<input type="checkbox"/> Prédominance de femmes (≥80 %) <input checked="" type="checkbox"/> Femmes (60 %-79 %) <input type="checkbox"/> Équilibre entre les sexes <input type="checkbox"/> Hommes (60 %-79 %) <input type="checkbox"/> Prédominance d'hommes (≥80 %) <hr/> <input type="checkbox"/> 2SLGBTQI+ <specify>	<input type="checkbox"/> Peuples indigènes <input type="checkbox"/> Premières Nations <input type="checkbox"/> Inuit <input type="checkbox"/> Métis <input type="checkbox"/> Communautés noires ou autres communautés racialisées / minorités visibles : <specify> <input type="checkbox"/> Blanc (Caucasien)	<input type="checkbox"/> Personnes peu instruites <input type="checkbox"/> Personnes très instruites <hr/> <input type="checkbox"/> Revenu inférieur <input type="checkbox"/> Revenu moyen <input type="checkbox"/> Un revenu plus élevé <hr/> <input type="checkbox"/> Les apprenants de langue anglaise ou française <input type="checkbox"/> Nouveaux arrivants ou immigrants <spécifier>
Caractéristiques de santé	Caractéristiques géographiques	<input type="checkbox"/> Individus exerçant des professions ou des secteurs particuliers : <specify> <input type="checkbox"/> Ménages composés d'une seule personne <input type="checkbox"/> Ménages de deux personnes <input type="checkbox"/> Parents <input type="checkbox"/> Ménages monoparentaux <input type="checkbox"/> Ménages biparentaux <input type="checkbox"/> Autre type de ménage : <specify>
Âge ou stade de vie	<input type="checkbox"/> Populations urbaines <input type="checkbox"/> Populations rurales ou éloignées <input type="checkbox"/> Individus dans des régions particulières : <specify> <input type="checkbox"/> Individus dans d'autres pays <spécifier>	
<input type="checkbox"/> Personnes âgées de moins de 18 ans <input checked="" type="checkbox"/> Individus entre 18 et 29 ans <input checked="" type="checkbox"/> Personnes âgées de 30 à 60 ans <input type="checkbox"/> Personnes âgées de plus de 60 ans <hr/> <input type="checkbox"/> Étudiants <input type="checkbox"/> Travailleurs		

Veillez fournir des détails sur les obstacles à l'accès et/ou les impacts négatifs que le(s) groupe(s) sélectionné(s) ci-dessus pourraient subir. Indiquez si la proposition concerne plusieurs groupes ou un groupe spécifique. Les sources et les lacunes en matière de données doivent être indiquées à la section 9. Si les impacts à long terme diffèrent, veuillez préciser comment.

Le bassin de main-d'œuvre des métiers spécialisés est limité au Canada. Pour résoudre ce problème de chaîne d'approvisionnement, le gouvernement fédéral devrait explorer davantage d'initiatives visant à promouvoir l'accès des Canadiennes à des rôles dans l'industrie de l'infrastructure et de la construction qui emploie principalement des hommes âgés de 18 à 60 ans. En permettant aux femmes de contribuer à combler cette pénurie de main-d'œuvre, on égalisera la disparité d'emploi entre les sexes dans cette industrie et on contribuera à combler le déficit d'infrastructure d'ici 2030 en fournissant des ressources humaines inexploitées à une pénurie de main-d'œuvre nationale.

<p><b>B) <u>GBA PLUS</u> APPROCHE <u>RÉACTIVE</u></b></p> <p>Si des obstacles à l'accès/la participation et/ou des impacts négatifs sont identifiés ci-dessus, veuillez préciser les conceptions de programme ou les éléments de mise en œuvre qui cherchent à réduire les obstacles à la participation ou à atténuer les impacts négatifs potentiels de la proposition elle-même. ⓘ</p>	
<p><b>i. Étapes à suivre pour surmonter les obstacles potentiels à l'accès/la participation</b></p> <p>Si des obstacles potentiels sont identifiés ci-dessus, des éléments ont-ils été intégrés dans la conception de l'initiative pour y remédier et pour garantir que la proposition n'exacerbe pas les inégalités existantes ? ⓘ</p>	<p><b>ii. Mesures d'atténuation pour répondre aux impacts négatifs potentiels</b></p> <p>Si des impacts négatifs sont identifiés ci-dessus, des mesures sont-elles incluses dans cette proposition pour les atténuer ? ⓘ</p>
<p><input type="checkbox"/> Cette proposition comprend des éléments dans sa conception pour réduire les obstacles potentiels et promouvoir l'accès.</p> <p>OU</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cette proposition ne comporte pas d'éléments permettant de lever les obstacles potentiels identifiés ci-dessus.</p> <p>Veuillez décrire les éléments de conception permettant de réduire les obstacles potentiels. Veuillez fournir une brève explication en 250 mots ou moins, si de tels éléments ne sont pas présents :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Le projet "Closing the Infrastructure Gap by 2030" a le potentiel de créer environ 3 millions d'emplois. Les initiatives visant à promouvoir la formation aux métiers spécialisés, les emplois de gestion et de comptabilité dans l'industrie de la construction pour les femmes doivent être explorées au fur et à mesure de l'élaboration des programmes.</p> </div>	<p><input type="checkbox"/> La proposition comprend des mesures d'atténuation.</p> <p>Veuillez décrire les mesures prévues pour atténuer les impacts négatifs potentiels, en 250 mots ou moins :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <p>Cliquez ici pour saisir le texte.</p> </div> <p>OU</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La proposition ne comprend pas de mesures d'atténuation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Des travaux supplémentaires sont nécessaires pour élaborer des mesures d'atténuation</li> <li><input type="checkbox"/> Aucun plan n'est en cours pour développer des mesures d'atténuation à l'heure actuelle (coût prohibitif, irréalisable, etc.).</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> La proposition cible une clientèle spécifique ; aucune mesure d'atténuation n'est proposée pour traiter l'impact différentiel sur les groupes en dehors de la clientèle cible.</li> </ul>

**6. CADRE DE RÉSULTATS EN MATIÈRE DE GENRE (si applicable) **

Depuis 2018, le Canada a défini des objectifs clés en matière d'égalité entre les sexes dans six domaines, comme indiqué dans le [cadre de résultats en matière d'égalité entre les sexes du Canada](#).

Le cas échéant, quel est **le pilier** et l'objectif **principaux** qui seraient **manifestement avancés** par cette proposition ? *Veillez choisir un seul pilier et l'objectif correspondant.*

- Éducation et développement des compétences : Choisissez un article.
- Participation économique et prospérité : Choisissez un article.
- Leadership et participation démocratique : Choisissez un article.
- Violence basée sur le genre et accès à la justice : Choisissez un article.
- Réduction de la pauvreté, santé et bien-être : Réduction de la pauvreté et amélioration des résultats en matière de santé
- L'égalité des sexes dans le monde : Choisissez un article.

Veillez élaborer, le cas échéant, en 250 mots ou moins.

Comblant le manque d'infrastructures d'ici 2030 comprend l'intégration et la coordination d'initiatives qui améliorent le logement, l'éducation et d'autres infrastructures de base, permettant ainsi aux communautés des Premières Nations de devenir des environnements durables à long terme qui offrent des possibilités éducatives et économiques et favorisent l'harmonie et la sécurité en investissant dans les infrastructures communautaires manquantes des Premières nations. Les Premières Nations et le gouvernement du Canada ont la possibilité de cultiver un capital humain inexploité en investissant dans l'environnement bâti pour soutenir des communautés saines.

*Pour référence :* [Napperon du cadre de résultats en matière de genre - Femmes et égalité des sexes Canada](https://cfc-swc.gc.ca/grf-crrg/index-en.html)<https://cfc-swc.gc.ca/grf-crrg/index-en.html>

Cette proposition ne devrait pas faire avancer de manière démontrable l'un des objectifs du Canada en matière d'égalité des sexes.

**7. L'ENGAGEMENT DU PUBLIC ET DES PARTIES PRENANTES, LES CONSIDÉRATIONS DE GENRE ET DE DIVERSITÉ**

Veuillez sélectionner si les considérations de genre et de diversité ont été discutées avec les parties prenantes et ont été intégrées dans la conception de cette proposition de budget.

**a)** Dans l'affirmative, veuillez expliquer qui a été consulté ou fournir des détails, y compris toute préoccupation exprimée quant aux conséquences possibles de la proposition sur différents groupes de personnes (veuillez indiquer le calendrier des consultations). Veuillez expliquer en 250 mots ou moins.

**8. SUIVI ET ÉVALUATION, PLANS POUR LES DONNÉES DÉSAGRÉGÉES**

**a)** Cette proposition sera-t-elle mise en œuvre par une tierce partie ou un ministère ?

**b)** Veuillez décrire l'approche proposée pour le suivi et l'évaluation des impacts de la proposition sur différents groupes, pour la collecte de données administratives désagrégées et de données de performance, qui pourraient inclure des données qualitatives, et les pratiques de reporting associées à cette proposition. Si aucun plan n'est en place, veuillez expliquer pourquoi. Veuillez expliquer en 250 mots ou moins.

**9. SOURCES DE DONNÉES**

Quelles sources de données ont été utilisées pour étayer l'analyse de l'ACS Plus et l'élaboration de la proposition ? Y avait-il des lacunes notables dans les données ? (*Sélectionnez tout ce qui s'applique et précisez dans la colonne de droite, veuillez établir un lien hypertexte avec les URL*)

<input type="checkbox"/> Données administratives internes	<spécifier>
<input type="checkbox"/> Statistique Canada	<spécifier>
<input type="checkbox"/> Organisations internationales (par exemple, l'OCDE, l'ONU, etc.)	
<input checked="" type="checkbox"/> Autres sources de données externes	RAPPORT DE L'AFN : ANALYSE COMPARATIVE ENTRE LES SEXES DES PREMIÈRES NATIONS CULTURELLEMENT PERTINENTES +
<input type="checkbox"/> Lacunes dans les données	<spécifier>

**10. RÉSUMÉ DE GBA PLUS (ADAPTÉ POUR LA PUBLICATION) (500 mots maximum)**

Veuillez résumer les points les plus saillants de l'analyse ci-dessus dans un résumé. Veuillez décrire les impacts sur un ton neutre et factuel et éviter le langage promotionnel. Pour des exemples, voir le [rapport sur les incidences du budget 2022](#).

L'APN travaille à la mise en place d'un cadre d'analyse comparative entre les sexes Plus (ACS+) fondé sur les principes suivants  
 fondement des visions du monde et des modes d'existence des Premières Nations. Cet ouvrage vise principalement à  
 soutenir l'APN dans la promotion de positions politiques qui tiennent compte des besoins uniques et importants de tous les membres des Premières Nations : hommes, femmes, garçons, filles, bispirituels et toutes les personnes ayant un genre différent.  
 Ce travail peut également fournir une lentille utile aux gouvernements et à l'industrie pour les aider à comprendre les défis et les problèmes uniques auxquels sont confrontés les peuples des Premières Nations.

<b>11. <u>INFORMATIONS DE CONTACT</u> </b>	
<b>Nom, titre, numéro de téléphone, adresse électronique</b>	<b>Date</b>
Matthew George, analyste politique principal, (343) 575-0926, mgeorge@afn.ca.	2022-11-04
Cliquez ou tapez ici pour saisir le texte.	Cliquez pour saisir une date.
Cliquez ou tapez ici pour saisir le texte.	Cliquez pour saisir une date.



# Comblers le déficit d'infrastructures d'ici à 2030

Un rapport de coûts collaboratif et exhaustif  
Rapport sur les coûts identifiant les besoins  
d'investissement en infrastructure des  
Premières Nations du Canada

Novembre 2022

