

Un coup de boost

Comment construire les infrastructures
nécessaires au développement du logement



Canadian Urban
Institute Institut
Urbain du
Canada

Juin 2024

Nous pensons que l'urbanisme s'adresse à tous.



Canadian Urban
Institute Institut
Urbain du
Canada

IUC est l'Institut urbain du Canada. Nous sommes une plateforme nationale grâce à laquelle les décideurs politiques, les professionnels de l'urbanisme, les leaders municipaux et du monde des affaires, les activistes communautaires et les universitaires peuvent apprendre, partager et collaborer les uns avec les autres d'un océan à l'autre. Notre mission est de soutenir des villes dynamiques, équitables, résilientes et agréables à vivre au Canada par le biais de la recherche, de l'engagement et de la narration.

Contactez-nous

canurb.org

cui@canurb.org

416.365.0816

30 rue St Patrick, Suite 500
Toronto, Ontario, Canada
M5T 3A3

Suivez-nous



Remerciements



Nous remercions la Banque de l'infrastructure du Canada de son soutien.

Nous reconnaissons également les contributions des nombreux experts des secteurs public et privé de partout au Canada qui ont accepté d'être rencontrés pour ce projet. Merci.

Auteur



Michael Fenn

Ancien directeur municipal et sous-ministre des Affaires municipales et du Logement de l'Ontario

Michael Fenn est un ancien directeur municipal et sous-ministre des Affaires municipales et du Logement de l'Ontario. Il a siégé aux conseils d'administration du régime de retraite OMERS AC (qui a des actifs de 128 millions de dollars), de l'Université McMaster, de Good Shepherd Non-Profit Homes, Inc., de la Toronto Lands Corporation et de l'Institut Urbain du Canada. Il a été PDG fondateur de la régie des transports Metrolinx et de la régie régionale de la santé Mississauga Halton RLISS. Ses publications de recherche portent sur les infrastructures, le financement des infrastructures et les enjeux municipaux.

La présente étude a été rédigée par Michael Fenn de Fenn Advisory Services Inc. pour l'Institut Urbain du Canada. Les opinions exprimées sont les siennes et ne représentent pas nécessairement les positions de l'Institut Urbain du Canada, de la Banque de l'infrastructure du Canada ni de toute organisation à laquelle Michael Fenn ou Fenn Advisory Services Inc. peuvent être associés. Toute erreur ou omission relève de la responsabilité de l'auteur.

Reconnaissance Des Terres

Le siège de l'Institut urbain du Canada se situe à Toronto, territoire traditionnel de nombreuses nations, dont les Mississaugas de la rivière Credit, les Anishinaabes, les Chippewas, les Haudenosaunees et les Wendats. Ce territoire abrite aujourd'hui un grand nombre de Premières nations, Inuits et Métis venus de toute l'île de la Tortue. Toronto est régie par le traité 13, signé avec les Mississauga de la rivière Credit, et par le traité Williams, signé avec plusieurs nations anishinaabe.

Cette terre continue d'abriter de nombreux peuples autochtones de toute l'île de la Tortue et nous sommes reconnaissants d'avoir l'occasion d'y travailler.

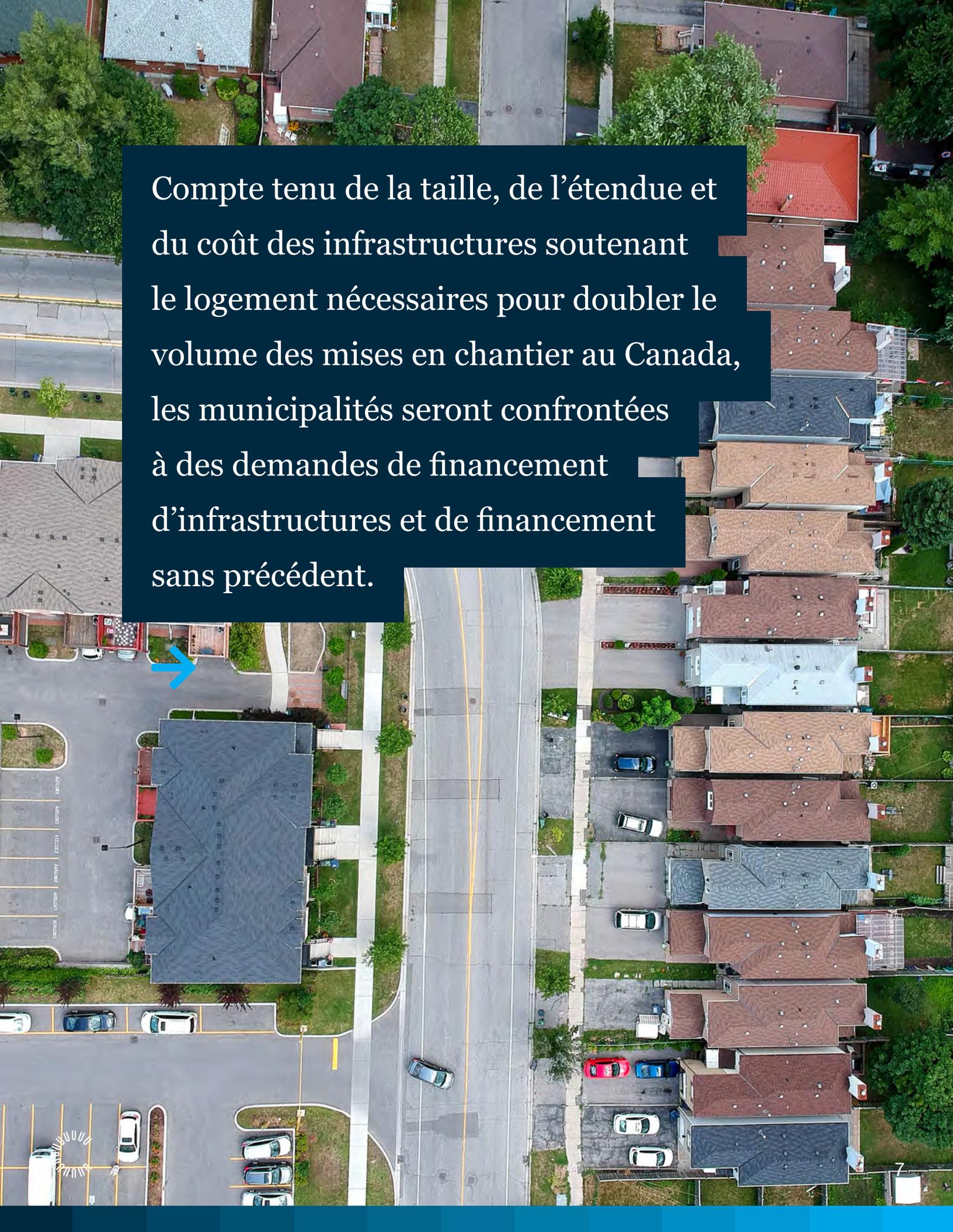
Par ailleurs, IUC reconnaît que de nombreuses pratiques d'urbanisme ont renforcé les pratiques racistes et d'exclusion du colonialisme.

Le travail de développement urbain d'aujourd'hui doit confronter les héritages du passé et rechercher de nouvelles approches centrées sur l'équité et l'inclusion, afin de créer des villes pour tout le monde, avec tout le monde.

Table des matières

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Résumé | 8 |
| <hr/> | |
| Introduction | 9 |
| <hr/> | |
| Définition du déficit d'infrastructures soutenant le logement | 12 |
| <hr/> | |
| Que sont les infrastructures soutenant le logement? | 13 |
| De quelles infrastructures les nouveaux logements ont-ils besoin? | 15 |
| Combien coûteraient les infrastructures soutenant le logement? | 18 |
| Impacts de l'intensification sur les coûts d'infrastructure | 19 |
| Limites pratiques des économies sur les infrastructures résultant de l'intensification | 21 |
| Réduction du coût unitaire des infrastructures soutenant le logement pour la densification | 23 |
| L'environnement de risque auquel sont confrontés les investissements dans les infrastructures municipales | 24 |
| En fin de compte, quels investissements dans les infrastructures soutenant le logement sont nécessaires? | 25 |
| <hr/> | |
| Les obstacles à la réduction du déficit d'infrastructures soutenant le logement | 29 |
| <hr/> | |
| Obstacles à l'investissement dans les infrastructures municipales | 30 |
| Une nouvelle conversation avec les municipalités sur les risques liés aux infrastructures | 37 |
| Dans quelle mesure le manque d'infrastructures abordables freine-t-il la construction de logements? | 38 |
| Comment les infrastructures sont financées aujourd'hui | 40 |
| Quelles infrastructures génèrent des revenus « dédiés »? | 42 |
| Investissements dans les infrastructures municipales : les fonds de pension pourraient-ils faire plus? | 47 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Un rôle pour la Banque de l'infrastructure du Canada dans les infrastructures soutenant le logement | 48 |
| L'initiative d'infrastructures pour le logement (IIL) de la BIC | 49 |
| Autres investisseurs privés dans les infrastructures soutenant le logement | 52 |
| Investissements prématurés, non contigus ou excessifs dans les infrastructures | 53 |
| Financement des infrastructures : outils et options | 56 |
| Sociétés de services municipaux (SSM) | 57 |
| Sociétés de développement | 60 |
| Financement par nouvelles taxes (FNT) | 61 |
| Une utilisation élargie du FNT pour les infrastructures soutenant les aménagements axés sur le transport en commun et ceux qui s'articulent autour d'une rue principale | 62 |
| Récupération des plus-values d'urbanisation | 64 |
| Zone bénéficiant de la RPVU | 67 |
| Vente de « droits d'aménagement » et accès spécial aux infrastructures | 68 |
| Mesures pour combler le déficit d'infrastructures soutenant le logement | 69 |
| Gestion des risques liés à la construction d'infrastructures municipales soutenant le logement | 70 |
| Conclusion | 84 |
| Annexes | 86 |
| Annexe A : Types et catégories d'infrastructures | 86 |
| Annexe B : Une sélection d'outils de financement des infrastructures | 88 |
| Références | 90 |



Compte tenu de la taille, de l'étendue et du coût des infrastructures soutenant le logement nécessaires pour doubler le volume des mises en chantier au Canada, les municipalités seront confrontées à des demandes de financement d'infrastructures et de financement sans précédent.



Résumé

La construction accélérée d'infrastructures municipales soutenant le logement est essentielle à l'augmentation de l'offre de logements partout au Canada. Dans les régions du Canada en croissance rapide, le coût d'une gamme complète d'infrastructures dépassera probablement 100 000 \$ par logement avec le temps.

Un investissement de cette ampleur dépasse la capacité financière du secteur municipal, qui est propriétaire de la majorité des infrastructures publiques et les exploite. Un investissement considérable à long terme de la part du secteur public et du secteur privé sera nécessaire. C'est une entreprise ardue mais nécessaire, et, comme cela arrive lors des longs trajets pendant l'hiver canadien, elle a peut-être besoin d'être « boostée ».

Compte tenu de la taille, de l'étendue et du coût des infrastructures soutenant le logement nécessaires pour doubler le volume des mises en chantier au Canada, les municipalités seront confrontées à des demandes de financement d'infrastructures et de financement sans précédent. Les solutions impliqueront d'entamer une nouvelle conversation avec les municipalités canadiennes sur les risques et les opportunités en jeu.

La présente étude propose quatre mesures qui devraient améliorer les chances du Canada de répondre à ses besoins en matière d'infrastructures soutenant le logement :

- Passer d'un mode de paiement en amont à un paiement garanti pour l'infrastructure tout au long de sa durée de vie utile
- Veiller à ce que tous les bénéficiaires contribuent au coût de l'infrastructure dans la durée
- Réduire les risques et limites financières des infrastructures des municipalités en utilisant des modèles financiers innovants et des capitaux privés
- Adapter les modèles de financement des infrastructures aux risques financiers et aux réalités des municipalités canadiennes petites, rurales ou éloignées du Canada



Introduction



Introduction

Le Canada est confronté à une grave pénurie de logements de tous types et niveaux d'abordabilité. La croissance du marché du logement au Canada traîne derrière celle de la demande depuis des décennies, en particulier pour les logements abordables et hors marché. L'offre n'ayant pas suivi le rythme de la demande, les prix des habitations au Canada ont grimpé en flèche, ce qui a eu pour effet de restreindre la disponibilité et le choix.

Pour pouvoir revenir au niveau d'abordabilité du logement que connaissait le Canada en 2004, la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) prévoit que, d'ici 2030, le Canada devra construire 3,5 millions de logements de plus que les projections, pour passer de 2,3 millions de nouveaux logements à 5,8 millions¹. Ce niveau d'augmentation annuelle de la construction de logements – plus de 500 000 logements par an – équivaut à la construction d'une nouvelle ville de la taille de Calgary, chaque année, pendant sept ans!

En réaction, tous les niveaux de gouvernement prennent des mesures pour faciliter la construction de logements par le biais d'une réglementation plus souple et de programmes visant à soutenir le logement abordable et l'accroissement de la capacité sectorielle (par exemple les programmes de formation dans le secteur de la construction du Québec). Bien que les approbations municipales des logements neufs et l'expansion de la capacité de construction soient toutes deux importantes, sans infrastructure civique favorable, les logements ne peuvent pas être construits. Simplement dit, tout nouveau logement a besoin de toilettes et d'eau courante. Au-delà de ces nécessités, tous les ordres de gouvernement doivent apporter leur soutien dans une période de croissance rapide, considérant que les « infrastructures » s'étendent aux soins de santé, à l'éducation, aux programmes sociaux, à l'approvisionnement énergétique et à la sécurité publique.





Dans les villes de partout au Canada, les plans municipaux existants anticipent généralement les besoins en infrastructures aux niveaux traditionnels de construction de logements. Si celle-ci doit augmenter rapidement au cours des sept prochaines années, les infrastructures devront être construites et financées à plus grande échelle et à un rythme plus rapide. Cela nécessitera beaucoup plus de capitaux – publics et privés – que ceux qui sont actuellement consacrés aux infrastructures, y compris le coût de l'intégration de la durabilité environnementale dans tous les aspects des infrastructures.

Quelles mesures les gouvernements de tous les niveaux devront-ils prendre pour garantir que la disponibilité des infrastructures suive le rythme d'une augmentation significative des mises en chantier? Compte tenu des contraintes budgétaires auxquelles sont confrontés tous les gouvernements – et en particulier les gouvernements municipaux – existe-t-il des innovations en matière de financement municipal ou des moyens d'attirer davantage d'investissements privés dans la construction d'infrastructures publiques? Quel rôle les institutions financières pourraient-elles jouer pour faciliter ces efforts?

La présente étude vise à proposer des réponses à ces questions.

Il convient de noter que ce rapport se concentre sur les approches que les municipalités peuvent adopter pour financer les infrastructures soutenant le logement dans les provinces canadiennes. Les communautés autochtones et du nord du Canada ont également des besoins pressants en matière de logement. Ces communautés sont confrontées à des défis différents en termes de géographie, d'emplacement, de taille et de gouvernance, entre autres, et ne sont pas abordées dans le cadre de ce projet.

Compte tenu des contraintes budgétaires auxquelles sont confrontés tous les gouvernements – et en particulier les gouvernements municipaux – existe-t-il des innovations en matière de financement municipal ou des moyens d'attirer davantage d'investissements privés dans la construction d'infrastructures publiques?



Définition du déficit d'infrastructures soutenant le logement



Définition du déficit d'infrastructures soutenant le logement

Plus de 60 % de toutes les infrastructures publiques – depuis les routes locales et les systèmes de transport en commun, en passant par les installations récréatives et communautaires, jusqu'aux réseaux d'aqueduc et aux casernes de pompiers – relèvent de la responsabilité des 3 500 administrations municipales du Canada². L'assiette fiscale et les autres sources de revenus des municipalités sont loin de suffire aux nombreux besoins qu'ont à satisfaire les gouvernements locaux, notamment en matière d'infrastructures communautaires.

Que sont les infrastructures soutenant le logement?

Vu que les gouvernements municipaux reçoivent moins de 10 % des recettes fiscales au Canada, il faudra des sources de financement supplémentaires pour couvrir les dépenses municipales nécessaires en matière d'infrastructures publiques. À cet égard, les trois ordres de gouvernement se sont traditionnellement partagé les coûts d'investissement dans les infrastructures civiques, généralement sous la forme de subventions en capital ou de programmes de prêts offrant des modalités favorables.

Cet effort s'est dramatiquement intensifié ces dernières années, avec notamment les annonces récentes concernant les subventions en capital pour les infrastructures d'aqueduc et de traitement des eaux usées. Avec le nouveau *Fonds canadien pour les infrastructures liées au logement*, le gouvernement du Canada fournira directement aux municipalités un milliard de dollars pour répondre à leurs besoins urgents en matière d'infrastructures et cinq milliards de dollars pour des ententes avec les provinces et les territoires concernant des priorités à long terme, sous réserve du gel des redevances d'aménagement dans les plus grandes municipalités.³ En outre, le *Fonds pour accélérer la construction de logements* a été complété par 400 millions de dollars supplémentaires, et des critères ont été annoncés pour le prochain fonds annuel permanent de transport en commun de trois milliards de dollars du gouvernement fédéral⁴.





Les municipalités de partout au Canada évoqueraient la nécessité d'un plus large éventail d'infrastructures, des arénes et casernes de pompiers aux écoles et bibliothèques, pour que les nouveaux logements puissent constituer des « communautés complètes »

Les provinces et les territoires ont complété ces initiatives fédérales par leurs propres programmes de subventions pour, par exemple, les infrastructures d'adduction et de distribution d'eau. Le gouvernement du Canada a également acheminé des subventions et des prêts d'infrastructure par l'intermédiaire de la Fédération canadienne des municipalités (FCM), comme son *Fonds municipal vert* avec \$4,7 milliards pour l'Ontario.

Malgré ces nouveaux revenus importants, le défi posé par les infrastructures soutenant le logement reste de taille.

Certains identifieraient les infrastructures de base « habitantes » pour le logement comme étant principalement constituées d'infrastructures d'aqueduc, de traitement des eaux usées, de routes, de transports en commun et de distribution d'électricité. Les dirigeants municipaux répondraient que cette liste est trop courte. La liste comprend également certaines responsabilités non municipales, telles que les réseaux énergétiques et la connectivité numérique, dans lesquelles les municipalités peuvent toujours jouer un rôle de réglementation. Comme le souligne le maire de Halifax, Mike Savage, les municipalités de partout au Canada évoqueraient la nécessité d'un plus large éventail d'infrastructures, des arénes et casernes de pompiers aux écoles et bibliothèques, pour que les nouveaux logements puissent constituer des « communautés complètes »⁵.



Dans son calcul du coût estimé des infrastructures nécessaires pour les nouveaux logements⁶, la FCM a élargi la définition d'infrastructure civique essentielle. Elle a également regroupé différents types d'infrastructures dans son analyse, définissant neuf grandes catégories d'infrastructures, qui correspondent à l'inventaire de la gestion des actifs préparé par Statistique Canada.

Le Fonds municipal vert, un programme de la Fédération canadienne des municipalités, compte 9 grandes catégories d'infrastructures:

- les transports en commun;
- les routes;
- les ponts et tunnels;
- le transport actif;
- l'eau potable;
- les eaux pluviales;
- les eaux usées;
- les déchets solides;
- les installations culturelles, sportives et de loisir (Statistique Canada a ajouté à la liste les actifs municipaux relatifs aux logement social et abordable public)⁷.

La construction de logements à grande échelle nécessitera à terme – et peut-être plus tôt que prévu – un ensemble complet d'infrastructures, notamment des écoles et des établissements de santé locaux. Cela nécessitera un investissement du secteur public sur toute une génération, des engagements de tous les ordres de gouvernement et, étant donné les contraintes budgétaires auxquelles sont confrontés tous les gouvernements, la participation de capitaux privés.

De quelles infrastructures les nouveaux logements ont-ils besoin?

Trois classes d'infrastructures civiques

Lorsqu'un nouveau lotissement est approuvé par une municipalité, les nouveaux logements utiliseront trois grandes catégories d'infrastructures civiques – qui ne sont pas mutuellement exclusives : les Infrastructures LOCALES, sur le site; les infrastructures de la COMMUNAUTÉ, celles de la zone ou du quartier; et les infrastructures de DISTRICT, à l'échelle de la région ou de la municipalité, parfois dites « primaires », comprenant les banlieues ou l'ensemble du bassin versant.

La figure A illustre les types d'infrastructures nécessaires à la construction d'habitations.



FIGURE 1

Trois catégories d'infrastructures soutenant le logement



Locales sur le site

Rues locales et raccordements aux services publics

- les trottoirs
- les bordures et caniveaux
- l'éclairage public et le drainage des eaux
- les conduites d'eaux et d'eaux usées qui desservent les rues et les habitations
- jusqu'à la limite de propriété
- ainsi que les services d'électricité ou de fibre

Communauté quartier

- routes collectrices
- conduites d'eaux et d'eau usées principales et équipement de pompage
- installations de loisir
- parcs
- selon l'ampleur : écoles publiques, bibliothèque, caserne de pompiers, contrôle du trafic, futurs élargissements de routes, arénas, véhicules d'urgence supplémentaires, etc.



District

À l'échelle de la municipalité, « primaire », région, bassin versant

- usines de traitement des eaux et des eaux usées
- installations d'élimination
- routes principales
- transport en commun
- centrales de distribution d'énergie, etc.





Il existe des exemples partout au Canada où les autorités publiques construisent des logements, comme des ensembles de logements sociaux, des logements pour personnes âgées et des refuges, mais ils sont l'exception. Alors que les gouvernements de tous les niveaux visent à augmenter les mises en chantier, il est important de se rappeler que, au Canada, les logements ne sont généralement pas construits par les gouvernements, mais par les promoteurs privés et les constructeurs. Ce rôle fondamental du secteur privé ne se limite pas à l'aménagement de terrains et à la construction de logements, mais implique souvent la construction ou le financement d'une grande partie de l'infrastructure de soutien, en particulier l'infrastructure sur site.

De nombreux projets de logements actuellement en préparation ne peuvent se réaliser que si certaines infrastructures essentielles sont fournies. En tête de liste se trouvent l'eau potable, le traitement des eaux usées (les égouts sanitaires et les usines de traitement), le drainage des eaux pluviales, la distribution d'énergie et les rues, ainsi que les « nouvelles » catégories d'infrastructures, comme les réseaux numériques, la fibre optique ou l'Internet à haut débit. Il s'agit également des dépenses les plus importantes pour les infrastructures soutenant le logement à court terme.

Cela est crucial. Dans de nombreuses municipalités, le « goulot d'étranglement » des infrastructures ne se situe généralement pas au niveau des services locaux acheminés aux maisons ou aux bâtiments individuels, mais plutôt au niveau des infrastructures de la communauté ou du district : usines de traitement de l'eau et des eaux usées, conduites de refoulement et pompes, systèmes d'évacuation des eaux pluviales et de drainage, réseaux de distribution d'énergie, élimination des déchets solides, infrastructures de transport en commun – y compris les véhicules –, et ainsi de suite.

De nombreux projets de logements actuellement en préparation ne peuvent se réaliser que si certaines infrastructures essentielles sont fournies. En tête de liste se trouvent l'eau potable, le traitement des eaux usées (les égouts sanitaires et les usines de traitement), le drainage des eaux pluviales, la distribution d'énergie et les rues, ainsi que les « nouvelles » catégories d'infrastructures, comme les réseaux numériques, la fibre optique ou l'Internet à haut débit.



Combien coûteraient les infrastructures soutenant le logement?

Comme nous l'avons appris du débat de la dernière décennie sur l'envergure du déficit d'infrastructure du Canada, il est difficile de parvenir à un consensus clair sur une valeur monétaire, au-delà de la reconnaissance du fait que ce chiffre s'élève probablement à des centaines de milliards. Il faudrait néanmoins établir un ordre de grandeur, ne serait-ce que pour démontrer l'ampleur du défi financier.

En utilisant la « méthodologie du coût de remplacement », la FCM a estimé que le coût des infrastructures soutenant le logement serait de 107 000 \$ par nouvelle habitation.

Le calcul du coût des infrastructures soutenant le logement dépend à la fois d'hypothèses et de la disponibilité de données fiables. En utilisant la « méthodologie du coût de remplacement », la FCM a estimé que le coût des infrastructures soutenant le logement serait de **107 000 \$** par nouvelle habitation⁸. Si on l'applique à un objectif de construction de logements de **5,8 millions de logements** au cours des sept prochaines années, cela engendre un coût d'infrastructure projeté énorme, qui dépasse certainement tout ce qui pourrait être produit avec les financements publics ordinaires et les outils de financement dont disposent les municipalités.

L'annexe A répertorie toutes les infrastructures municipales. La liste englobe et développe les neuf catégories d'infrastructures adoptées par la FCM et utilisées par Statistique Canada. Elle ajoute également les infrastructures exclues dans l'analyse de la FCM, telles que les postes de police et les casernes de pompiers, leurs flottes, les réseaux locaux de distribution d'électricité et les services publics similaires, ce qui aurait augmenté l'estimation du coût par logement de la FCM à 107 000 \$⁹.

Pour corroborer l'estimation de la FCM, les recherches menées pour la présente étude ont examiné un échantillon représentatif d'études et d'enquêtes sur l'impact du développement ou sur les redevances de développement réalisées dans les grandes régions métropolitaines du Canada. Cette méta-recherche a indiqué qu'une estimation similaire du coût d'infrastructure par logement serait de l'ordre de **130 000 \$**^{10, 11, 12, 13, 14, 15, 16}. Une fois considérées les catégories d'infrastructures supplémentaires non prises en compte par la FCM, ce chiffre confirme en gros l'estimation de la FCM.



Trois hypothèses peuvent également affecter le calcul du coût des infrastructures par logement :

- Premièrement, dans certains cas, on pourrait supposer que **l'infrastructure requise par le réaménagement dans des zones déjà desservies par des infrastructures existantes serait moins étendue et moins coûteuse que l'infrastructure nécessaire aux nouveaux aménagements en zones non desservies**. Bien entendu, cela n'est vrai que si les infrastructures existantes ne sont pas à pleine capacité ou en mauvais état.
- Deuxièmement, il est largement admis que **l'infrastructure pour les logements dans les lotissements à densité moyenne ou élevée serait moins coûteuse sur une base individuelle qu'une maison individuelle** sur un terrain à bâtir dans une subdivision résidentielle.
- Troisièmement, il se peut qu'il ne soit pas tenu compte du fait que **l'infrastructure existante n'a pas été conçue pour répondre à la demande de capacité liées à une densité supplémentaire imprévue et aux impacts contemporains du changement climatique**, même si l'on peut faire valoir que « l'intensification » et l'aménagement intercalaire pourraient se faire à des coûts d'infrastructure moindres et avec une plus grande durabilité, à la fois financière (coûts d'entretien) et environnementale¹⁷.

Impacts de l'intensification sur les coûts d'infrastructure

Dont les initiatives d'aménagement axé sur le transport en commun et de « rue principale »

L'« intensification » est une politique d'aménagement du territoire visant à construire davantage d'habitations par hectare. Cela peut impliquer la création d'une nouvelle zone d'aménagement ou, dans ce que l'on nomme « aménagement intercalaire », l'insertion d'habitations dans une communauté résidentielle existante.

Avec les règles récemment assouplies en matière de « densification » à travers le pays, sous l'impulsion d'initiatives telles que le Fonds pour accélérer la construction de logements, une proportion accrue de la construction de logements proviendra de l'intensification, y compris de l'aménagement intercalaire. En promulguant des règles de zonage « de plein droit » pour l'intensification des sites (y compris un zonage « inclusif » pour les logements abordables) et en abrogeant le zonage « d'exclusion » dans les quartiers de maisons individuelles, les décideurs visent à créer davantage de logements dans « l'enveloppe urbaine » existante entièrement viabilisée des villes et des villages.

Par exemple, la Communauté métropolitaine de Montréal élabore un plan qui sera rendu public en 2025 intitulé : *Projet de Politique métropolitaine d'habitation : Agir pour un Grand Montréal inclusif, attractif et résilient*, qui guidera les efforts de densification de l'habitation dans toute la région.



Comme le soulignent les recherches de l'Institut Urbain du Canada, **la place traditionnelle du noyau urbain et de la « rue principale » doit également être reconsidérée** afin de générer des communautés résidentielles pleines de vitalité urbaine, économiquement viables et à échelle humaine. Les logements à densité moyenne peuvent apporter une contribution importante à la revitalisation de la « rue principale » et à la construction de « communautés complètes »¹⁸. La plus marquante de ces tendances est l'émergence des « aménagements axés sur le transport en commun », selon lesquels les zones autour des terminus de transport en commun rapide, les carrefours de transport et le tracé des lignes de transport en commun rapide sont désignées pour recevoir des concentrations d'habitations beaucoup plus élevées – on pourrait les nommer « zones de carrefours majeurs de transports en commun »¹⁹ – ces zones créeront un besoin concomitant d'investissements majeurs dans les infrastructures, à commencer par les lignes rapides et les carrefours eux-mêmes.



La Communauté métropolitaine de Montréal élabore un plan qui sera publié en 2025 – *Projet de Politique métropolitaine d'habitation : Agir pour un GrandMontréal inclusif, attractif et résilient, qui guidera les efforts d'intensification de logements dans la région.*

En conséquence, dans les grands centres urbains, la densification et les logements intercalaires occuperont une place très importante dans l'aménagement axé sur les transports en commun, généralement autour des grands carrefours de transport en commun, où le réaménagement produit un grand volume de logements à haute densité et d'autres utilisations des terrains. Ce modèle émerge déjà :

« C'est un très grand changement. L'année dernière, presque tous les nouveaux aménagements de logements à Hamilton (90 %) ont été réalisés grâce à l'intensification, à l'aménagement intercalaire et au réaménagement de zones déjà urbanisées. »²⁰

– Jason Thorne, Ancien directeur général de la planification et du développement économique de la ville de Hamilton





Limites pratiques des économies sur les infrastructures résultant de l'intensification

Beaucoup soutiennent que les coûts d'infrastructure par logement peuvent logiquement être réduits en construisant des logements là où les infrastructures sont déjà en place. Ce point de vue soutient les objectifs de planification tels que celui d'autoriser une plus grande densité résidentielle autour des carrefours de transport en commun ou même à tous les niveaux (projets résidentiels intercalaires comme les quadruplex dans les quartiers résidentiels). Théoriquement, ces développements utiliseraient les infrastructures existantes et ne contribueraient pas à l'étalement urbain. En pratique, cependant, les infrastructures sont assujetties à des contraintes fermes.

L'une des principales contraintes à l'aménagement de logements dans toute zone urbaine est la disponibilité et la capacité d'usines modernes de traitement de l'eau et des eaux usées, de canalisations de distribution et de collecte de l'eau et des eaux usées, ainsi que de systèmes de drainage pluvial. Lorsque ces installations coûteuses sont construites, les municipalités prudentes sur le plan financier les dimensionnent généralement en fonction de la croissance projetée de la population et des utilisations industrielles, sur la base des plans municipaux antérieurs. Lorsqu'une demande imprévue accroît la pression sur cette capacité, même avec l'aide de mesures de conservation de l'eau, la durée de vie des usines peut être raccourcie ou une capacité supplémentaire peut être nécessaire, sous la forme d'usines de traitement agrandies ou même de nouvelles usines. Il en va de même pour les conduites

d'eau, d'eaux usées et d'eaux pluviales, les pompes et les égouts conçus pour un volume qui peut être dépassé par une croissance imprévue²¹. Les changements météorologiques dus au changement climatique modifient l'intensité et la durée des tempêtes, ce qui a également un impact sur la capacité du système.

Étant donné que la densification se produit dans des zones où les infrastructures de base sont déjà en place, on croit à tort que les besoins en infrastructures nécessaires au logement seront minimales. Dans certains cas, cela peut être vrai, en particulier pour les projets marginaux ou dans les petites municipalités, où les infrastructures peuvent avoir une capacité sous-utilisée. Mais, dans l'ensemble, le besoin en infrastructures dépend

en grande partie à la fois de la quantité de logements et de la population qui y vivra. Même lorsque la construction de logements se produit dans des zones urbaines dites « entièrement desservies », le seuil est rapidement atteint : la nécessité de moderniser et d'ajouter de la capacité à cette infrastructure – et de se conformer à des normes contemporaines relevées, influencées par le climat – peut être un obstacle.

Le besoin en infrastructures dépend en grande partie à la fois de la quantité de logements et de la population qui y vivra.

Il est souvent nécessaire d'étendre simultanément les routes et les infrastructures de transport alternatives, d'augmenter la pression et la capacité des conduites d'eau principales pour lutter contre les incendies et même d'agrandir les écoles et les installations de loisirs.

Même si les infrastructures peuvent être disponibles à une échelle adaptée aux usages existants, l'intensification implique nécessairement une utilisation plus intensive des infrastructures. Face à cela, certaines études d'impact de l'aménagement peuvent recommander une réduction des droits sur les infrastructures pour les nouveaux aménagements axés sur le transport en commun, mais elles peuvent également proposer un surcoût sur les droits de construction standard pour financer l'expansion des infrastructures²².

Malgré les densités produites par les réaménagements axés sur le transport en commun, la tendance à s'éloigner des combinaisons traditionnelles de types de logements ne se poursuivra peut-être pas au rythme actuel. Au cours de la prochaine décennie, le marché canadien de l'habitation nécessitera et exigera davantage de choix, tant en termes d'abordabilité que de types de logements²³.





Réduction du coût unitaire des infrastructures soutenant le logement pour la densification

Il y a cependant un argument en faveur d'une réduction du coût des infrastructures pour les projets de densification en fonction de la *taille* des logements produits.

Même si cela ne correspond peut-être pas aux besoins de nombreuses familles de la classe moyenne, les marchés métropolitains de l'habitation du Canada ont souvent réussi à construire de petits logements comme des appartements, locatifs ou en copropriété, d'environ 55 m² (600 pi²). Ces logements ont évidemment besoin de moins d'infrastructures que les logements de plain-pied (quadruplex, triplex, duplex, jumelés et maisons individuelles de 200 m² (2 150 pi²)).

Dans de nombreuses études sur les droits d'aménagement, les frais de capital imposés sur les appartements neufs s'élèvent en moyenne à 60 % de ceux qui sont imposés sur les maisons individuelles, les aménagements de densités moyennes bénéficiant de réductions plus faibles²⁴. Pour nos besoins, cela impliquerait de calculer un coût moyen pour les infrastructures desservant un appartement – locatif ou en copropriété – de deux chambres à 60 % du coût unitaire de 130 000 \$ calculé précédemment, soit environ 78 000 \$ (voir ci-dessus).

Un aménagement résidentiel à plus forte densité plaide en faveur d'un ajustement de la base de la projection globale du coût unitaire des infrastructures. L'effet de ces hypothèses est de rendre les coûts d'infrastructure pour les aménagements axés sur le transport en commun et d'autres types de densification à haute densité moins chers par habitation. Compte tenu de la prépondérance des petites habitations dans ces lotissements, le coût global des infrastructures serait également inférieur.





Pour permettre la construction de nouveaux logements, un investissement de 104 000 dollars est nécessaire.

Les municipalités calculent souvent des droits inférieurs pour le capital d'infrastructure, basés sur un coût unitaire inférieur, pour les logements petits ou à forte densité tels que les appartements – locatifs ou en copropriété – et les logements « abordables » hors marché. Cette réduction repose en partie sur l'hypothèse selon laquelle les formats résidentiels denses utilisent plus efficacement les infrastructures publiques, quel que soit leur emplacement, à moins qu'il n'y ait un impact marginal direct de chaque utilisateur supplémentaire des infrastructures.

Il pourrait donc être raisonnable de choisir un coût unitaire des infrastructures soutenant le logement se situant entre les deux marges susdites (78 000 \$ pour les logements à haute densité et 130 000 \$ pour les maisons individuelles), soit **104 000 \$**. Cette estimation du coût unitaire des infrastructures soutenant le logement est aussi très proche de l'estimation de 107 000 \$ par unité de la FCM, bien que les méthodologies soient très différentes.

L'environnement de risque auquel sont confrontés les investissements dans les infrastructures municipales

Comme le détaille une étude de l'Ivey Business School²⁵, la construction d'infrastructures comporte six risques pour les municipalités :

- Risque politique et réglementaire
- Risque de gouvernance
- Risque de financement
- Risque lié à la capacité du secteur
- Risque lié à l'innovation et aux technologies
- Risques liés à la durabilité environnementale et au changement climatique

Une fois approuvés, les projets d'infrastructure – petits et grands – présentent toujours des risques persistants de retards et de dépassement du budget, accompagnés de « dérives de portée » et de changements de cap coûteux. Bent Flyvbjerg, professeur à l'Université d'Oxford, est l'un des grands experts mondiaux en matière de défaillances financières et de retards dans les projets d'infrastructures²⁶.



Ses recherches confirment que les municipalités ont tout à fait raison d'adopter une approche prudente, réfractaire au risque, lorsqu'elles approuvent et financent de grands projets d'infrastructures, qu'ils soient les leurs ou ceux qu'entreprennent des promoteurs en leur nom.

Il faut souligner le lien entre les défis financiers auxquels sont confrontées les administrations municipales canadiennes et le coût de la construction et de la restauration des infrastructures civiques. Contrairement aux autres ordres de gouvernement, les municipalités ne peuvent pas faire de déficits opérationnels, même en période de ralentissement économique ou de période de croissance maximale. À chaque année financière, elles doivent équilibrer leur budget de fonctionnement, qui doit inclure les paiements du service de la dette et les contributions au programme annuel d'immobilisations. Les coûts annuels du service de la dette pour les infrastructures sont une créance prioritaire sur les taxes municipales et sur les frais des services publics. (À titre d'exemple, un rapport récent montre l'impact du programme d'infrastructures de la ville de Toronto sur le budget de fonctionnement et le fardeau de l'impôt foncier²⁷. La ville de Halifax a une expérience similaire : le service de la dette et les contributions au programme d'immobilisations représentent plus de 10 % du budget de fonctionnement annuel (en 2024-25), ce qui va à l'encontre de la volonté d'atténuer les augmentations de taxe foncière.)

En fin de compte, quels investissements dans les infrastructures soutenant le logement sont nécessaires?

Au-delà des besoins municipaux, les budgets fédéraux et provinciaux sont très sollicités : soins de santé, environnement, transition énergétique, éducation, réconciliation autochtone, politique industrielle et défense nationale.

Compte tenu de l'état actuel des finances publiques et des estimations des coûts d'infrastructures qui précèdent, il est raisonnable de supposer que tout effort concerté visant à construire l'infrastructure essentielle pour répondre aux besoins du Canada en matière de logement nécessitera nécessairement des solutions de financement innovantes, davantage d'investissements privés et, potentiellement, la mise à profit de certains éléments existants, dont les biens publics actuels, y compris les terrains, installations et fonctions municipaux.



État actuel du logement au Canada

Sur la base de l'analyse qui précède, nous pouvons énoncer plusieurs conclusions :

- Les énormes estimations du coût **global des infrastructures soutenant le logement au Canada** peuvent varier en fonction des définitions et des hypothèses. Cependant, il est clair que ce coût **dépasse toutes les attentes raisonnables des municipalités en matière de subventions gouvernementales en capital ou de taxes et droits municipaux pour le service de la dette des infrastructures.**
- Le coût des infrastructures civiques soutenant le logement dans les principaux marchés immobiliers du Canada se situe probablement autour de **104 000 \$ par logement neuf**. Étant donné que les services payants tels que l'eau et les eaux usées peuvent représenter jusqu'à la moitié du coût des nouvelles infrastructures (environ **50 000 \$ par logement**), ce sont là des infrastructures ayant le potentiel de générer des revenus permettant de soutenir un retour raisonnable sur le capital investi pendant la durée de l'ensemble des infrastructures concernées.
- Les meilleurs candidats pour les investissements dans les infrastructures qui produisent des logements à court terme sont **les ensembles résidentiels déjà approuvés ou qui le seront par voie accélérée**. Au-delà, il y a de vastes terrains désignés pour le développement urbain pour lesquels des infrastructures seront nécessaires²⁸. De nombreux projets en retard ne peuvent procéder en raison de l'absence d'infrastructures abordables, de financement des infrastructures ou de conditions de vente favorables pour les constructeurs d'habitations qui se doivent d'être rentables.



Sans une injection significative de nouveaux revenus et/ou de capitaux privés, la « facture » des infrastructures soutenant le logement ne peut pas être payée.

Même avec les engagements financiers de la municipalité et d'autres gouvernements, la construction d'infrastructures soutenant le logement reste une décision commerciale risquée. Ceux qui veulent aménager des logements doivent décider s'il est rentable d'aller de l'avant et d'avancer un financement des infrastructures qui les engagera. Pour les municipalités, des conditions favorables de financement des infrastructures et des mesures municipales de transfert des risques pourraient influencer favorablement les décisions des entreprises privées. Il y a un risque à la fois pour les municipalités et les constructeurs quant à la synchronisation avec la demande : si l'aménagement résidentiel échoue, si la croissance s'arrête ou si les taux d'intérêt grimpent, qui est en danger?

Même si le déficit global d'investissement dans les infrastructures est réel et important, il est peut-être encore possible de combler cet écart. Associé aux engagements financiers du gouvernement et du secteur de la construction, le montant des **revenus nets supplémentaires** requis est bien inférieur aux coûts bruts estimés. Cependant, la couverture du déficit doit être **déclenchée par des mesures financières qui appuient la confiance ou par un financement supplémentaire améliorant le profil de risque** pour les municipalités et le secteur privé fournissant les infrastructures.

Couverture du déficit doit être déclenchée par des mesures financières qui appuient la confiance ou par un financement supplémentaire améliorant le profil de risque pour les municipalités et le secteur privé fournissant les infrastructures.





Si les risques peuvent être atténués, il y a de bonnes chances de résorber le retard dans les mises en chantier à court terme grâce à des mesures ciblées de financement des infrastructures.

Si les risques peuvent être atténués, il y a de bonnes chances de résorber le retard dans les mises en chantier à court terme grâce à des mesures ciblées de financement des infrastructures. Au-delà, après avoir trouvé des moyens de partager les risques liés aux infrastructures, les municipalités devront prendre le temps de planifier, d'approuver, de financer et de construire des infrastructures de base plus substantielles et de fournir les infrastructures supplémentaires complétant la gamme d'infrastructures nécessaires à une communauté en croissance bien planifiée. Ce processus de conception de nouvelles infrastructures pour les nouvelles communautés résidentielles nécessitera également une prise en compte sérieuse des questions de durabilité, telles que les objectifs énergétiques carboneutres, la qualité de l'eau et la séparation des égouts, ainsi que la conception de parcs et de zones de drainage pour favoriser la rétention des eaux pluviales.



Les obstacles à la réduction du déficit d'infrastructures soutenant le logement



Les obstacles à la réduction du déficit d'infrastructures soutenant le logement

Qu'est-ce qui fait obstacle?

Obstacles à l'investissement dans les infrastructures municipales

Le défi posé par les infrastructures soutenant le logement au Canada est bien connu, et les municipalités sont généralement dans une bonne situation financière. Qu'est-ce qui fait obstacle à la construction et au financement des infrastructures nécessaires au logement? La réponse semble résider dans quatre contraintes principales. Abordons tour à tour ces quatre contraintes.

Contraintes liées à la construction et au financement d'infrastructures favorables au logement :

- **Le Dilemme de la Dette Municipale**

De nombreuses municipalités hésitent à s'endetter en raison de l'impact sur les impôts fonciers et les droits pour les services publics, en particulier pour les résidents existants, même si les coûts du service de la dette sont amortis sur de nombreuses années. Elles se tournent d'abord vers des sources de revenus autres que l'impôt foncier.

- **La politique « la croissance paie la croissance »**

Dans de nombreuses régions du Canada, les municipalités soutiennent que la plupart des nouveaux projets d'aménagement « s'autofinancent », souvent en payant d'avance le coût immobilisé total des infrastructures à longue durée de vie, en partie pour obliger le secteur de la construction à contribuer au coût de la croissance.

- **Opposition aux politiques de « bénéficiaire-payeur »**

De nombreuses municipalités hésitent à exiger que les nouveaux et futurs utilisateurs des infrastructures paient l'intégralité du coût du cycle de vie des infrastructures.

- **Utilisation des actifs municipaux; retrait de passifs et d'actifs du bilan**

Les municipalités sont souvent réticentes à accorder au secteur privé un rôle dans la fourniture des infrastructures publiques traditionnelles et des services qu'elles soutiennent, surtout si cela implique la propriété ou le contrôle effectif des infrastructures ou des droits d'utilisation.





Le dilemme de la dette municipale

Conscients de la forte dépendance des municipalités à l'égard de l'impôt foncier, les gouvernements provinciaux et territoriaux sont vigilants dans leur surveillance de la situation financière des municipalités. Dans la plupart des provinces – mais pas toutes – la prudence budgétaire est interprétée comme un contrôle du niveau de la dette municipale financée par les taxes. L'une des restrictions canadiennes les plus courantes sur les emprunts municipaux est ce que l'on appelle la « limite de remboursement annuelle » (LRA), qui est un rapport entre les coûts du service de la dette et les revenus municipaux²⁹. Alors que la LRA établie peut osciller autour de 20 %, voire même atteindre 25 % dans le cas de municipalités à croissance rapide, dans la pratique, peu de municipalités s'approcheraient de la moitié de ce montant. La prudence budgétaire – ainsi que le recours à des droits sur le capital liés à l'aménagement et à des subventions en capital d'autres gouvernements – maintiennent la plupart du temps les niveaux d'endettement à un niveau bien inférieur.

Bien qu'il puisse sembler prudent d'éviter l'endettement pour tous les gouvernements à une époque de déficit budgétaire et d'augmentation de la dette publique, la dette municipale est fondamentalement différente. Les déficits et les dettes des autres ordres de gouvernement financent d'importantes charges opérationnelles annuelles, comme les programmes sociaux et de santé et les dépenses salariales. En revanche, selon la loi, la dette municipale est exclusivement utilisée à des fins d'immobilisations, comme les infrastructures publiques à longue durée de vie. Malgré ces limites, les dépenses en infrastructures municipales permettent souvent d'atteindre les objectifs clés des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux tout en générant d'importantes nouvelles recettes fiscales (dont la majorité va au gouvernement provincial et fédéral) et en améliorant la productivité économique régionale³⁰.

Les dépenses en infrastructures municipales permettent souvent d'atteindre les objectifs clés des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux tout en générant d'importantes nouvelles recettes fiscales (dont la majorité va au gouvernement provincial et fédéral) et en améliorant la productivité économique régionale.

Dans les deux premiers tiers du xx^e siècle, la dette obligataire municipale était utilisée pour financer la plupart des projets de construction ou de rénovation d'infrastructures. Cependant, les infrastructures nécessaires pour soutenir le boom de la construction associé à l'urbanisation du Canada dans les années 1970 et 1980 ont coïncidé avec des taux d'intérêt élevés, ce qui a amené de nombreuses municipalités à rechercher des alternatives au financement par emprunt, comme les droits d'aménagement. Au fil du temps, ce biais s'est enraciné dans la politique budgétaire municipale d'une grande partie du Canada, ensuite renforcé par une assiette de taxes foncières qui n'augmente ni avec l'économie ni avec la demande de services municipaux, qui a été secouée à la fois par le déclin de l'assiette



fiscale manufacturière et, plus récemment, par l'érosion des revenus fiscaux provenant des commerces et des bureaux. La dette est encore utilisée pour remettre à neuf les infrastructures existantes, mais la combinaison de la réglementation sur le plafond d'endettement et de la prudence financière des municipalités a créé un « plafond de verre » limitant l'endettement pouvant être accepté par bien des municipalités. Cette limite existe en dépit du fait que les nouveaux lotissements génèrent davantage de revenus municipaux, de frais de services publics et d'activité économique.

Ce qui est plus important pour les fins de la présente étude, les municipalités du Québec n'ont généralement pas suivi cette politique d'évitement de l'endettement pour les nouveaux lotissements. Le Québec a étendu ses infrastructures liées à la croissance en utilisant le financement ordinaire par emprunt municipal, et n'a que récemment adopté une législation similaire à celle sur les droits d'aménagement en vigueur ailleurs.

Les municipalités ont fait preuve d'innovation dans les mécanismes financiers qu'elles emploient pour éviter de contracter de lourdes dettes afin de financer les infrastructures liées à la croissance. Un certain nombre de municipalités ont eu recours à des systèmes à financement en amont pour prépayer les infrastructures. Les promoteurs immobiliers effectuent des paiements en capital aux municipalités pour financer dès le départ la construction des principales infrastructures, et sont « remboursés » plus tard sous forme de remises en capital ou de crédits sur les droits d'aménagement. Les modèles de financement en amont peuvent également impliquer qu'un grand promoteur construise, à ses frais, une infrastructure approuvée par la municipalité, une partie du coût étant ensuite récupérée auprès des autres constructeurs d'habitations qui utiliseront cette infrastructure ultérieurement.

Alors que les taux d'intérêt et les coûts d'emprunt commencent à baisser à la mi-2024 par rapport à leur sommet de juillet 2023 et semblent plus stables, la politique des municipalités d'éviter l'endettement mérite d'être reconsidérée. **L'assiette fiscale municipale pourrait supporter davantage de dette pour construire des infrastructures soutenant le logement.** Davantage d'opportunités d'investissement de capitaux privés dans les infrastructures civiques pourraient également être exploitées.

Des arguments convaincants ont été avancés selon lesquels l'impôt foncier municipal pourrait générer plus de recettes et, par conséquent, que les municipalités pourraient supporter une dette d'infrastructure bien plus importante³¹.



« Des règles strictes en matière d'emprunt, parfois auto-imposées, ont laissé aux municipalités une considérable capacité d'emprunt inexploitée. Il importe de noter qu'une évolution vers une augmentation des emprunts, au lieu de dépendre des subventions intergouvernementales, renforcerait le lien entre les dépenses des gouvernements locaux et la responsabilité et garderait l'ordre des priorités de dépenses. »³²

« Les municipalités canadiennes ont une considérable capacité d'emprunt inexploitée. Même si la capacité des municipalités à emprunter a été limitée institutionnellement dans le monde hiérarchique des relations provinciales-municipales, il semble peu probable que ces contraintes aient été le plus important facteur dissuasif empêchant les municipalités d'emprunter. [Il a été] suggéré que les politiques de paiement à mesure de nombreuses municipalités avaient amélioré leur capacité d'emprunt et que "si les municipalités adoptaient une stratégie de financement tenant compte de la durée de vie utile prolongée des projets d'investissement, leur capacité à financer une proportion accrue des exigences en fonds propres, au cours des prochaines années, serait considérablement renforcée". »

(Tassonyi et Conger)³³

Ce constat des chercheurs n'est pas simplement théorique, comme le démontre le Québec. Grâce à la dette municipale appuyée par la taxe foncière, les municipalités du Québec ont bâti toute une génération d'infrastructures municipales de première qualité. Avec 22 % de la population canadienne, la dette municipale du Québec s'élève à 38,5 % de la dette municipale totale du Canada³⁴. Malgré les coûts consécutifs du service de la dette, les municipalités québécoises bénéficient de taux d'impôt foncier raisonnables et, dans ses régions métropolitaines, de logements généralement moins chers que dans les autres grands centres urbains canadiens.

(Comme pour les autres ordres de gouvernement, au Québec, l'évaluation de la santé financière municipale par rapport à la dette a tendance à être la mesure la moins stricte, employée par les économistes, de l'évaluation imposable totale comparée au montant de la dette en cours, plutôt que le contraste fait par les comptables entre le service annuel de la dette par rapport aux revenus municipaux annuels).

Si les recettes provenant des droits d'aménagement diminuent ou ne sont pas disponibles et que la municipalité estime qu'elle ne peut pas contracter davantage de dettes financées par les impôts, comment peut-on combler le manque à gagner? La réponse simple semblerait être d'ouvrir les projets aux investissements du secteur privé, en s'appuyant sur un service de la dette défrayé par les utilisateurs et des mesures de recouvrement des coûts. Toutefois, étant donné la réticence passée des municipalités à accepter un rôle important du secteur privé dans



le financement et l'exploitation des infrastructures publiques, les municipalités ont besoin d'une alternative viable qui ne porte pas atteinte au bilan municipal et ne nécessite pas le soutien de la fiscalité municipale générale, et ne soulève donc pas d'inquiétude liée à la LRA. Dans les sections suivantes, nous suggérons une voie pour le futur.

De toute évidence, si les recettes générales de la fiscalité foncière pouvaient être complétées au fil du temps par une gamme plus large de recettes, y compris les taxes d'usage, le produit de la « récupération des plus-values d'urbanisation » (RPVU) et les droits imposés aux bénéficiaires, la capacité d'endettement attestée mais sous-utilisée des municipalités pourrait être employée pour financer davantage d'infrastructures soutenant le logement.

Notre conclusion :

Les municipalités pourraient prudemment combler le « déficit » de financement des infrastructures en étant plus ouvertes à des niveaux accrus de dette d'infrastructure, que celle-ci soit soutenue par la fiscalité générale, par les utilisateurs de l'infrastructure ou par les revenus projetés des aménagements.



La politique « la croissance paie la croissance »

Lorsqu'un aménagement résidentiel est approuvé par le gouvernement municipal, la municipalité poursuit deux objectifs principaux.

- Premièrement, **toute proposition d'aménagement résidentiel doit refléter une bonne planification urbaine**, ce qui implique de s'assurer de la disponibilité de toute la gamme d'infrastructures nécessaires à tout nouveau logement – certaines immédiatement, d'autres au fil du temps.
- Deuxièmement, dans une grande partie du Canada, en vertu de la philosophie fiscale municipale dominante, **la nouvelle évaluation imposable d'un nouvel aménagement résidentiel couvre à peine les coûts courants continus des services municipaux supplémentaires destinés aux nouveaux logements et aux nouveaux résidents**. Par conséquent, de nombreuses municipalités ont pour objectif de politique budgétaire que le coût en capital des infrastructures supplémentaires ou développées soit entièrement financé par tout nouvel aménagement qui en a besoin. Cela ne devrait pas constituer un fardeau financier supplémentaire pour les résidents et entreprises existants (qui, on le suppose, ont déjà payé l'infrastructure existante ou sont en train de la payer). De même, il est estimé que tout nouvel aménagement devrait apporter une contribution en capital pour l'accès à la capacité d'infrastructure existante payée par les contribuables et usagers passés et actuels (ou pour rembourser les promoteurs antérieurs), comme la capacité de traitement de l'eau ou des eaux usées. C'est ce que l'on appelle la politique « **la croissance paie la croissance** ».



Qu'elles adoptent explicitement ou non une telle approche du financement des infrastructures, de nombreuses municipalités utilisent divers outils financiers pour récupérer tout ou partie du coût net des infrastructures civiques. Il s'agit souvent d'un mélange de mesures préalables et postérieures à l'aménagement.



Opposition aux politiques de « bénéficiaire-payeur »

En faisant supporter le coût des nouvelles infrastructures par le promoteur, les contribuables existants contribuent peu au coût en capital des infrastructures de « croissance ». En outre, les nouveaux résidents et entreprises évitent toute taxe ou charge actuelle de services publics, même si les coûts d'infrastructures payés par les promoteurs et les constructeurs d'habitations se répercutent probablement sur les prix de vente et les loyers des immeubles³⁵.

En conséquence, l'opposition locale à l'idée de faire supporter le coût des infrastructures nouvelles ou rénovées par ses bénéficiaires peut rendre une telle proposition politiquement intenable³⁶. Un environnement municipal soumis à des contraintes budgétaires et sujet à une volatilité politique peut également rendre difficiles pour les responsables municipaux les décisions à long terme ou le financement intégral à partir des taxes et droits actuels des infrastructures physiques se dépréciant. (Même avec des signaux d'alerte comme l'enquête sur l'état des infrastructures de Statistique Canada³⁷, il peut être politiquement difficile de budgéter adéquatement les plans de gestion des actifs). L'arène politique municipale permet de financer beaucoup plus facilement les activités et installations municipales à partir des taxes et droits généraux plutôt que de faire payer ceux qui bénéficient spécifiquement des infrastructures, même si l'exception concerne des services publics bien réglementés ou facturés à l'utilisation, qui peuvent être plus viables sans le soutien direct des contribuables.

Pour déplacer le fardeau du financement des infrastructures du contribuable vers le promoteur, les municipalités ont élaboré plusieurs régimes de financement. Dans de nombreuses grandes zones métropolitaines, des « droits d'aménagement » sont imposés aux promoteurs et aux constructeurs, la municipalité accumulant des réserves financières provenant de l'aménagement qu'elle peut utiliser pour de futures infrastructures liées à la croissance.



Utilisation des actifs municipaux; retrait de passifs et d'actifs du bilan

Depuis plus de deux décennies, les sociétés publiques d'infrastructures, les fonds de pension et les fonds d'investissement s'efforcent de faire adhérer les municipalités à la proposition de réduire et transférer le risque financier et d'aménagement lié à la construction et à l'utilisation des infrastructures civiques. Malgré des retards, certains de ces efforts ont fini par réussir, comme ce fut le cas pour la Canada Line de Vancouver, le projet de transport léger sur rail Valley Line de la ville d'Edmonton³⁸ et la ligne de train léger automatisé REM Rive-Sud de Montréal³⁹. Fengate Infrastructure, au nom du fonds de pension d'ouvriers LiUNA, a investi dans le contrat de train léger sur rail d'Edmonton d'une durée de 30 ans, qui comprenait une prise de participation par le consortium de construction. À Montréal, la CDPQ a construit la ligne de train léger automatisé reliant la Rive-Sud au centre-ville, apporté une partie des fonds et assuré le financement.

Cependant, pour diverses raisons, l'investissement privé dans les infrastructures municipales n'a généralement pas été aussi bien accueilli par les décideurs municipaux (et provinciaux) au Canada que dans d'autres pays^{40,41}.





Une nouvelle conversation avec les municipalités sur les risques liés aux infrastructures

Il est de plus en plus nécessaire de construire plus rapidement les infrastructures soutenant le logement. Par conséquent, il est peut-être temps de recadrer la conversation sur le « transfert des risques » de manière à répondre plus directement aux préoccupations et priorités municipales actuelles. Confrontées à la nécessité de fournir rapidement des infrastructures soutenant le logement et souvent sans disposer à l'interne de ressources financières importantes, les municipalités peuvent désormais être plus ouvertes aux options de transfert de risques, si elles peuvent répondre aux critères suivants :

- **Protéger l'intérêt public** par la gouvernance ou la surveillance réglementaire
- **Préserver la propriété et l'influence publiques** et tirer parti des bonnes cotes de crédit municipales
- **Protéger les contribuables des inexécutions** par ceux dont dépendraient les municipalités dans le domaine des infrastructures
- **Réduire le fardeau financier direct sur les municipalités** (et sur leurs bilans) dans la construction et l'utilisation des infrastructures
- **Permettre aux capitaux privés de jouer un rôle pour compenser ou atténuer les risques**, les retards, les limites d'endettement et les budgets d'investissement municipaux limités



Lorsqu'elles vont de l'avant avec des infrastructures soutenant le logement, les municipalités seront confrontées à deux contraintes ou risques majeurs :

- **De nombreuses municipalités demeurent réticentes à assumer un fardeau de dette important**, surtout si celui-ci affecte la limite de remboursement annuelle ou d'autres limites d'endettement imposées aux municipalités par les règlements provinciaux ou territoriaux. Cependant, les municipalités peuvent désormais être ouvertes aux sociétés de services publics et aux sociétés de services municipaux (SSM) qui contractent des dettes pour leur propre compte ou obtenir des taux « concessionnels » inférieurs à leur coût d'emprunt standard ou des conditions de remboursement flexibles même si cela inclut un financement par emprunt privé.
- **Divers facteurs budgétaires et économiques peuvent placer les municipalités dans une situation délicate dans laquelle leurs dépenses en infrastructures dépassent** (ou n'atteignent pas) les revenus nécessaires au financement, ou lorsque les municipalités doivent assumer des dépassements de coûts sur des projets à coûts partagés. Les gouvernements municipaux sont ceux qui ont le moins de capacité à assumer les dépassements de coûts. Cela est particulièrement onéreux puisque la législation oblige les municipalités à avoir des budgets équilibrés et à fournir de nombreux services essentiels répondant à des normes élevées en matière de sécurité publique, de santé publique et d'environnement.

Dans quelle mesure le manque d'infrastructures abordables freine-t-il la construction de logements?

Il y a un grand potentiel de construction de logements si le financement à la fois pour les logements et pour les infrastructures qui leur sont nécessaires peut être trouvé. Certains marchés de l'habitation disposent de milliers d'acres et de nombreux sites intercalaires adaptés à la construction résidentielle.

L'arriéré d'approbations de logements en attente d'accès aux infrastructures ou conditionnelles à d'autres facteurs présente une occasion inégalée pour la construction de logements, y compris la densification. En Ontario, par exemple, les urbanistes municipaux mentionnent plus de 330 000 logements prêts à être aménagés, avec toutes les approbations requises en place, et 731 000 autres nouveaux logements dans le « pipeline » d'approbation désormais accéléré, pour un total de **1 061 000**⁴². (Cela représenterait 70 % de l'objectif du gouvernement de l'Ontario de 1,5 million de nouveaux logements d'ici 2031)⁴³.

Comme ces faits l'indiquent, il y a un large consensus selon lequel le manque d'infrastructures entrave le développement du logement. Pour souligner la dépendance de la construction de logements envers les infrastructures (et leur financement), le rapport des responsables de l'urbanisme de l'Ontario contient cette mise en garde :





Des progrès substantiels pourraient être réalisés pour atteindre les objectifs de construction de logements du Canada avec des infrastructures plus nombreuses et de meilleure qualité, un financement des infrastructures et une atténuation des risques.

« Certaines habitations approuvées ou proposées auront besoin d'une infrastructure de soutien pour pouvoir être construites. Cependant, les réductions et exonérations des frais et droits d'aménagement peuvent entraver davantage le rythme de construction de ces infrastructures nécessaires. »⁴⁴

[Puisque les municipalités peuvent manquer de tous les fonds normalement apportés par les promoteurs et les constructeurs, en partie à cause de dérogations locales ou de restrictions sur les droits imposées par le gouvernement du Canada et de certaines provinces].

D'autres facteurs entravent la construction de logements, tels que les contraintes de capacité en matière d'ingénierie-conseil, de main-d'œuvre et de métiers qualifiés, les pressions inflationnistes et les problèmes de chaîne d'approvisionnement. Néanmoins, il est logique de supposer que des progrès substantiels pourraient être réalisés pour atteindre les objectifs de construction de logements du Canada avec des infrastructures plus nombreuses et de meilleure qualité, un financement des infrastructures et une atténuation des risques.



Comment les infrastructures sont financées aujourd'hui

Les *coûts de fonctionnement* de dizaines de services municipaux sont largement financés par les impôts fonciers, les droits pour les services publics et d'autres frais, comme le prix payé par les usagers des transports en commun. Comme indiqué ci-dessus, ces dépenses municipales et revenus compensatoires doivent être équilibrés chaque année en vertu de la loi.

Bien que provenant du budget courant, des subventions en capital et des contributions au fonds de réserve, le *coût en capital* des infrastructures nécessaires à l'appui de ces services est budgétisé séparément. Essentiellement, les infrastructures doivent « payer leur place » en générant des revenus spécifiquement réservés provenant des utilisateurs et des bénéficiaires de l'infrastructure, ou provenant des apports en capital initiaux ou continus des gouvernements (y compris les budgets municipaux et les services publics locaux) et des promoteurs fonciers.

En fin de compte, les infrastructures doivent être défrayées à partir d'une combinaison de sources de revenus – sinon les projets seront retardés ou abandonnés. Bien qu'un financement complémentaire puisse entrer en jeu en cas d'éventuels retards, il est par nature rigide. **Les municipalités ne lanceront généralement pas de projets d'infrastructures et de logements à moins d'avoir l'assurance que les revenus actuels ou projetés couvriront le coût en capital des projets d'infrastructure.**

Compte tenu de leurs pressions financières, les municipalités de tout le Canada font preuve de prudence budgétaire lorsqu'elles entreprennent des projets d'immobilisations. Dans le cas de nouveaux lotissements, dans certaines provinces, la pratique consiste à accumuler des réserves financières et des fonds de réserve pour financer les futurs projets d'infrastructure prévus en fonction de la date estimée du besoin et de la construction. Cela peut entraîner des soldes de fonds de réserve très importants dédiés aux futurs projets d'infrastructures. Par exemple, le Bureau de la responsabilité financière de l'Ontario (BRF) a étudié les importantes réserves financières pour l'aménagement détenues par les municipalités. Le BRF a noté :

« Les municipalités conservent des fonds de réserve afin de financer de futures dépenses et de protéger les budgets contre des changements inattendus dans les revenus et les charges. En 2018, ces réserves ont atteint un total de 31,9 milliards de dollars pour l'ensemble des municipalités. Sur ce total, 30,3 milliards de dollars étaient affectés à des objectifs spécifiques et 1,7 milliard de dollars était disponible aux fins de stabilisation budgétaire, par exemple pour l'atténuation des effets des récessions. »⁴⁵



Dans des provinces comme l'Ontario, où les réserves accumulées pour l'aménagement sont substantielles, environ la moitié est consacrée à de futurs projets d'eau et de traitement des eaux usées et aux raccordements locaux connexes, ou au service de la dette au fil du temps. L'utilisation des réserves de droits d'aménagement est soumise à des contraintes légales et n'est pas discrétionnaire, et ces réserves sont reconstituées à mesure que les taxes d'aménagement sont payées sur les nouveaux lotissements. En outre, ceux qui financent de grands projets d'infrastructure pourraient très bien payer ces infrastructures bien avant qu'elles ne soient à leur disposition.

Au Canada, l'expérience varie. Au Québec, par exemple, les infrastructures sont traditionnellement financées par des paiements à mesure au moyen de la dette municipale. Bien que certaines grandes municipalités québécoises aient maintenant recours aux réserves et aux apports en capital du budget courant, la législation sur les droits d'aménagement est relativement nouvelle pour les municipalités québécoises.

Là où cela est utilisé, la clé pour « libérer » ou avancer les soldes nécessaires des fonds de réserve peut résider dans la bonne combinaison de modalités *de financement* des infrastructures pour réduire l'incertitude. Par exemple, certains manques à gagner sont simples, comme l'attente d'une contribution à la conclusion d'une transaction de la part d'une municipalité, d'un autre ordre de gouvernement ou d'un promoteur (afin de rassembler les fonds nécessaires pour entreprendre des projets d'infrastructure par ailleurs approuvés).

Les municipalités ne sont peut-être pas disposées à prendre des risques sur la base de la demande projetée en infrastructures et des outils municipaux de financement existants. Elles doivent soit emprunter, soit attendre.

Compte tenu de leurs contraintes budgétaires, dont les limites d'endettement autoimposées ou réglementaires, ainsi que de l'incertitude et de la volatilité du secteur de la construction résidentielle, les municipalités ne sont peut-être pas disposées à prendre des risques sur la base de la demande projetée en infrastructures et des outils municipaux de financement existants. Elles doivent soit emprunter, soit attendre.



Dans de nombreux cas, les sources potentielles de financement des infrastructures pourraient être libérées :

- Si le profil de risque d'investissement est abaissé
- Si l'analyse de rentabilité de la construction d'infrastructures est renforcée
- Si les conditions de financement sont plus sensibles à la volatilité de la demande d'infrastructures
- S'il y a une plus grande volonté du secteur public à accepter (et une autorité législative pour promouvoir) un rôle accru du secteur privé dans la fourniture des infrastructures municipales et le financement des infrastructures

Quelles infrastructures génèrent des revenus « dédiés »?

Même si les municipalités peuvent faire valoir qu'une gamme complète d'infrastructures est une condition préalable à toute « communauté complète », les investisseurs doivent se concentrer sur le potentiel de retour sur investissement. Comme indiqué précédemment, certaines catégories d'infrastructures génèrent des revenus qui peuvent être utilisés pour financer des immobilisations, et d'autres non. Il est également vrai que certaines nouvelles infrastructures génèrent des revenus ponctuels auprès des promoteurs ou d'autres sources, selon la province et la politique budgétaire locale. Enfin, certaines infrastructures peuvent être séparées par zone ou par clientèle et générer des revenus supplémentaires propres à l'infrastructure spécifique.

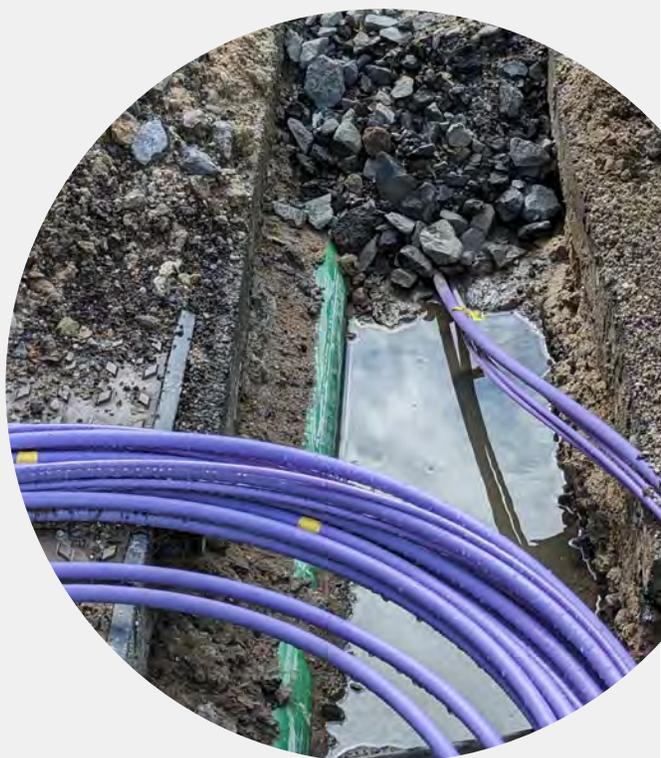
Étant donné que les municipalités ont de meilleures cotes de crédit et profitent de meilleurs taux d'emprunt que la plupart des entreprises commerciales, **il est peu probable qu'un simple accès aux capitaux privés intéresse les municipalités**, surtout si cela implique de céder le contrôle par la vente de capitaux propres ou le transfert d'actifs. Pour les municipalités, **l'attrait du transfert de risque résidera plus probablement dans la garantie financière de construction des infrastructures dans les délais et dans les limites du budget, avec une technologie fonctionnelle et conformément aux coûts d'utilisation et revenus prévus**. Dans ces circonstances, le coût marginal supplémentaire du capital privé ou un rôle accru du secteur privé dans les infrastructures pourrait être considéré comme une « police d'assurance » contre une inexécution financièrement et politiquement insoutenable en matière de construction d'infrastructures.

Sur cette base, certains des projets d'infrastructures présentant le plus grand potentiel pour profiter du partage des risques et attirer les investissements privés sont probablement.



Projets d'infrastructure avec le meilleur potentiel de partage des risques et d'attirer des investissements privés

- **Les infrastructures pouvant générer des revenus** (eau, eaux usées, eaux pluviales, élimination des déchets solides, distribution d'énergie et infrastructure de réseau numérique, de fibre optique ou d'Internet à haut débit);
- **Les infrastructures desservant les carrefours d'aménagement** (selon l'aménagement axé sur le transport en commun, le long des lignes de transport en commun, dans les nouvelles zones aménagées, etc.);
- **Les infrastructures en construction pour desservir une région ou un bassin versant ou découlant d'une collaboration intermunicipale⁴⁶.**



Comme indiqué ci-dessus, dans la plupart des provinces et territoires, les catégories d'infrastructures de base qui ont le potentiel de générer suffisamment de revenus pour financer leurs coûts en capital, notamment l'eau et les eaux usées, peuvent représenter environ la moitié du coût des nouvelles infrastructures. À Montréal, par exemple, les actifs en infrastructures d'eau et de traitement des eaux usées représentent plus de la moitié de la valeur de tous les actifs municipaux⁴⁷. Même si d'autres infrastructures peuvent générer des revenus, comme le transport en commun, les parcs de stationnement municipaux, les logements sociaux et les programmes de loisirs communautaires, elles sont généralement insuffisantes pour couvrir leurs coûts en capital ou même leurs coûts nets d'utilisation. Certaines infrastructures locales, comme les routes locales ou les infrastructures de sécurité publique, ne génèrent pas de revenus directs significatifs même si elles peuvent bénéficier d'apports en capital programmés provenant des budgets pluriannuels des municipalités et des services publics (par exemple les budgets pour les routes ou la police).



Où il existe une tradition de comptage de la consommation, une partie de cette croissance devrait contribuer au coût des infrastructures de soutien à grande échelle, comme les systèmes de traitement de l'eau, de distribution d'énergie et de gestion des eaux pluviales, et les justifier.

Bien que cela soit contesté, certains soutiennent qu'environ la moitié de toutes les nouvelles infrastructures soutenant le logement ont un potentiel de génération de revenus suffisant pour garantir un retour sur investissement raisonnable, à condition que le calendrier de l'investissement reflète le long cycle de vie de l'infrastructure qu'il finance.

Il est également raisonnable de supposer qu'une croissance significative dans les municipalités des banlieues proches ou éloignées entraînerait une expansion parallèle de leur assiette d'impôt foncier et de leur clientèle de services publics. Là où il existe une tradition de comptage de la consommation, une partie de cette croissance devrait contribuer au coût des infrastructures de soutien à grande échelle, comme les systèmes de traitement de l'eau, de distribution d'énergie et de gestion des eaux pluviales, et les justifier.

Basée sur les catégories et classes d'infrastructures municipales décrites à l'annexe A, la figure B est une analyse, certes subjective, des types d'infrastructures qui pourraient avoir un potentiel de production de revenus directs, convenir au transfert à des sociétés de services municipaux ou à la récupération des plus-values d'urbanisation ou offrir un rôle aux investissements du secteur privé.



TABLE 1

Options de financement et de co des infrastructures

Légende

-  Très probable
-  Potentiel certain
-  Improbable

| | Fonction/service/ installations | Bail/ concession/ franchise | Source de revenus | Paiement de disponibilité / location | Société de services municipaux | Potentiel de RPVU |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Routes/ponts |  |  |  |  |  |
| 2 | Trottoirs / éclairage public / bornes d'incendie |  |  |  |  |  |
| 3 | Stationnements / collecte / contrôle du trafic |  |  |  |  |  |
| 4 | Transport en commun, y compris flotte |  |  |  |  |  |
| 5 | Transport en commun rapide – SLR, SRB, métro |  |  |  |  |  |
| 6 | Aéroports/marinas/ ports |  |  |  |  |  |
| 7 | Police/pompiers |  |  |  |  |  |
| 8 | Services médicaux d'urgence / Ambulance terrestre |  |  |  |  |  |
| 9 | Eau potable |  |  |  |  |  |
| 10 | Eaux usées |  |  |  |  |  |
| 11 | Évacuation des eaux pluviales / drainage |  |  |  |  |  |
| 12 | Conservation / réutilisation de l'eau / irrigation rurale / systèmes de récupération des eaux ménagères |  |  |  |  |  |
| 13 | Arénas/loisirs/ bibliothèques/culture/ parcs/patrimoine/ installations sportives |  |  |  |  |  |



| | Fonction/service/ installations | Bail/ concession/ franchise | Source de revenus | Paiement de disponibilité / location | Société de services municipaux | Potentiel de RPVU |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| 14 | Distribution d'énergie locale | ● | ● | ● | ● | ● |
| 15 | Production d'énergie locale / cogénération | ● | ● | ● | ● | ● |
| 16 | Conservation de l'énergie : municipalités / services publics | ● | ● | ● | ● | ● |
| 17 | Transition énergétique – communauté | ● | ● | ● | ● | ● |
| 18 | Transition énergétique : énergie municipale / de district | ● | ● | ● | ● | ● |
| 19 | Collecte des déchets solides – flottes | ● | ● | ● | ● | ● |
| 20 | Élimination des déchets solides – sites et assainissement | ● | ● | ● | ● | ● |
| 21 | Valorisation des déchets, recyclage, valorisation énergétique des déchets | ● | ● | ● | ● | ● |
| 22 | Entreprises autochtones de services municipaux | ● | ● | ● | ● | ● |
| 23 | Installations administratives | ● | ● | ● | ● | ● |
| 24 | Réseaux haut débit | ● | ● | ● | ● | ● |
| 25 | Refuges, logements d'urgence | ● | ● | ● | ● | ● |
| 26 | Foyers de soins de longue durée | ● | ● | ● | ● | ● |
| 27 | Logements sociaux/ publics | ● | ● | ● | ● | ● |
| 28 | Hôpitaux/cliniques | ● | ● | ● | ● | ● |
| 29 | Nouveaux rôles potentiels en matière d'infrastructure (décarbonation, durabilité, etc.) | ● | ● | ● | ● | ● |





Investissements dans les infrastructures municipales : les fonds de pension pourraient-ils faire plus?

Alors que les municipalités explorent des sources d'emprunt pour de nouvelles infrastructures, nombre d'entre elles se tourneront dans un premier temps vers des entités financières créées par le gouvernement. Il s'agit notamment de la Municipal Finance Authority de Colombie-Britannique, de la Corporation de financement des municipalités du Nouveau-Brunswick, d'Infrastructure Ontario, du nouveau Conseil des finances municipales et du Trésor de la Nouvelle-Écosse, de la Banque de l'infrastructure du Canada (BIC) ou, avec le soutien du gouvernement du Canada, du *Fonds municipal vert* de la FCM. Certaines de ces entités publiques visent également à inclure des financements privés.

Toutefois, au-delà des organisations gouvernementales et du financement bancaire classique, il y a d'autres institutions financières qui pourraient être intéressées par les prêts pour les infrastructures municipales et les investissements dans les infrastructures connexes. Tout comme d'autres sources de capitaux privés, les principales caisses de retraite du secteur public canadien s'intéressent particulièrement aux investissements fiables à long terme, comme les infrastructures.

Pour les investissements dans les infrastructures, les fonds de pension préfèrent un environnement d'investissement à réglementation impartiale, avec un taux de rendement raisonnable ajusté au risque pour les retraités actuels et futurs. Les risques auxquels les municipalités sont exposées par rapport à la construction d'infrastructures pourraient ne pas convenir aux portefeuilles d'investissement des fonds de pension, en l'absence d'un moyen de réduire partiellement les risques liés à ces investissements. (Une option pourrait consister à garantir que les infrastructures tarifées, comme les services d'eau, soient des services publics réglementés, avec des structures tarifaires incluant une affectation aux dépenses en capital et à l'amortissement).

Les fonds de pension évitent souvent la phase initiale de l'aménagement et de la construction des infrastructures, pleine de risques, en faveur d'investissements dans des infrastructures « en cours d'utilisation », pour lesquelles la prime de risque peut être récupérée de manière rentable grâce au refinancement.



Si cette exposition au risque pouvait être réduite grâce au partage des risques, une partie de la réticence des fonds de pension à investir dans l'aménagement et la construction d'infrastructures pourrait aussi être réduite. Bien entendu, il faudrait également qu'il y ait davantage de projets d'une ampleur suffisante pour intéresser les grands investisseurs, ainsi que des instruments d'investissement permettant d'accueillir les fonds privés dans les projets d'infrastructure canadiens.

Au Canada, les régimes de retraite du secteur public appelés *Maple Eight* (RPC, CDPQ, Ontario Teachers, HOOPP, OMERS, AIMCo, PSP et BCI) constituent une source importante de capitaux d'investissement « privés ». Deux obstacles supplémentaires empêchent les grands fonds de pension d'investir dans des projets d'infrastructures municipales : leur petite taille et la relative rareté des projets pouvant accueillir des investissements. Le *Maple Eight* et les grandes plates-formes d'investissement similaires ont souvent des seuils d'investissement minimaux pour des actifs tels que les projets d'infrastructures publiques.

Bien qu'il y ait une certaine pression sur les fonds de pension du secteur public pour qu'ils fassent davantage quant au financement des efforts de réduction du « déficit » d'investissement dans les infrastructures du Canada^{48, 49}, les grands fonds de pension ont des critères d'investissement clairs et doivent préserver leur discrétion fiduciaire dans leurs décisions d'investissement⁵⁰. Le budget fédéral de 2024 a annoncé la création d'un groupe de travail sur les occasions pour les fonds de pension canadiens d'investir dans le marché intérieur, présidé par l'ancien gouverneur de la Banque du Canada, Steven Poloz, qui se concentrera notamment sur les infrastructures physiques et le logement⁵¹.

Grâce à la mise en commun de projets, à l'innovation financière ou à l'atténuation des risques par les co-investisseurs, il peut y avoir des opportunités de faire participer ces grandes plates-formes d'investissement selon des modalités répondant à leurs exigences, ainsi qu'à celles des municipalités. Des modifications des règles fiscales concernant les investissements en actions dans les infrastructures publiques par les régimes de retraite publics seraient également utiles.

Un rôle pour la Banque de l'infrastructure du Canada dans les infrastructures soutenant le logement

Le modèle de services publics commerciaux ou le modèle d'accords intermunicipaux peuvent être utilisés pour construire et exploiter certaines infrastructures municipales. Les investisseurs privés pourront ensuite privilégier les arrangements selon lesquels une zone désignée paie une surtaxe ou une redevance pour le bénéfice continu d'un ou plusieurs projets d'infrastructure ou une ou plusieurs catégories d'infrastructures sont fournies à un groupe de municipalités (et/ou aux Premières Nations voisines), comme dans le cas du projet environnemental du sud du Manitoba de la BIC⁵². Les entités de financement comme la BIC sont en mesure d'offrir aux municipalités des garanties financières pour renforcer leur confiance dans le respect du financement des infrastructures et des engagements de financement à long terme. L'*initiative d'infrastructures pour le logement* (IIL) récemment annoncée par la BIC en est un bon exemple.





L'initiative d'infrastructures pour le logement (IIL) de la BIC

L'initiative d'infrastructures pour le logement⁵³ se concentre sur certaines des priorités clés de la BIC en matière d'infrastructures :

- **Eau** : eau, eaux usées, eaux pluviales, transport
- **Transport** : routes, ponts et travaux de génie civil connexes
- **Transports en commun** : autobus électriques, train léger sur rail, gares et stations
- **Énergie propre** : énergie urbaine, distribution d'électricité, stockage

L'IIL cible « les deux extrémités » du programme d'investissements dans les infrastructures municipales. Les projets d'investissements dans les infrastructures admissibles comprennent à la fois les **infrastructures du « dernier kilomètre »**, identifiées par une municipalité comme nécessaires à ses plans à court terme visant à permettre l'aménagement de nouveaux logements, ainsi que les **projets « à grande échelle nets nouveaux »** de plus grande envergure ou à plus long terme.

L'IIL « cible les deux extrémités » du programme d'investissements dans les infrastructures municipales. Les projets d'investissements dans les infrastructures admissibles comprennent à la fois les infrastructures du « dernier kilomètre », identifiées par une municipalité comme nécessaires à ses plans à court terme visant à permettre l'aménagement de nouveaux logements, ainsi que les projets « à grande échelle nets nouveaux » de plus grande envergure ou à plus long terme.



L'IIL s'attaque à trois des risques importants auxquels sont confrontées les municipalités :

- Elle permet aux municipalités et aux services publics de construire des infrastructures **en amont** de la croissance, en s'appuyant sur les modalités d'emprunt de la BIC pour réduire les risques liés à la croissance. Elle vise à partager les risques liés au rythme de la croissance des communautés en liant les remboursements au nombre de logements : ils augmenteront à mesure que la croissance du nombre de logements se matérialise. Il est espéré que, avec l'application de l'IIL, ces caractéristiques de réduction des risques permettront aux municipalités de **construire aujourd'hui plus et plus rapidement**, en prévision de la croissance future. Surtout, l'IIL compléterait les subventions en capital et les programmes de logement du gouvernement du Canada et s'y conformerait.
- L'IIL offre aux municipalités et aux sociétés qu'elles détiennent un accès à des capitaux à taux bas (en particulier pour les **petites municipalités** qui n'ont pas facilement accès aux capitaux ou aux programmes d'emprunt provinciaux), complétés par des capitaux privés à des taux compétitifs. Le taux d'intérêt « mixte » – une combinaison de taux concessionnels de la BIC et de financement à des taux commerciaux – pour les prêts destinés aux infrastructures serait donc meilleur ou égal aux coûts d'emprunt pour les municipalités les mieux notées du Canada.
- L'IIL est ouverte aux sociétés détenues en propriété exclusive par les municipalités (sociétés de développement, SSM ou services publics), qui peuvent constituer un **financement hors bilan** pour les municipalités elles-mêmes.
- L'IIL a l'avantage d'attirer des capitaux privés vers des investissements dans les infrastructures à des modalités que la plupart des municipalités trouveraient acceptables. Un prêt de la BIC et d'un partenaire prêteur privé finance le coût des infrastructures nécessaires à la croissance du logement. Les modalités du prêt refléteraient un partage du risque associé à la croissance résidentielle prévue se matérialisant par une « tarification en fonction de la croissance » et un remboursement par des flux de revenus dédiés.



ÉTUDE DE CAS

Partage des risques entre les municipalités et les investisseurs du Manitoba

- Un exemple pouvant présager le fonctionnement de l'IIL serait celui des projets d'infrastructures d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées destinés à desservir cinq municipalités en croissance dans les bassins hydrographiques des rivières Rouge, Seine et Rat, dans le sud du Manitoba. En collaboration avec la ville de Brandon et les quatre municipalités rurales de la Red-Seine-Rat Wastewater Co-operative, la BIC a utilisé ce modèle pour transférer le risque lié aux revenus assumé par les municipalités vers les investisseurs du projet, si les revenus servant à payer la dette mettent plus de temps à se matérialiser que ce qui est actuellement projeté.
- En plus de subventions d'un montant de 71 millions de dollars accordées par le gouvernement du Manitoba et Infrastructure Canada, cet ensemble de projets d'infrastructures d'une valeur de 140 millions de dollars sera financé par un prêt de la BIC et par des fonds privés^{54, 55}.
- Une fois terminés, les projets desserviront 78 000 logements, dont 2 300 nouveaux logements dans la ville de Brandon plus 12 600 nouveaux logements dans la région. Les infrastructures généreront également d'importants avantages environnementaux et de réduction des gaz à effet de serre tout en stimulant une gamme de nouvelles activités économiques et créatrices d'emplois dans la région.



Brandon, Manitoba

Les nouvelles infrastructures d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées fourniront une eau plus propre à environ 78 000 logements.

Autres investisseurs privés dans les infrastructures soutenant le logement

Au-delà des principales plates-formes d'investissement canadiennes, il y a d'autres institutions financières, notamment des coopératives de crédit et de petits fonds de pension, avec des seuils d'investissement plus bas ou mettant un accent particulier sur des projets d'infrastructures individuels qu'ils comprennent bien ou qui présentent un intérêt local.

- La grande VanCity Credit Union (et sa fondation) en Colombie-Britannique a un mandat d'investissement social qui consiste à investir dans des logements abordables et hors marché et dans des infrastructures sociales⁵⁶.
- Le Groupe d'assurance Co-operators (et sa filiale d'investissement institutionnel, Addenda Capital) sont des chefs de file canadiens en matière d'investissements à impact social, de durabilité et de transition énergétique.

Des prises de participation limitées, des prêts privilégiés, des prêts subordonnés et des sûretés financières peuvent contribuer à faire progresser les décisions de financement par les investisseurs privés et d'autres entités, ainsi que par les décideurs municipaux. Pour les investissements localisés dans les infrastructures dans des domaines tels que la distribution d'énergie dans les communautés ou les services d'eau et de traitement des eaux usées, il peut y avoir des moyens de recourir à des arrangements financiers garantis par contrat ou par la loi, comme les sociétés de services énergétiques (SSE), les sociétés énergétiques de district, les sociétés municipales ou les services publics municipaux, ou même en utilisant des « sociétés à dividendes limités » avec un « rendement à taux réglementés », similaires à celles qu'autorise la *Loi nationale sur l'habitation*⁵⁷.





Photo : greatlakesbydesign.com

Investissements prématurés, non contigus ou excessifs dans les infrastructures

La construction de logements – et des infrastructures nécessaires – présuppose des marchés prévisibles et abordables pour la construction de logements, le financement hypothécaire et la vente de logements. Dans bien des cas, cette supposition se révèle fautive, prématurée ou non rentable. Même si la construction de logements peut être une décision commerciale, elle a un impact direct sur les décisions (et les engagements) municipaux de construire et de financer des infrastructures publiques habilitantes. C'est un risque important pour les municipalités.

Comme indiqué précédemment, le grand nombre d'habitations et projets d'aménagement approuvés mais non construits partout au Canada, même dans les marchés immobiliers « chauds », peut être attribué à ces incertitudes omniprésentes :

- **De nombreuses municipalités ne souhaitent pas investir des millions dans la construction d'infrastructures** à l'échelle de la communauté et du district dès maintenant si cela implique un endettement ou des apports en capital incertains à l'avenir. Les infrastructures non financées prématurées ou dans les limbes sont un risque politique et financier à éviter.
- **Les municipalités souhaitent que le développement « marginal » se fasse de manière ordonnée et séquentielle.** Elles évitent de « sauter par-dessus » des aménagements (et infrastructures) même si un nouveau lotissement est par ailleurs prêt à démarrer.
- **Des promoteurs pourraient conclure que les aménagements qu'ils proposent se situent trop tôt dans le processus progressif d'extension des infrastructures.** Ils devront peut-être aussi « attendre leur tour », que les promoteurs « en avant d'eux » procèdent en premier à leurs candidatures et remplissent leurs obligations. Il faudra peut-être attendre que les municipalités décident de construire les grandes infrastructures dont dépendront les nouveaux lotissements individuels.

- **Les conditions du marché peuvent évoluer.** Les constructeurs d'habitations peuvent conclure que les projets de développement qui étaient rentables il y a un an ou deux sont désormais douteux. Face à l'incertitude économique, les promoteurs et constructeurs d'habitations dépendants des profits peuvent limiter leurs dépenses en limitant les emprunts et en s'abstenant de construire des logements et les infrastructures nécessaires jusqu'à ce que le marché s'améliore⁵⁸.

Ces réalités peuvent cependant indiquer une opportunité d'accélérer la construction d'infrastructures soutenant le logement. Bien que les municipalités puissent comptabiliser les biens immobiliers et autres actifs physiques dans leur bilan et leur gestion des actifs, bien des infrastructures et actifs immobiliers municipaux sont essentiellement traités comme des « coûts irrécupérables ». L'expérience de construction de parcs industriels municipaux « sur mesure » et de surdimensionnement d'usines de traitement de l'eau et des eaux usées pourrait être citée par les municipalités comme un précédent justifiant l'extension des services aux terrains désignés pour l'aménagement résidentiel ou l'investissement dans une capacité accrue d'aqueduc et de traitement des eaux usées.

La construction d'infrastructures « sur mesure » n'est pas nouvelle pour les municipalités

Il n'est pas surprenant que certaines municipalités aient connu des déceptions dans l'aménagement, la viabilisation et le financement de parcs d'affaires de propriété municipale. De nouvelles industries vues avec optimisme ou d'autres ventes de terrains commerciaux pourraient ne pas avoir vu le jour ou avoir été longtemps retardées, laissant à la municipalité des actifs « orphelins » et, parfois, des dettes. Mais, dans de nombreux cas, cette activité spéculative a prouvé que le risque en valait la peine. Les industries florissantes dans les anciens parcs d'affaires municipaux aux abords de nombreuses villes de taille moyenne partout au Canada témoignent du succès de ces investissements « spéculatifs » dans les infrastructures. Bien sûr, il y a une différence fondamentale entre la demande de terrains industriels et la demande de terrains résidentiels, mais l'orientation quant au risque a des ressemblances.

La gestion des eaux pluviales et du drainage à l'ère du changement climatique présente diverses manifestations pour ceux qui planifient les infrastructures

Un objet potentiel d'investissement qui permettrait à la fois de construire des logements et d'améliorer la qualité de l'environnement est la séparation des égouts unitaires. Les égouts unitaires sont un héritage d'une époque où les eaux usées et les eaux pluviales étaient transportées dans le même égout, un type d'infrastructure que l'on retrouve dans bien des vieilles villes comme Halifax et Montréal. Les égouts unitaires présentent deux problèmes principaux : les stations d'épuration doivent traiter des eaux de ruissellement relativement propres, et, pendant les tempêtes, il y a risque de surcharge des égouts et de la capacité de



traitement. Cela peut directement entraîner un manque de capacité pour soutenir de nouveaux aménagements et des déversements d'eau contaminée dans des plans d'eau récepteurs, comme les rivières et les lacs, y compris des sources d'eau potable pour d'autres communautés. Les investissements dans des égouts séparés, financés par des programmes de financement des infrastructures, des surtaxes sur les tarifs d'aqueduc ou des droits de drainage, pourraient produire des avantages environnementaux importants que les villes mûres et leurs services publics ne pourraient pas autrement se permettre ou justifier politiquement.

Certains risques de « surcapacité » sont également atténués avec le temps

Un certain nombre de municipalités canadiennes ont « surconstruit » leurs installations existantes d'aqueduc et de traitement des eaux usées en raison de projections de croissance optimistes ou simplement pour réaliser des « économies d'échelle » quant à l'ingénierie.

Lorsque ces coûts d'infrastructure ont été couverts par des subventions en capital et/ou par le remboursement complet de la dette, la situation financière de la municipalité n'est pas affectée par une croissance lente, mais elle est prête à agir rapidement si la demande de logements augmente ou si l'industrie se développe.

En termes simples, les dépenses municipales en capital dans les infrastructures financées par la dette (qui seront amorties par les futurs bénéficiaires, qu'il s'agisse de promoteurs ou d'utilisateurs finaux) dépendent de l'aménagement de logements en temps opportun.

Si la construction est retardée ou ne parvient pas à répondre aux projections de croissance, les municipalités courent le risque d'un décalage entre le calendrier des obligations de service de la dette et la disponibilité du financement des infrastructures provenant de nouveaux logements. Si ce « risque de retard » était partagé avec une partie autre que la municipalité, les municipalités seraient moins préoccupées par les infrastructures ou la dette potentiellement « orphelines » ou par les coûts associés et les risques politiques. La même approche pourrait être adoptée pour atténuer le risque d'utiliser de nouvelles technologies ou de dépendre d'une chaîne d'approvisionnement incertaine.

Si la construction est retardée ou ne parvient pas à répondre aux projections de croissance, les municipalités courent le risque d'un décalage entre le calendrier des obligations de service de la dette et la disponibilité du financement des infrastructures provenant de nouveaux logements. Si ce « risque de retard » était partagé avec une partie autre que la municipalité, les municipalités seraient moins préoccupées par les infrastructures ou la dette potentiellement « orphelines » ou par les coûts associés et les risques politiques.



Financement des infrastructures : outils et options

Si l'on tente de recadrer le débat sur le transfert des risques de la construction et du financement des infrastructures municipales, il faudrait tenir compte des options utilisées au Canada et ailleurs.

La figure C illustre divers outils qui ont été utilisés. Plusieurs d'entre eux sont décrits plus en détail à l'annexe B, Une sélection d'outils de financement des infrastructures, tandis que les options étroitement liées aux infrastructures soutenant le logement sont décrites à la suite de la table 2.

TABLE 2

Outils et caractéristiques de financement

| Outils de financement | Caractéristiques |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instruments de financement recommandés pour une utilisation au Canada | Options de financement atteignant les quatre objectifs de la présente étude : (1) financer l'infrastructure sur sa durée de vie utile (2) tous les bénéficiaires contribuent dans la durée (3) partager les risques municipaux (4) faciliter le financement des projets des petites municipalités |
| Sociétés de services municipaux (SSM) | Sociétés municipales et services publics indépendants; dans certains cas, il peut s'agir d'emprunteurs contre lesquels il n'y a pas de recours; les sociétés de services énergétiques (SSE) en sont une variante |
| Sociétés de développement | Sociétés indépendantes municipales ou créées par la loi, dotées de pouvoirs d'emprunt et de contrôle des aménagements; peuvent être des emprunteurs contre lesquels il n'y a pas de recours (hors bilan) |
| Financement par nouvelles taxes (FNT) | Le réaménagement ajoute de la valeur et génère des taxes supplémentaires; des taxes supplémentaires financent les infrastructures et le service de la dette |
| FNT pour l'aménagement axé sur le transport en commun | L'aménagement axé sur le transport en commun ajoute de la valeur et génère des taxes supplémentaires, utilisées pour financer le transport en commun et d'autres infrastructures ou le service de la dette. |
| Récupération des plus-values d'urbanisation (RPVU) | De nouveaux développements sont nécessaires pour contribuer au coût en capital des transports en commun ou d'autres infrastructures de niveau supérieur – au-delà du simple FNT |
| RPVU de la zone bénéficiaire | Les zones définies paient des taxes ou droits supplémentaires pour le coût en capital des transports en commun ou d'autres infrastructures à l'échelle régionale – au-delà du simple FNT |
| « Droits d'aménagement » / accès aux infrastructures | Vente de droits d'aménagement spécifique au site, zonage, densité, accès aux infrastructures |





Sociétés de services municipaux (SSM)

Les municipalités de diverses provinces canadiennes peuvent s'appuyer sur des dispositions législatives pour créer une société se chargeant d'un service ou d'une entreprise en leur nom⁵⁹. Ces entités sont communément appelées « sociétés de services municipaux » (SSM), bien que, dans certaines provinces, elles puissent être constituées en vertu de la législation sur les sociétés commerciales ou de lois spécifiques à la distribution et à la production d'énergie, dont les sociétés d'énergie de district et les sociétés de services énergétiques (SSE) comme AREA en Nouvelle-Écosse, EnWave, désormais privatisée, et Markham District Energy⁶⁰. La SSM peut fonctionner soit comme une entité indépendante de la municipalité, avec une ou plusieurs municipalités comme actionnaires, soit comme coentreprise avec des investisseurs privés. Un autre exemple est celui de Halifax Water, un service public municipal constitué en société par la loi, qui fournit des services d'approvisionnement en eau et d'épuration des eaux usées et pluviales.

La SSM peut être conçue – et son conseil d'administration nommé – dans le but de conserver la pleine propriété municipale de la SSM en tant qu'actionnaire, mais pas nécessairement en tant que caution ou exploitante. Dans certains cas, il y a des restrictions légales ou réglementaires sur la vente de parts des actifs transférés de la municipalité à la SSM⁶¹. L'achat d'actifs énergétiques ou la réalisation de nouveaux projets peuvent également nécessiter le consentement des organismes de réglementation provinciaux des services publics.

Surtout, les SSM n'ont pas nécessairement recours à la municipalité en cas de défaut de paiement et ne peuvent donc pas être consolidées dans le bilan municipal ni incluses dans le calcul de la limite annuelle de remboursement de la municipalité. Bien que le succès de la SSM dans l'atteinte des taux d'emprunt municipaux et de l'accès économique au marché ne soit pas assuré, les SSM ont le pouvoir d'emprunter, y compris d'émettre leurs propres obligations.

Quelles que soient leur taille et leur structure, la plupart de ces sociétés autonomes ont en commun de ne pas être de simples conseils ou commissions locaux de la municipalité. Dans un certain nombre de cas, des structures de société innovantes (telles que les SSM) ont été mises

Il peut y avoir des raisons non financières de créer des SSM pour construire et exploiter des infrastructures. Pour les décisions politiquement controversées ou financièrement difficiles, comme la fixation des taux ou les négociations collectives, il peut être avantageux d'être dans une certaine mesure à l'abri des pressions d'intérêts particuliers et des critiques du public auxquelles les politiciens municipaux seraient autrement confrontés.

au point par les municipalités pour permettre d'amortir le financement sur la durée de vie utile de l'infrastructure dans laquelle elles investissent, sans imposer un fardeau d'endettement aux sociétés municipales. Il y a même des cas où des consortiums privés recherchant des contrats d'infrastructures municipales créent des sociétés en vertu d'accords permettant une participation au capital des associés du consortium (par exemple Valley Line à Edmonton).

Il peut y avoir des raisons non financières de créer des SSM pour construire et exploiter des infrastructures. Pour les décisions politiquement controversées ou financièrement difficiles, comme la fixation des taux ou les négociations collectives, il peut être avantageux d'être dans une certaine mesure à l'abri des pressions d'intérêts particuliers et des critiques du public auxquelles les politiciens municipaux seraient autrement confrontés. Les SSM peuvent plus facilement recruter des gestionnaires professionnels et payer leurs compétences au prix du marché. Elles

peuvent également regrouper un certain nombre de municipalités pour réaliser des économies d'échelle. Les SSM ont montré leur valeur dans les coentreprises et les sociétés énergétiques de district.

Comme indiqué ci-dessus, lorsque les SSM emploient un modèle commercial de services publics, les investisseurs privés peuvent préférer des arrangements selon lesquels une zone désignée paie un supplément ou une redevance pour le bénéfice continu d'un ou plusieurs projets d'infrastructure, ou dans lesquels une ou plusieurs catégories d'infrastructures sont fournies à un groupe de municipalités (y compris éventuellement les Premières Nations voisines), comme dans le cas du projet environnemental de la BIC dans le sud du Manitoba ici mentionné.



L'IIL de la BIC a l'avantage d'attirer des capitaux privés vers des investissements dans les infrastructures à des modalités que la plupart des municipalités trouveraient acceptables. Un prêt de la BIC et d'un partenaire prêteur privé finance le coût des infrastructures nécessaires à la croissance du logement. Les modalités du prêt reflètent un partage du risque associé à la croissance résidentielle prévue sous forme de « tarification en fonction de la croissance » et de remboursements par des flux de revenus dédiés.

Outre les sociétés énergétiques de district, les municipalités ont utilisé les SSM comme instrument pour donner à contrat des activités de transport en commun au secteur privé ou pour fournir une gamme de services environnementaux et de réseau, notamment les eaux usées, les déchets solides et d'autres services publics.

Certaines des SSM ayant le mieux réussi se trouvent en Alberta :

- **Aquatera Utilities Inc.**, une entreprise municipale du nord-ouest de l'Alberta, a débuté comme société à laquelle les municipalités du district de Peace River ont transféré leurs installations et fonctions d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées⁶². Avec le temps, Aquatera a accru ses activités pour offrir des services de gestion de l'eau, des eaux usées et des déchets solides, ainsi que des services d'ingénierie aux municipalités de toute la province.
- Une entreprise encore plus prospère est **EPCOR, propriété de la ville d'Edmonton**, qui construit, finance et exploite des installations de distribution d'eau, de traitement des eaux usées et d'énergie pour des municipalités partout au Canada et ailleurs en Amérique du Nord, versant des dividendes annuels substantiels à son unique actionnaire municipal, la ville d'Edmonton⁶³. (Pour respecter l'investissement initial des contribuables et usagers et protéger la stabilité des tarifs pour les Edmontoniens, EPCOR doit réaliser ses rendements en capitaux propres sur les actifs autres que les actifs municipaux transférés).
- Un autre exemple est **la Commission des services électriques de Montréal (CSDM)**, créée en 1910. Toutes les commissions locales de services publics de la région, Hydro-Québec, les services de télécommunications de la région et la Ville de Montréal contrôlent conjointement la CSDM. Ils se partagent annuellement les dépenses en immobilisations (environ 100 M\$) et de fonctionnement (environ 80 M\$) faites en leur nom collectif par la CSDM dans la région de Montréal.
- Toutes les utilisations du SSM ne sont pas à grande échelle. Une municipalité ontarienne en croissance rapide, **la ville d'Innisfil**, a créé trois SSM : une pour la distribution d'électricité locale réglementée, une pour les activités commerciales non réglementées liées à l'énergie et une chargée de l'aqueduc et des eaux usées⁶⁴.



Sociétés de développement

Une autre variante de l'entité de construction et de financement des infrastructures est la « société de développement », utilisée à bien des endroits. Des sociétés de développement peuvent être créées pour superviser le réaménagement de terrains industriels négligés, pour moderniser les infrastructures des centres-villes en déclin, pour revitaliser les quartiers de « minorités » ou pour construire un quartier urbain. Elles combinent généralement l'aménagement du territoire avec la construction et le financement d'infrastructures. Les exemples célèbres comprennent la London Docklands Development Corporation⁶⁵ à Londres, qui a construit Canary Wharf, Aéroport de Londres City et le Docklands Light Rail, ainsi que de nombreux ensembles de logements. Parmi les exemples canadiens figurent Waterfront Toronto et la Calgary Municipal Land Corporation.⁶⁶

Les entités privées et publiques peuvent financer conjointement un projet de réaménagement ou un ensemble d'infrastructures civiques en vue de partager la rentabilité du réaménagement immobilier, comme la régénération de terrains industriels désaffectés ou l'aménagement d'un quartier axé sur le transport en commun. Plusieurs municipalités canadiennes ont utilisé ce mécanisme pour promouvoir des projets de réaménagement d'arénas au centre-ville. Étant donné que les municipalités peuvent recourir aux outils d'aménagement du territoire et à l'expropriation pour désigner, acquérir et consolider des terrains, les partenaires privés peuvent éviter le risque de tenter d'atteindre indépendamment ces résultats. Les sociétés de développement et les autorités de réaménagement sont le plus souvent utilisées pour réaliser un renouvellement urbain dans des zones déclinantes autour des rues principales ou dans les zones d'amélioration des affaires (ZAA) des quartiers centraux des villes américaines.



La Société des terrains municipaux de Calgary / Calgary Municipal Land Corporation (CMLC) a été créée en 2007 et est financée par des droits de revitalisation communautaire, qui sont une source de revenus de financement par nouvelles taxes (FNT) / récupération des plus-values d'urbanisation (RPVU).

Financement par nouvelles taxes (FNT)

Les terrains industriels désaffectés sous-aménagés peuvent être à la merci de réclamations environnementales et de faillites d'entreprises. Les municipalités peuvent assumer la responsabilité de restaurer ces sites et d'installer de meilleures infrastructures. Les municipalités peuvent aussi choisir de transférer cette responsabilité à un nouveau propriétaire foncier ou investisseur privé, avec une certaine forme d'indemnisation liée aux risques et responsabilités liés aux enjeux environnementaux, aux litiges ou au titre de propriété. En plus d'améliorer la qualité de l'environnement dans la communauté, ces sites sont souvent centraux, à proximité de bonnes infrastructures. En conséquence, le site restauré prendrait de la valeur et ferait l'objet d'un réaménagement; cette augmentation de valeur aurait pour effet de produire des impôts fonciers et des taxes d'affaires locales beaucoup plus élevés pour le site.

Pour les terrains industriels désaffectés, une pratique courante consiste à recourir au financement par nouvelles taxes (FNT). Dans le cadre d'un régime local de FNT, les nouvelles taxes nettes post-aménagement payées dans une zone désignée sont utilisées, en totalité ou en partie, pour rembourser le coût de l'assainissement du site et de la modernisation des infrastructures, jusqu'à ce que ces coûts accumulés soient acquittés. Pour les grands sites ou les districts entiers en réaménagement, des obligations d'infrastructures peuvent être émises et les prélèvements en FNT utilisés pour assurer le service de la dette.



Il a fallu près de dix ans pour que la station de métro léger de Capstan, à Vancouver, accumule la somme relativement modeste de 31,5 millions de dollars, afin de couvrir partiellement le coût de 52 millions de dollars de la station.

Le FNT est une affectation limitée dans le temps de la partie de l'impôt foncier dépassant celui qui aurait été applicable aux immeubles avant le réaménagement de terrains industriels désaffectés, d'immeubles à usage d'ordre inférieur ou d'une zone désignée pour le réaménagement. Étant donné que le FNT altère l'application normale du droit fiscal, les municipalités de certaines provinces utilisent les dispositions de la législation municipale relatives aux subventions plutôt que de modifier directement l'effet du droit fiscal⁶⁷. Une variante du modèle FNT a été utilisée pour financer de nouvelles infrastructures de transport en commun à partir des recettes fiscales accrues créées par l'accès au transport en commun au niveau régional; les avantages et inconvénients sont illustrés dans l'exemple suivant, à Vancouver : Si l'on s'appuie sur l'appréciation de la valeur des immeubles au fil du temps, cela peut signifier que les revenus arrivent bien après les débours nécessaires à la construction de l'infrastructure. L'expérience de la station de train léger sur rail Capstan à Vancouver l'illustre : il a fallu près d'une décennie pour accumuler la somme relativement modeste de 31,5 millions de dollars pour défrayer en partie les 52 millions de dollars qu'a coûté la station⁶⁸.



L'accumulation des fonds comme condition préalable à la construction d'infrastructures peut signifier que des infrastructures valables sont retardées ou mises en veilleuse. De même, le délai nécessaire pour réaliser des rendements grâce aux mesures de FNT peut être très long.

Pour donner une idée de l'ampleur du financement recueilli grâce aux accords de FNT, à Calgary, la ville a investi depuis 2007 396 millions de dollars dans les infrastructures du grand district East River du centre-ville, libérant ainsi près de trois milliards de dollars d'investissements dans le quartier. On estime que l'augmentation progressive des recettes fiscales recueillies au cours des 40 ans de l'accord de FNT sera suffisante pour financer les investissements d'infrastructure en cours et les initiatives de création de lieux pour achever le projet⁶⁹.

Mais cette contrainte du financement municipal peut être surmontée et représente une opportunité unique pour le capital « patient ».

Une utilisation élargie du FNT pour les infrastructures soutenant les aménagements axés sur le transport en commun et ceux qui s'articulent autour d'une rue principale

Les propositions de réaménagement qui s'éloignent des modèles éprouvés de logement et de conception urbaine créent de l'incertitude et des risques de marché dans l'esprit des promoteurs et de leurs bailleurs de fonds. Ici aussi, le partage des risques pourrait contribuer à la construction d'infrastructures destinées à soutenir le logement.

Comme l'explique le maire de longue date de Carmel (Indiana), Jim Brainard, l'un des principaux obstacles (souvent caché) qui empêche les promoteurs d'accepter de modifier leurs plans est peut-être leurs banquiers et leurs investisseurs. Si le succès est démontré, ces réserves peuvent être surmontées. À Carmel, le FNT a été utilisé à 60 reprises pour permettre des taxes post-aménagement plus élevées afin de financer le coût de meilleures conceptions urbaines, d'ensembles résidentiels à usage mixte et à densité moyenne, de conceptions urbaines moins dépendantes de la voiture et plus denses, et d'une utilisation plus efficace des infrastructures soutenant le logement⁷⁰.





Partout en Amérique du Nord, même en cas de succès, les réaménagements ne produisent souvent qu'une légère augmentation nette des impôts fonciers, de sorte que le FNT paye l'assainissement des sites, mais les gains fiscaux nets restent faibles. Cependant, comme le démontre Carmel, le FNT peut encourager la conversion pour passer d'usages à faible rendement fiscal, comme les stationnements en surface et les centres commerciaux linéaires, vers des aménagements à usage mixte de logements et d'entreprises à densité moyenne et à revenus fiscaux élevés. Les utilisations à densité moyenne ont pour effet de multiplier annuellement les impôts fonciers. Elles permettent également à la municipalité de réduire l'étendue de ses besoins en infrastructures dans l'espace et d'augmenter l'efficacité opérationnelle des infrastructures.

TIFs can encourage conversion of low-tax-yield uses, like surface parking and strip-plazas, to high-yielding medium-density mixed-use developments of housing and businesses.





Récupération des plus-values d'urbanisation

Une application un peu plus prometteuse du concept de FNT est la « récupération des plus-values d'urbanisation » (RPVU), qui va au-delà de la simple augmentation des recettes des taxes foncières et d'affaires pour « capturer » l'augmentation de la valeur foncière et/ou les revenus liés à l'expansion des entreprises et des commerces. (Dans leur étude de 2023 pour la School of Cities de l'Université de Toronto, parrainée par la BIC, Matti Siemiatycki, Drew Fagan et Robert Nutifafa Arku soulignent le potentiel de la RPVU, citant divers exemples au pays et à l'étranger)⁷¹.

L'une des ironies de la construction de grands projets d'infrastructures soutenant le logement est que – à l'exception des sites d'enfouissement – ces projets apportent généralement beaucoup de valeur aux immeubles qu'ils desservent et aux terrains qui les entourent, à la fois pour l'aménagement résidentiel et commercial. Mais le public ne profite pas directement sur le plan financier de ces investissements bénéficiant d'un soutien fiscal. Les propriétaires de ces terrains améliorés par les infrastructures ou les détenteurs d'options prévoyant un rezonage et une amélioration des infrastructures peuvent, eux, s'enrichir significativement.

Hormis par l'augmentation des recettes fiscales (dont la plupart sont fédérales ou provinciales plutôt que municipales)⁷², le public ne participe pas aux gains financiers réalisés par les propriétaires fonciers adjacents grâce aux investissements dans les infrastructures publiques. Les efforts de recouvrement des coûts des infrastructures municipales après la construction, basés sur des taxes ou des densités plus élevées, ne sont généralement pas en proportion des sommes déboursées par le public pour acquérir les droits de propriété nécessaires et construire les infrastructures. Étant donné que les impôts fonciers ne représentent généralement qu'une petite fraction de la valeur des propriétés sur lesquelles ils sont prélevés, l'amortissement des mesures de RPVU, tout comme les obligations de FNT, doit généralement s'étendre sur des décennies ou sur la durée de vie utile de l'infrastructure, ou être complété par d'autres sources.

Si l'on en croit l'expérience récente, la plupart des nouveaux logements prévus au Canada seront à haute densité et souvent situés à proximité des carrefours de transport en commun. Comme expliqué précédemment, l'aménagement axé sur le transport en commun nécessite souvent une mise à niveau significative des infrastructures existantes pour soutenir une utilisation accrue et une population locale croissante. Ces projets d'infrastructures sont d'excellents candidats aux mesures de RPVU.

Pour récupérer une partie de leurs coûts d'infrastructures soutenant le logement, les municipalités peuvent recourir à l'un des nombreux modèles de « récupération des plus-values d'urbanisation » (RPVU). Le potentiel de génération de revenus de la RPVU peut également être crucial pour la réalisation d'investissements plus viables par les entités gouvernementales finançant les infrastructures et les investisseurs privés. Les municipalités (ou les provinces/territoires) peuvent établir des droits spéciaux pour une zone désignée, subordonner l'accès aux infrastructures au paiement de droits ou vendre les droits d'aménagement sur leurs propres terrains, aux alentours ou au-dessus. L'une des approches les plus attractives et les plus viables en matière de RPVU repose sur une perspective de partage des risques à long terme.

La reconnaissance du fait que la RPVU peut être une source de revenus pour le public a parfois amené les décideurs à exagérer son potentiel. Il a été suggéré que les revenus de la RPVU pourraient servir à rembourser le coût des infrastructures publiques, à défrayer la construction de logements abordables, à financer d'autres commodités ou « avantages communautaires » et à atteindre une série d'objectifs supplémentaires de politique publique. Dans certains cas, les entités financières municipales, provinciales ou fédérales peuvent être prêtes à absorber une certaine diminution de leurs rendements financiers si la RPVU peut être employée pour produire de tels résultats⁷³.

Cependant, en réalité, il y a des limites à la capacité des pouvoirs publics de siphonner l'argent avant qu'un projet de réaménagement ne perde son attrait économique ou ne suscite l'opposition des contribuables. En d'autres termes, même lorsque la RPVU fonctionne bien, la hausse en grande partie ponctuelle de la valeur des propriétés ne peut être monétisée et dépensée qu'une seule fois – principalement pour les besoins publics prioritaires et, souvent, seulement dans la durée, par le biais de ponctions temporaires ou permanentes.

Pour récupérer une partie de leurs coûts d'infrastructures soutenant le logement, les municipalités peuvent recourir à l'un des nombreux modèles de « récupération des plus-values d'urbanisation » (RPVU). Le potentiel de génération de revenus de la RPVU peut également être crucial pour la réalisation d'investissements plus viables par les entités gouvernementales finançant les infrastructures et les investisseurs privés.



Il y a cependant des mesures de RPVU qui s'avèrent contribuer de manière significative au coût des infrastructures publiques, tant pour les aménagements nouveaux que pour l'« intensification » (par exemple, les aménagements axés sur le transport en commun ou l'assainissement de terrains industriels désaffectés). Elles se répartissent généralement en trois catégories : (1) une taxe spéciale ou des droits sur les services publics payés par les propriétaires/occupants des terrains avoisinants qui bénéficient des infrastructures; (2) la vente de droits d'aménagement ou d'accès spéciaux aux infrastructures; et (3) des coentreprises d'aménagement auxquelles participent des entités municipales et privées.

Des paiements ponctuels initiaux de RPVU peuvent convenir dans certains cas (par exemple des paiements de « bonus » de densité de zonage, des paiements pour accès aux transports rapides, des droits d'aménagement de terrains adjacents ou des paiements en vertu d'un accord d'aménagement axé sur le transport en commun).

Le financement par nouvelles taxes (FNT) tend à produire des revenus nets modestes mais couvrant le coût de la modernisation des infrastructures de base. Pour des modalités de financement plus complètes et durables, un modèle de RPVU impliquant des droits supplémentaires sur le capital investi dans de nouveaux lotissements présente bien des avantages. Une telle approche de RPVU impose une charge supplémentaire permanente, par le biais de l'impôt foncier (ou de « redevances ») ou d'un supplément sur les tarifs des services publics en fonction du capital. Les revenus nets des charges de RPVU sont ensuite utilisés pour couvrir le service de la dette sur les infrastructures ou pour financer le développement des infrastructures.

En imposant des droits spécifiques de RPVU, il convient de reconnaître le coût élevé et les avantages généraux des infrastructures pour la communauté, ainsi que la nécessité pratique de préserver l'abordabilité du logement. Il serait donc probablement intéressant d'adopter une structure de RPVU faisant partager le coût brut des nouvelles infrastructures au fil du temps entre, d'une part, les bénéficiaires directs et, d'autre part, l'assiette générale de l'impôt foncier résidentiel et commercial et l'assiette tarifaire des services publics. Cette pratique d'affectation est suivie dans la législation sur les droits d'aménagement dans certaines provinces.



Zone bénéficiant de la RPVU

Traditionnellement, l'un des exemples les plus courants de « zone bénéficiaire » de la RPVU était les projets « d'amélioration locale » ou de « zone bénéficiaire » de services d'aqueduc en vertu desquels les immeubles bénéficiaient de nouveaux services et infrastructures municipaux en échange du paiement de taxes spéciales sur leur immeuble ou d'un surcoût pour les services publics.

La forme la plus substantielle et la plus innovante de RPVU est de plus grande envergure et accroît le rendement financier. Une ponction fiscale supplémentaire permanente est imposée aux propriétaires d'immeubles et aux entreprises situés dans une zone définie considérée bénéficier d'une valeur immobilière accrue créée en partie par l'ajout de certaines infrastructures municipales d'envergure régionale (par exemple un terminus de transport en commun rapide ou un échangeur d'autoroutes). Un modèle plus ancien et plus simple consiste à facturer des « frais de façade » ou une taxe pour récupérer le coût des infrastructures linéaires, comme les conduites d'eau ou les nouveaux trottoirs.

Un exemple courant de RPVU à grande échelle est l'effort visant à couvrir une partie du coût des infrastructures coûteuses de transport en commun rapide par les propriétaires d'immeubles adjacents à la ligne et en particulier à proximité des stations de transport en commun rapide.

À Londres, la nouvelle ligne de métro transurbaine Elizabeth, d'une valeur d'environ 25 milliards de dollars, est assortie de l'imposition d'un prélèvement spécial complexe aux grands propriétaires d'entreprises (« *Business Rate Supplement* »; supplément de taxe d'affaires) dans une zone adjacente désignée dans le but de générer environ quatre milliards de livres sterling, puisque la plus-value des propriétés adjacentes a finalement été calculée à 55 %⁷⁴.

Le modèle de supplément de taxe d'affaires de la ligne Elizabeth a été imité par la CDPQ pour sa ligne de transport en commun rapide récemment achevée sur la Rive Sud de Montréal, le REM. La RPVU du REM impose une « redevance » aux propriétaires d'immeubles commerciaux le long de l'emprise du transport en commun rapide visant à « partager » l'augmentation de la valeur des immeubles et l'activité commerciale rentable générée par le nouveau transport en commun rapide⁷⁵. Le modèle est maintenant à l'étude pour être reproduit sur d'autres lignes de transport rapide au Québec.



À Londres, la nouvelle ligne de métro transurbaine Elizabeth, d'une valeur d'environ 25 milliards de dollars, est assortie de l'imposition d'un prélèvement spécial complexe aux grands propriétaires d'entreprises (« *Business Rate Supplement* »; supplément de taxe d'affaires) dans une zone adjacente désignée dans le but de générer environ quatre milliards de livres sterling, puisque la plus-value des propriétés adjacentes a finalement été calculée à 55 %



Vente de « droits d'aménagement » et accès spécial aux infrastructures

Une autre variante de la RPVU est la vente de « droits d'aménagement », qui sont rendus beaucoup plus attractifs grâce aux investissements dans les infrastructures publiques et au rezonage connexe. Initiée par l'autorité des transports de Hong Kong (MTR)⁷⁶ puis par l'autorité ferroviaire néerlandaise, cette approche a également été utilisée sur la ligne Elizabeth de Londres. Transport for London (TfL) avait acquis des immeubles adjacents à de nouvelles stations de métro et conclu des accords de réaménagement conjoints avec des promoteurs immobiliers commerciaux⁷⁷.



Le vaste réaménagement de Hudson Yards, d'un coût final de 25 milliards de dollars, à l'ouest de Manhattan, a utilisé les recettes de l'aménagement (impôts, loyers et revenus commerciaux) pour rembourser les obligations de la ville de New York émises pour financer l'extension de la ligne 7 du métro et pour construire le terminus de métro Hudson Yards.

Alors que de nombreuses villes canadiennes ont utilisé la « prime de densité » résultant de la bonification consécutive à un rezonage pour générer des revenus supplémentaires pour les infrastructures locales et d'autres commodités, une approche de RPVU contribuant à l'accroissement du nombre de logements est peut-être mieux illustrée par deux projets menés par le fonds de pension municipal canadien OMERS.

Le vaste réaménagement de Hudson Yards, d'un coût final de 25 milliards de dollars, à l'ouest de Manhattan, a utilisé les recettes de l'aménagement (impôts, loyers et revenus commerciaux) pour rembourser les obligations de la ville de New York émises pour financer l'extension de la ligne 7 du métro et pour construire le terminus de métro Hudson Yards, dont l'infrastructure de transport en commun a rendu le développement global économiquement viable⁷⁸.

La branche immobilière d'OMERS, Oxford Properties, a payé 369 millions de dollars australiens pour acheter des « droits aériens » sur la nouvelle station de métro Gadigal à Sydney, en Australie, afin de construire le grand complexe de logements locatifs spécialement construit connu sous le nom de « Indi Sydney »⁷⁹.



Mesures pour combler le déficit d'infrastructures soutenant le logement



Mesures pour combler le déficit d'infrastructures soutenant le logement

Pour remédier à ce déficit d'infrastructures, il existe quatre mesures qui, parallèlement aux formes traditionnelles d'investissement, peuvent aider les municipalités à accélérer la mise en place d'infrastructures permettant la construction de logements.

Gestion des risques liés à la construction d'infrastructures municipales soutenant le logement

Sur la base des résultats susénoncés, il semblerait que les municipalités soient confrontées à plusieurs risques principaux lorsqu'elles cherchent à fournir des infrastructures soutenant le logement.

Ces risques pourraient être résumés comme suit :

- Le coût des infrastructures nécessaires pour desservir 5,8 millions de nouveaux logements au cours de la prochaine décennie dépasse tout ce que les modèles fiscaux municipaux existants pourraient soutenir.
- Ceux qui bénéficieront de l'utilisation des infrastructures au fil du temps n'ont souvent pas été invités à en payer directement le coût et y résisteront.
- Les considérations budgétaires municipales ont rendu de nombreuses municipalités canadiennes réticentes à financer de nouvelles infrastructures dans la durée.
- La majorité des municipalités du Canada sont petites, avec de réels besoins en infrastructures, mais avec des ressources financières limitées et des profils de risque difficiles.

Pour faire face à ces risques, quatre mesures pratiques pourraient être envisagées :

- Passer du prépaiement au paiement sécurisé : amortissement des infrastructures à longue durée de vie
- Assurer la participation des bénéficiaires au coût de l'infrastructure : Modèles de paiement par les bénéficiaires et de capture de la valeur foncière
- Réduire le risque financier d'infrastructures municipales : le rôle du secteur privé dans le financement des infrastructures municipales, compris les sociétés de services municipaux et les sociétés de développement
- Financement des infrastructures dans la durée





Passer du prépaiement au paiement sécurisé : amortir le coût des infrastructures à long terme

Financement des infrastructures

De nombreux modèles de financement adoptés par les municipalités pour prépayer les infrastructures liées à la croissance ignorent implicitement le fait que les infrastructures ont une longue durée de vie productive. Les avantages de l'utilisation des infrastructures profitent sur cette même longue période : non seulement aux premiers utilisateurs, mais souvent aux générations suivantes.

Bien que l'on puisse envisager des réductions de prix mineures et marginales pour des considérations de politique sociale, il serait logique que ceux qui bénéficient des avantages d'une infrastructure à longue durée de vie contribuent financièrement au coût de sa construction, de son exploitation, de son entretien et de sa rénovation, par le biais de taxes et de droits, directement ou indirectement.

Les Canadiens suivent cette logique lorsqu'ils achètent une habitation. Généralement, seuls les riches ou ceux qui vendent une autre habitation paient le prix total en argent. Les habitations durent des décennies et coûtent plusieurs fois le revenu annuel moyen des ménages.

Les acheteurs de logements contractent de manière tout à fait rationnelle des emprunts hypothécaires pour répartir le coût dans le temps, rendant ainsi l'accession à la propriété possible au moment où on en a besoin. Logiquement, les infrastructures coûteuses et de longue durée soutenant le logement devraient être traitées de la même manière.

Cependant, en matière d'infrastructures, il est trop souvent politiquement et budgétairement plus pratique d'exiger que le coût total des infrastructures liées à la croissance soit payé d'avance, dans bien des cas avant même que l'infrastructure elle-même ne soit construite. Ironiquement, cette approche ne s'applique pas aux infrastructures qui servent les résidents et les entreprises existants. Lorsque les administrations rénovent des infrastructures ou reconstruisent une route ou un stade, elles les financent souvent en utilisant des emprunts à long terme par voie de débentures, amortissant le coût sur une décennie ou plus. Le raisonnement est que l'infrastructure sera utilisée par les résidents et les entreprises au fil du temps, et que les contribuables devraient donc en payer le prix au fil du temps.

Une grande partie de l'infrastructure civique des banlieues canadiennes a été construite dans les années 1970 ou après, lorsque les taux d'intérêt étaient beaucoup plus élevés, ce qui fait pencher la balance en faveur du paiement en amont, avant de commencer les aménagements, plutôt que de recourir à des emprunts. Mais les temps ont changé. Bien qu'ils ne soient plus aux bas niveaux d'avant la COVID, les taux d'intérêt et les coûts d'emprunt se situent désormais dans une fourchette stable et gérable – et des investissements dans les infrastructures sont nécessaires pour construire des logements et des communautés.





Les investisseurs du secteur privé considéraient une telle source sûre de revenus pour le service de la dette comme une incitation à investir. Puisque la source de revenus est un flux de paiement assuré du contribuable foncier à la municipalité puis à l'investisseur.

Le financement des infrastructures au fil du temps est désormais tout à fait judicieux sur le plan budgétaire, même si un tel changement de politique comporte des risques politiques locaux par endroits.

Une option dont disposent la plupart des municipalités du Canada est ce que l'on appelle les **prélèvements sur le capital**. À l'instar d'une hypothèque, les prélèvements sur le capital sont des charges enregistrées sur l'immeuble desservi par un ensemble spécifique d'infrastructures. Ils peuvent également être imposés sur tous les immeubles situés dans une zone bénéficiaire désignée, que ces immeubles bénéficient des avantages de l'infrastructure maintenant ou plus tard⁸⁰. Ils pourraient être utilisés pour compléter les revenus du budget d'investissement municipal ou des prélèvements sur les infrastructures payés par les promoteurs. (Pour clarifier la terminologie, ces « prélèvements sur le capital » ne sont pas les affectations budgétaires pour des projets d'infrastructures ou d'investissement, qui font souvent partie des plans d'investissement municipaux). Les prélèvements sur le capital peuvent être remboursés au fil du temps, « commués » par le propriétaire souhaitant s'acquitter de l'obligation fiscale en cours, ou payés lors de l'aliénation de l'immeuble pour supprimer la charge fiscale sur le titre. Même lorsqu'il existe déjà une certaine forme de régime de droits sur les lots ou de charges d'aménagement, les tribunaux semblent approuver l'imposition d'un prélèvement sur le capital aux propriétaires fonciers pour combler le déficit de revenus en capital⁸¹.

Les investisseurs du secteur privé considéraient une telle source sûre de revenus pour le service de la dette comme une incitation à investir, puisque la source de revenus est un flux de paiement assuré du contribuable foncier à la municipalité puis à l'investisseur.



Promotion des droits à paiement différé garantis par les immeubles

Pour faire face à la baisse des frais d'aménagement, les municipalités peuvent retarder, réduire ou « mettre en veilleuse » les projets d'infrastructures, ou augmenter les taxes et frais imposés aux résidents et aux entreprises locales. Certains affirment que de nombreuses municipalités disposent déjà d'un financement d'infrastructure substantiel, sous la forme de réserves de capital – bien que la plupart soient légalement limitées à une utilisation pour des projets pour lesquels des contributions étaient exigées des promoteurs. Les municipalités de l'Ontario, par exemple, disposent de fonds de réserve pour les droits d'aménagement accumulés et d'autres capitaux accumulés totalisant plus de 30 milliards de dollars⁸². Il convient de noter que les municipalités empruntent régulièrement sur leurs réserves aux taux d'intérêt en vigueur afin d'éviter d'emprunter à court terme auprès des banques et d'obtenir des retours sur investissement pour ces fonds de réserve.

Les municipalités de l'Ontario, par exemple, disposent de fonds de réserve pour les droits d'aménagement accumulés et d'autres capitaux accumulés totalisant plus de 30 milliards de dollars.

Le paiement anticipé des infrastructures au moyen de taxes d'aménagement, l'accumulation de réserves et de modèles de financement en amont risquent tous de ralentir la construction de logements, ce qui aura pour conséquence que les cibles d'offre de logements ne seront pas atteintes. L'assurance que toute infrastructure construite sera financée adéquatement est un critère essentiel pour les municipalités. Il est également tout à fait raisonnable que les infrastructures soient financées au moins en partie par ceux qui les utiliseront ou en tireront profit⁸³.

Si les soldes actuels des comptes de réserve immobilisés sont insuffisants pour financer les projets d'infrastructure pour lesquels ils sont destinés, il y a des outils de financement qui pourraient combler un tel déficit de financement. En termes simples, si ni le secteur de la construction ni les municipalités ne veulent financer ou défrayer la construction des infrastructures, même lorsque le remboursement est probable, d'autres entités de financement pourraient être en mesure de jouer le rôle de « banquier » des modèles de financement en amont. Bien entendu, étant donné les projets d'investissement concurrents, toutes les parties devraient s'entendre sur les priorités.

Les entités de financement peuvent également être en mesure d'offrir aux municipalités des garanties financières pour renforcer leur confiance dans la concrétisation du financement des infrastructures et le respect des engagements de financement à long terme. Dans son projet dans la région de Brandon (Manitoba), la BIC a utilisé ce modèle pour transférer de la municipalité vers les investisseurs du projet le risque que courent les revenus si la croissance soutenant la dette mettait plus de temps à se matérialiser que prévu initialement.





S'assurer que les bénéficiaires contribuent aux coûts de l'infrastructure : modèles de paiement par les bénéficiaires et de récupération des plus-values d'urbanisation

Promotion des politiques de paiement par les bénéficiaires

Rares sont ceux qui suggèrent que le fardeau des coûts des infrastructures liées à la croissance et soutenant le logement devrait être transféré des promoteurs aux premiers acheteurs ou locataires de logements. Comme indiqué ci-dessus, il y a des mécanismes qui pourraient être utilisés pour permettre aux promoteurs et aux futurs utilisateurs de payer l'infrastructure au fil du temps, directement et indirectement, tout au long de son cycle de vie. Lorsque les promoteurs ne sont pas tenus de payer d'avance toutes les infrastructures, certains diront que ceux qui achètent des logements de ces promoteurs devraient payer moins⁸⁴, tout en prenant en charge, au fil du temps, une part proportionnelle du coût des infrastructures qu'ils utilisent.

Quatre facteurs ont récemment convergé pour rendre plus généralement acceptable le concept selon lequel les bénéficiaires des infrastructures contribuent davantage à leur coût :

- Les pressions budgétaires municipales obligent les municipalités à augmenter les impôts fonciers plus rapidement que l'inflation.
- Les prix de la construction et la nécessité d'intégrer une résilience coûteuse au changement climatique dans les infrastructures existantes et nouvelles font grimper leurs coûts, même si la résilience devrait faire échec à des coûts futurs plus élevés liés à des défaillances du système.
- Les pressions visant à réduire le coût des logements neufs et les taxes municipales connexes réduisent les possibilités de paiement en amont des infrastructures.
- Il y a un consensus croissant en faveur d'un investissement accru dans les infrastructures existantes et nouvelles, notamment pour l'aqueduc, les eaux usées et les eaux pluviales.

La raison d'être d'une politique d'investissement dans les infrastructures financée par les bénéficiaires est que tous **ceux qui bénéficient de l'infrastructure au cours de sa durée de vie utile devraient y apporter une contribution financière**. En outre, une politique budgétaire de type bénéficiaire-payeur, une fois adoptée, pourrait soutenir les efforts visant à **créer des flux de revenus liés à l'utilisation des infrastructures soutenant l'investissement et à accroître le financement privé des infrastructures soutenant le logement**.

Une fois le concept de « paiement par les bénéficiaires » accepté, le prochain obstacle consiste à décider d'une méthode équitable pour atteindre cet objectif. D'après notre analyse, il apparaît que les outils de RPVU, y compris le FNT, ont beaucoup à offrir.





Réduire le risque financier lié aux infrastructures municipales : un rôle du secteur privé dans le financement des infrastructures municipales, y compris les sociétés de services municipaux et les sociétés de développement

Un rôle durable du secteur privé dans les infrastructures municipales

Compte tenu des réalités budgétaires, les municipalités ont besoin d'une gamme plus large d'instruments d'emprunt pour compléter les nouvelles recettes qu'elles réalisent. Après plusieurs années de volatilité des marchés obligataires et avec des exigences croissantes en matière de crédit bancaire, les États-Unis connaissent un marché croissant pour le « **crédit commercial** », c'est-à-dire les prêts privés comme alternative aux obligations commerciales et aux prêts bancaires. Plusieurs fonds de pension canadiens ont alloué des fonds d'investissement à ce marché en croissance. Il peut s'agir d'un instrument financier intéressant pour les municipalités, car il est plus flexible et limité dans le temps que les débentures et il s'adapte plus facilement aux mesures d'atténuation des risques.

Comme indiqué ci-dessus, lorsque les SSM emploient un modèle commercial de services publics, les investisseurs privés peuvent privilégier les arrangements selon lesquels une zone désignée paie un supplément ou une redevance pour le bénéfice continu d'un ou plusieurs projets d'infrastructure, ou dans lesquels une ou plusieurs catégories d'infrastructures sont fournies à un groupe de municipalités⁸⁵.

Une autre innovation dans le financement des infrastructures municipales serait le recours à des « **obligations-recettes** » de type américain (malgré l'absence d'exonérations d'impôts au Canada). Les projets d'infrastructure présentant un risque d'aménagement mais ayant un flux de revenus projeté fiable provenant des paiements des utilisateurs de l'infrastructure et/ou de contributions municipales contractuelles pourraient être financés par des obligations-recettes émises par les municipalités ou les SSM. Une conduite d'eau principale ou une décharge sont des candidats potentiels, surtout si les obligations-recettes sont structurées de manière à échapper au calcul de la limite de remboursement annuelle (LRA) de la municipalité.

Lorsque les SSM emploient un modèle commercial de services publics, les investisseurs privés peuvent privilégier les arrangements selon lesquels une zone désignée paie un supplément ou une redevance pour le bénéfice continu d'un ou plusieurs projets d'infrastructure, ou dans lesquels une ou plusieurs catégories d'infrastructures sont fournies à un groupe de municipalités.

Ce qui est tout aussi important, une telle innovation financière pourrait atteindre un objectif plus large : utiliser les fonds publics pour attirer les investissements privés dans les infrastructures.





Les gouvernements ont également des objectifs en matière de politique d'infrastructure allant au-delà des considérations financières ordinaires pour permettre d'autres avantages liés aux investissements.

L'investissement privé peut jouer un rôle aux deux extrémités du continuum de financement des infrastructures :

- Pendant les phases d'aménagement, de construction et de déploiement, lorsque les risques de dépassement des coûts de construction, de changement de cap, de dérive de portée et de retards sont les plus élevés et que, par conséquent, les emprunts peuvent être difficiles à obtenir et coûteux
- Au cours de la phase postérieure à la mise en œuvre, lorsque les coûts totaux du projet sont connus avec certitude, les modalités du service de la dette sont bien établies comme créance prioritaire dans les budgets de fonctionnement annuels des municipalités et des services publics et tous les revenus d'utilisation projetés peuvent être confirmés

Les gouvernements ont également des objectifs en matière de politique d'infrastructure allant au-delà des considérations financières ordinaires pour permettre d'autres avantages liés aux investissements⁸⁶. Par exemple, en tant que partenaires du processus d'aménagement des infrastructures, les entités financières gouvernementales pourraient encourager les municipalités, les promoteurs et les constructeurs d'habitations à innover par rapport aux pratiques actuelles.

Les gouvernements de tous les niveaux recherchent ce que certains appelleraient des objectifs à triple résultat, comme ceux de *l'Énoncé des priorités et des responsabilités 2023 de la BIC*⁸⁷. Ces objectifs liés aux infrastructures peuvent inclure l'énergie de quartier et la cogénération, le drainage naturel, l'atténuation des inondations et des incendies de forêt, la régénération des terrains industriels abandonnés, les infrastructures de transport alternatives, la participation des entreprises autochtones et des pratiques de travail progressistes.

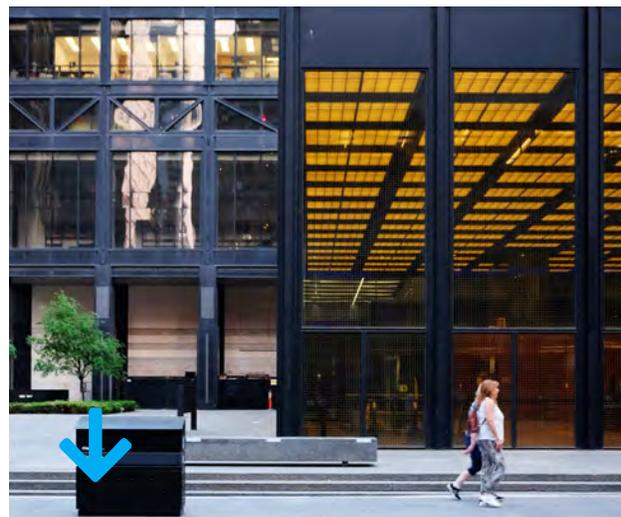


Les organisations comme la BIC sont en mesure de chiffrer ces avantages supplémentaires dans les propositions de projet et d'éventuellement partager certains des risques inhérents à la construction. Elles peuvent également être en mesure de trouver les façons dont ces avantages ajoutés améliorent le potentiel de mise en marché des nouveaux logements ou rapportent un dividende aux co-investisseurs ou aux propriétaires/locataires.

Divers investisseurs seraient attirés par les infrastructures municipales. Une fois installées, les infrastructures – comme les réseaux d'aqueduc, les transports en commun, le drainage, l'Internet à haut débit et la distribution d'électricité – sont utilisées de manière prévisible et constante. Elles sont soutenues par un financement annuel provenant d'engagements dans le budget municipal et par des emprunts à faible coût, dans certains cas complétés par les revenus apportés par les consommateurs.

Il y a plusieurs obstacles. Une grande partie des infrastructures municipales sont financées par la fiscalité générale et ne génèrent peut-être pas leurs propres flux de revenus permettant le recouvrement intégral des coûts. Il y a aussi une opposition significative à la « privatisation » des infrastructures publiques. Enfin, la plupart des projets d'infrastructures municipales sont de petite taille, tant en termes d'échelle que de valeur monétaire. Ces facteurs se combinent pour dissuader le secteur privé d'investir dans des projets d'infrastructures publiques. **Pour attirer les investissements privés dans les infrastructures soutenant le logement, il faudra trouver des solutions permettant de surmonter ces obstacles.**

Le « capital patient » – comme les compagnies d'assurance, les branches d'investissement des banques de l'annexe 1, les fonds souverains et les fonds de pension – pourrait trouver que l'ampleur des projets d'infrastructure pris individuellement ne justifie pas le coût et les efforts nécessités par les vérifications diligentes nécessaires. Cependant, si un « panier » de projets d'infrastructure pouvait être constitué, avec des vérifications diligentes adéquates et en répartissant efficacement le risque sur un certain nombre de projets et/ou de municipalités/SSM, les infrastructures municipales deviendraient de meilleures candidates à l'investissement. De tels véhicules d'investissement pourraient ensuite être regroupés pour être présentés aux investisseurs privés, les obstacles mentionnés ci-dessus étant considérablement réduits aux yeux des investisseurs prudents.



Pour les grandes « plateformes » d'investissement privé, même un « panier » de projets d'infrastructures publiques dignes d'investissements devrait probablement être évalué à un minimum de 100 millions de dollars et offrir un retour sur investissement mixte compétitif par rapport au marché. Il pourrait également s'avérer nécessaire de créer un élément de liquidité négociable pour ces produits d'investissement par ailleurs largement illiquides.



Lors de la conception de ces véhicules d'investissement, il serait possible de séparer les types d'infrastructures municipales qui passeraient le test de certification par un tiers pour répondre aux critères ESG ou être désignées « vertes ». Des « **obligations vertes** » ont été émises par un certain nombre de gouvernements au Canada et aux États-Unis, y compris un certain nombre d'administrations de grandes villes, avec un succès considérable, tant en termes de demande que de prix, par rapport aux obligations et débentures ordinaires⁸⁸.

Réduction des risques municipaux dans les engagements de financement d'infrastructures : la BIC et l'IIL

L'IIL de la BIC (décrite ci-dessus) a l'avantage d'attirer des capitaux privés vers des investissements dans les infrastructures à des modalités que la plupart des municipalités trouveraient acceptables. Un prêt de la BIC et de partenaires prêteurs privés finance le coût des infrastructures nécessaires à la croissance du logement. Les modalités du prêt prévoient le partage du risque d'une croissance résidentielle prévue se matérialisant par une « tarification en fonction de la croissance » remboursée par des flux de revenus dédiés.

Exécution des infrastructures : alternatives aux lettres de crédit

Lorsque les municipalités souhaitent garantir l'exécution des conditions d'approbation des aménagements et des infrastructures soutenant le logement, elles utilisent généralement des lettres de crédit.

Les modalités des lettres de crédit permettent aux municipalités de recourir à des retraits chaque fois que, selon elles, le constructeur ou le promoteur ne respecte pas une condition ou un délai. Étant donné que les lettres de crédit sont considérées comme un engagement financier ferme par les banques et autres prêteurs, elles réduisent la capacité des constructeurs d'habitations à obtenir ou à maintenir le financement de la construction des infrastructures et de leurs prochains projets résidentiels.

Ces considérations de flux de trésorerie peuvent pousser les promoteurs et les constructeurs d'habitations à délaissier des projets résidentiels dont la construction a été approuvée plutôt que de construire des infrastructures et des habitations dans un environnement où ils ne peuvent pas être sûrs de mettre les logements sur le marché en temps opportun et de manière rentable. De plus, les promoteurs s'opposent vigoureusement à la perte des « affectations » d'aqueduc et d'eaux usées, affirmant que certaines affectations concernent des services qui n'ont pas encore été construits. *« Il y a de nombreux projets d'aménagements en Ontario avec une affectation de viabilisation, mais sans infrastructure matérielle disponible pour permettre l'aménagement. »*⁸⁹





Le secteur de la construction résidentielle a proposé d'utiliser des cautionnements pour garantir l'exécution, une pratique courante dans d'autres branches du secteur de la construction⁹⁰. Bien qu'elles puissent sympathiser, les municipalités ne sont guère incitées à accroître le risque d'inexécution par les constructeurs d'habitations afin d'améliorer la solvabilité des promoteurs et des constructeurs. Les municipalités peuvent, à juste titre, hésiter à sécuriser leurs infrastructures et leur financement en favorisant les intérêts des promoteurs, qui peuvent être sous-capitalisés et litigieux dans un domaine où les litiges sont une pratique commerciale courante.

Pour surmonter cette contrainte très réelle à laquelle fait face le développement du logement, des mesures pourraient être prises pour partager avec des cautions les risques liés à l'obligation de compenser les revenus tardifs ou perdus relatifs à l'aménagement ou au défaut d'installer les infrastructures conformément aux engagements ou standards municipaux.

La solution pourrait être que les municipalités acceptent un « **cautionnement d'exécution des infrastructures soutenant le logement** », dont la structure serait similaire aux « cautionnements de lotissement ». Libérés des contraintes de crédit liées aux lettres de crédit, les constructeurs d'habitations et les promoteurs seraient en mesure d'augmenter leur niveau de financement de la construction. Un tel instrument financier aiderait également les constructeurs d'habitations à surmonter leurs hésitations à lancer des projets d'infrastructures malgré les incertitudes liées au contexte d'affaires et aux conditions du marché.

Correctement structuré, le « cautionnement d'exécution des infrastructures soutenant le logement » protégerait la municipalité du risque d'inexécution de la part des promoteurs ou d'autres. Il pourrait également couvrir les défauts d'exécution pendant la période de garantie, après que la municipalité ait accepté la propriété de l'infrastructure construite par le promoteur⁹¹. Bien entendu, un équilibre est nécessaire : une longue période d'amortissement peut réduire le coût annuel, mais elle durerait également au-delà de la période de garantie.

Création de sociétés de services municipaux (SSM) selon un modèle de services publics

La structure de SSM permet aux investisseurs d'accorder des prêts ou d'acheter des actions, souvent sans affecter négativement les limites d'endettement ou les autres restrictions d'emprunt imposées à la municipalité (y compris les limites auto-imposées dans les politiques municipales, inférieures aux restrictions réglementaires sur les emprunts). Ce qui pourrait intéresser les investisseurs en infrastructures, les parties privées et les municipalités peuvent investir en actions et bénéficier de revenus nets et d'une valorisation améliorée des actifs au fil du temps, comme nous le voyons dans certaines sociétés locales de distribution d'électricité⁹².

Dans le cadre d'un modèle de SSM, la municipalité peut percevoir des droits d'utilisation et des taxes d'aménagement puis verser à la SSM un montant convenu pour couvrir le coût amorti de l'infrastructure ainsi que l'utilisation, l'entretien et la rénovation de l'infrastructure. Dans les cas où la municipalité ou ses services publics continuent d'assurer les fonctions de facturation aux consommateurs, les recettes nettes ne peuvent être systématiquement remises à la SSM. Les relations entre la SSM et les investisseurs privés ou les exploitants d'infrastructures pourraient être conçues de manière à conférer à l'investisseur la responsabilité de construire et d'exploiter les infrastructures municipales, financées sous contrat par la SSM sous forme de « paiement de disponibilité » ou avec un rendement à taux réglementé. Un modèle de services publics autofinancés présente également des avantages potentiels pour les municipalités participant au *Fonds pour accélérer la construction de logements*, au *Programme d'infrastructure Investir dans le Canada (PIIC)* et au *Fonds municipal vert* soutenu par le gouvernement fédéral.



Financement des infrastructures pour les municipalités petites, rurales et éloignées

Satisfaction des besoins uniques des petites municipalités en matière d'infrastructures

Il y a des différences de capacité importantes entre les municipalités, tant en termes d'ampleur de l'expertise que de ressources financières. Une minorité de municipalités du Canada ont une importante population urbaine ou ont une structure régionale et un mandat de service (généralement des comtés ou des gouvernements régionaux ou de district). Elles disposent en conséquence d'une assiette fiscale plus solide et de professionnels de toutes sortes, bien que les fonctions et les rôles infrastructurels des gouvernements régionaux et des comtés varient considérablement.



Toutefois, la plupart des municipalités du Canada ont une petite population, gouvernent des zones géographiques petites ou peu peuplées et disposent de peu d'employés – souvent quelques dizaines seulement – se consacrant à la prestation de services communautaires de base. À titre d'illustration, sur les 3 500 municipalités du Canada, seulement 27 ont une population supérieure à 200 000 habitants, et les 25 plus grandes comptent pour plus de 44 % de la population totale du Canada⁹³. À l'autre extrémité de l'échelle, en Ontario par exemple, 182 des 414 municipalités (44 %) ont une population inférieure à 10 000 habitants⁹⁴. Sur les 1 100 municipalités du Québec, 900 comptent moins de 2 000 habitants et les dix plus grandes représentent plus de la moitié de la population de la province.

En outre, les limites de nombreuses municipalités ne correspondent pas au bassin versant ou à la région économique auxquels les grandes infrastructures sont les mieux adaptées, ce qui entraîne des problèmes de duplication des infrastructures voisines, de conceptions de systèmes sous-optimales, de perte d'économies d'échelle et d'accords intermunicipaux d'infrastructures complexes et parfois controversés.

L'expérience en matière de construction d'infrastructures de la majorité des municipalités se limitera aux processus d'appel d'offres de travaux publics, au financement par emprunt ordinaire (émission de débentures), aux programmes de subventions en capital sur demande et aux accords d'aménagement immobilier. Les municipalités peuvent être réticentes à adopter de nouveaux modèles de construction et de financement d'infrastructures sans une certaine assurance contre les risques financiers et politiques qui amélioreraient la confiance. N'étant généralement pas familières avec le financement du secteur privé au-delà du secteur de l'aménagement, elles seraient probablement plus à l'aise de travailler avec des entités publiques, comme la BIC, et avec des solutions « modélisées » déjà éprouvées et jugées fiables par leurs pairs municipaux.

Pour les petites municipalités et leurs projets, l'objectif devrait être de concevoir des arrangements de financement d'infrastructures habitantes qui soient facilement accessibles, ne nécessitent qu'une expertise limitée en droit et en financement de projets et emploient un modèle ou un format que les petites municipalités comprendraient bien et pourraient utiliser en toute confiance. La nouvelle « initiative d'infrastructures pour le logement » de la BIC (voir ci-dessus) en est un bon exemple.



Sur les 3 500 municipalités du Canada, seulement 27 ont une population supérieure à 200 000 habitants.





On peut voir des exemples de cette approche en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick, en Colombie-Britannique, en Alberta et en Ontario, où des agences financières :

- accordent des prêts de capital aux municipalités et aux sociétés municipales au prix coûtant ;
- achètent ou émettent des emprunts des municipalités à des modalités reflétant la bonne cote de crédit de leur province; et ;
- contractent auprès de la Municipal Finance Authority of British Columbia ou des municipalités régionales de l'Ontario des emprunts garantis par la solidité du crédit collectif des municipalités.

Pour les petites municipalités, cela évite également le coût et les écueils causés par la méconnaissance des marchés du crédit. Après avoir regroupé ces prêts, les agences provinciales auraient la possibilité de se tourner vers le marché pour attirer des investisseurs privés dans des titres à revenu fixe ou d'autres instruments de crédit⁹⁵.

La distinction selon la taille des municipalités est importante pour déterminer tout rôle de financement appuyant les infrastructures soutenant le logement, pour deux raisons :

- La plupart des logements supplémentaires ne seront pas construits dans les petites villes ou les centres éloignés, mais dans les municipalités urbaines et suburbaines plus grandes et/ou à croissance rapide; ils pourront également être desservis par des municipalités de comté ou régionales ayant un mandat de services municipaux « régional ».
- La majorité des municipalités canadiennes ont une expérience limitée des arrangements financiers complexes ou sophistiqués. Toutes les municipalités s'en méfient (notamment après les scandales du financement impliquant MFP dans plusieurs villes canadiennes)⁹⁶.

Malgré ces réserves, les municipalités ne se font pas concurrence lorsqu'il s'agit de construire et de financer les infrastructures. Elles partagent librement les informations et les expériences et sont très influencées par les innovations réussies de leurs pairs municipaux. Dans le monde municipal, il y a un effet « domino ». Le succès de quelques projets de financement de type « preuve de concept » attirerait une attention favorable et engendrerait une réplique dans le monde municipal canadien.

Le succès de quelques projets de financement de type « preuve de concept » attirerait une attention favorable et engendrerait une réplique dans le monde municipal canadien.

Correction des « défaillances du marché »

Les considérations liées à la géographie et à la rareté de la population ou la nécessité de construire des infrastructures avant la construction de logements peuvent rendre les projets d'infrastructures impraticables eu égard aux caractéristiques économiques du marché et aux méthodes traditionnelles de financement municipal. Ce phénomène est nommé « défaillance du marché ». La correction des défaillances du marché peut nécessiter des investissements proactifs en capital sur un horizon à long terme, comme les décisions prises au xx^e siècle de construire des réseaux électriques ruraux qui autrement ne seraient pas rentables.

C'est selon la même ligne de pensée qu'ont été faits les investissements publics des trois ordres de gouvernement et des communautés autochtones dans l'infrastructure de fibre optique et de services de micro-ondes à large bande.

Le Réseau régional de l'Est de l'Ontario (RREO)⁹⁷ en est une bonne illustration. Face à la médiocrité des infrastructures Internet et de téléphonie mobile dans les régions rurales de l'Est de l'Ontario, les gouvernements des trois niveaux ont couvert le coût en capital initial de l'infrastructure du RREO. Les opérateurs de télécommunications privés et institutionnels ont ensuite été invités à soumissionner pour l'utilisation de l'infrastructure sur la base des charges opérationnelles. En plus de desservir les foyers ruraux, cela a ouvert la région à de nouvelles opportunités commerciales locales en ligne tout en permettant aux institutions publiques et de soins de santé de servir les citoyens dans des zones reculées. Ce modèle a également été utilisé par les gouvernements de comté (MRC) du Québec rural.

En particulier pour les municipalités petites ou rurales, le « capital patient » peut être en mesure de financer les infrastructures fondamentales (aqueducs, sociétés énergétiques de district, flottes décarbonées, ensembles de logements abordables, etc.) sur lesquelles une entreprise d'infrastructure viable pourrait être bâtie et à partir desquelles investisseurs initiaux pourraient être à terme remboursés.



Conclusion



Conclusion

La construction accélérée d'infrastructures municipales soutenant le logement est essentielle à l'augmentation de l'offre de logements partout au Canada. Dans les régions du Canada en croissance rapide, le coût de la fourniture d'une gamme complète d'infrastructures dépassera probablement avec le temps 100 000 \$ par habitation. Un investissement de cette ampleur dépasse la capacité financière du secteur municipal, qui est propriétaire de la majorité des infrastructures publiques et les exploite. Cela nécessitera un investissement à long terme considérable de la part du secteur public et du secteur privé. C'est un projet énorme mais nécessaire qui a besoin d'un bon « coup de boost ».

La présente étude propose quatre mesures qui devraient améliorer les chances du Canada de répondre à ses besoins en matière d'infrastructures soutenant le logement :

- Passer d'un mode de paiement en amont à un paiement garanti pour l'infrastructure tout au long de sa durée de vie utile
- Veiller à ce que tous les bénéficiaires contribuent au coût de l'infrastructure dans la durée
- Réduire les risques et limites financières des infrastructures des municipalités en utilisant des modèles financiers innovants et des capitaux privés
- Adapter les modèles de financement des infrastructures aux risques financiers et aux réalités des municipalités canadiennes petites, rurales ou éloignées du Canada



Annexes

Annexe A : Types et catégories d'infrastructures

TABLE 3

Types et catégories d'infrastructures

| | Catégorie d'infrastructures 28 responsabilités municipales actuelles, ainsi que de futurs rôles potentiels dans l'infrastructure | Local | Communauté Infrastructures de quartier | District Infrastructures à l'échelle de la région, de la municipalité ou du bassin versant |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Routes / ponts / tunnels / transports alternatifs | X | X | X |
| 2 | Trottoirs / éclairage public / bornes d'incendie | X | | |
| 3 | Stationnements / collecte / contrôle du trafic | | X | |
| 4 | Transport en commun, y compris flotte | | X | X |
| 5 | Transport en commun rapide – SLR, SRB, métro | | | X |
| 6 | Aéroports/marinas/ports | | | X |
| 7 | Police/pompiers | | X | X |
| 8 | Services médicaux d'urgence / ambulance terrestre | | X | X |
| 9 | Eau potable | X | X | X |
| 10 | Eaux usées | X | X | X |
| 11 | Évacuation des eaux pluviales / drainage | X | X | X |
| 12 | Conservation/réutilisation de l'eau / irrigation rurale / systèmes de récupération des eaux ménagères | | X | X |
| 13 | Arénas/loisirs/culture/bibliothèques/parcs/patrimoine | | X | X |
| 14 | Distribution d'énergie locale | | | X |



| | | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| 15 | Production d'énergie locale / cogénération | | | X |
| 16 | Conservation de l'énergie : municipalités / services publics | | | X |
| 17 | Transition énergétique – communauté | | X | |
| 18 | Transition énergétique : énergie municipale / de district | | | X |
| 19 | Collecte des déchets solides – flottes | X | X | X |
| 20 | Élimination des déchets solides – sites et assainissement | | | X |
| 21 | Valorisation des déchets, recyclage, valorisation énergétique des déchets | | X | X |
| 22 | Entreprises autochtones de services municipaux | | | X |
| 23 | Installations administratives | | | X |
| 24 | Réseaux haut débit | X | X | X |
| 25 | Refuges, logements d'urgence | | | X |
| 26 | Foyers de soins de longue durée | | | X |
| 27 | Logements sociaux/publics | | | X |
| 28 | Hôpitaux/cliniques | | | X |
| 29 | Nouveaux rôles potentiels en matière d'infrastructure (décarbonation, durabilité, etc.) | X | X | X |



Annexe B : Une sélection d'outils de financement des infrastructures

Obligations municipales exonérées d'impôt et obligations d'activité publique (OAP)

À l'échelle de l'Amérique du Nord, les municipalités ont traditionnellement recours à des obligations générales ou à des débentures pour financer leurs programmes d'immobilisations. Au Canada, les intérêts gagnés sur les débentures municipales sont imposables comme revenus des investisseurs assujettis. Aux États-Unis, les intérêts gagnés sur les obligations municipales sont exonérés d'impôt. Ces dernières années, le statut d'exonération fiscale des obligations municipales américaines a été élargi pour inclure les obligations émises par des sociétés privées entreprenant des « activités publiques » ou par des municipalités en leur nom. Ces instruments sont appelés « obligations d'activité publique » (OAP).

Le contraste entre le Canada et les États-Unis est frappant. Le marché des obligations municipales, estimé à 3,8 billions de dollars US, enregistre des émissions d'obligations dépassant les 400 milliards de dollars US chaque année. Même si le Canada représente 10 % de la taille des États-Unis, l'univers du marché canadien des obligations municipales représente moins de 1 % de la taille du marché américain correspondant, soit seulement 35 milliards de dollars canadiens. Le Canada enregistre chaque année moins de cinq milliards de dollars canadiens d'émissions de débentures municipales⁹⁸.

Une caractéristique distinctive de nombreuses obligations exonérées d'impôt est qu'elles sont spécifiques à un projet et financées par une source de revenus dédiée. Des appels répétés ont été mis pour que les municipalités canadiennes aient le pouvoir d'émettre des obligations exonérées d'impôt⁹⁹, avec peu de réactions positives jusqu'à présent de la part des gouvernements¹⁰⁰.

Obligations-recettes

Comme alternative aux débentures municipales d'obligation générale, certains ressorts autorisent l'émission d'obligations pour des projets spécifiques à condition que ces obligations soient à la fois garanties par une créance prioritaire des investisseurs sur l'actif d'infrastructure qui en résulte et soient remboursées à partir des revenus générés par l'infrastructure qu'elles rendent possible (ou d'une autre source de revenus indépendante, comme des recettes « affectées » des loteries publiques finançant les stades sportifs). Étant donné que les municipalités et les provinces/États ont de meilleures cotes de crédit que la plupart des sociétés privées, des efforts sont souvent déployés pour structurer les obligations-recettes de manière à ce qu'elles soient des obligations publiques à moindre coût. Correctement structurées, elles ne peuvent pas être considérées comme une dette « lourde » dans le calcul de la limite de remboursement annuelle (LRA) de la municipalité, bien que cela ne soit pas toujours réalisable selon les règles comptables existantes, comme dans le cas de la dette associée au projet PPP sur la Valley Line d'Edmonton.



Les obligations-recettes reposent sur le concept simple consistant à construire et à financer un projet d'infrastructure à partir des revenus qu'il générera.

- Une extension locale d'une conduite d'eau ou d'eaux usées est construite au moyen d'une débenture « d'amélioration locale », qui est ensuite remboursée au fil du temps grâce à un surcoût sur le capital des immeubles bénéficiaires ou aux tarifs locaux payés par les nouveaux clients.
- Un pont ou une autoroute est construit avec le produit d'une obligation, et le service de la dette sur l'obligation est payé par les péages des véhicules utilisant l'infrastructure.

Les responsables du Trésor à tous les niveaux du gouvernement canadien s'opposent traditionnellement aux taxes « affectées » et aux emprunts à des fins spéciales, et préfèrent une assiette fiscale sans restriction et un large pouvoir budgétaire discrétionnaire. Pour ces raisons, les obligations-recettes ne sont pas largement utilisées au Canada. Les partisans des obligations fiscales font valoir qu'elles peuvent obtenir l'approbation d'emprunts qui autrement ne rivaliseraient pas politiquement avec d'autres priorités de projets d'investissement.

Obligations vertes

Lors de la conception de ces instruments d'investissement, certains ressorts séparent les types d'infrastructures municipales qui passeraient le test de certification par un tiers pour répondre aux critères ESG ou être désignées « vertes ». Des « obligations vertes » ont été émises par un certain nombre de gouvernements au Canada et aux États-Unis, y compris un certain nombre de gouvernements de grandes villes, avec un succès considérable, tant en termes de demande que de prix, par rapport aux obligations et débentures ordinaires¹⁰¹.



Références

- 1 « Pénurie de logements au Canada : rétablir l'abordabilité d'ici 2030 » (SCHL : 23 juin 2022); <https://www.cmhc-schl.gc.ca/observateur-du-logement/2022/retablir-labordabilite-dici-2030>
- 2 « Infrastructure », Fédération canadienne des municipalités (Ottawa : 2024); <https://fcm.ca/fr/zones-d-intervention/infrastructure>
- 3 <https://www.cp24.com/news/ont-municipalities-to-get-4-7b-in-federal-funding-for-infrastructure-over-next-five-years-with-eye-to-housing-1.6914584>
- 4 Voir Infrastructure Canada : « Le 25 juillet 2023, le gouvernement du Canada a publié le rapport Permanent, intégré et adapté aux besoins locaux : De nouvelles bases pour le financement du transport en commun au Canada, qui fait état de ce que nous avons entendu lors de la consultation publique nationale portant sur le premier fonds permanent pour le transport en commun au Canada de trois milliards de dollars par année à partir de 2026-27... »; <https://www.infrastructure.gc.ca/transit-transport/consultation-fra.html>
Voir aussi : Commentaire de l'Association des municipalités de l'Ontario du 8 avril 2024, à : <https://www.amo.on.ca/policy/finance-infrastructure-and-economy/new-federal-infrastructure-housing-items-upcoming-2024#:~:text=A%20new%20Canada%20Housing%20Infrastructure,territoires%20pour%20priorités%20Dterm%20plus%20longues>
- 5 Sean Meyer, « Canada's housing battle is also an infrastructure challenge », Municipal World (St. Thomas (Ontario) : 3 janv. 2024); « C'est incroyable le nombre de personnes qui emménagent dans une nouvelle maison et s'attendent à ce que de l'eau coule du robinet lorsqu'elles l'ouvrent. Je veux dire, c'est ce qui doit arriver. Et ils veulent des transports en commun. Et ils veulent un espace vert pour que leurs enfants puissent jouer, a déclaré [le maire de Halifax, Mike] Savage. C'est une infrastructure. C'est une infrastructure dans la communauté.» [https://www.municipalworld.com/feature-story/housing-infrastructure-challenge/?utm_source=Municipal+World+Daily&utm_campaign=87ce7aa71d-MWDaily_Plus_01_03_2024&utm_medium=email&utm_term=0_-0189f6c07c-%5BLIST_EMAIL_ID%5D&ct=t\(MWDaily_Plus_01_03_2024\)](https://www.municipalworld.com/feature-story/housing-infrastructure-challenge/?utm_source=Municipal+World+Daily&utm_campaign=87ce7aa71d-MWDaily_Plus_01_03_2024&utm_medium=email&utm_term=0_-0189f6c07c-%5BLIST_EMAIL_ID%5D&ct=t(MWDaily_Plus_01_03_2024))
- 6 « Document d'information : Nouvelle recherche – Le défi du logement au Canada est également un défi d'infrastructure », Fédération canadienne des municipalités (Ottawa : 23 nov. 2023); <https://fcm.ca/fr/nouvelles-et-medias/communiquer/nouvelle-recherche-defi-canadien-du-logement-est-aussi-defi-infrastructures/document-information>
- 7 « Enquête sur les infrastructures publiques essentielles du Canada », Statistique Canada (Ottawa : 20 mars 2023); <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/230320/dq230320a-fra.pdf?st=OPsrXiBz>
- 8 Les calculs de la FCM indiquent que le coût de remplacement des infrastructures de transport en commun rapide s'élève à 38 milliards de dollars (ce qui peut être sous-estimé, compte tenu de la valeur et de l'état des systèmes de transport en commun rapides en expansion partout au Canada). L'analyse de la FCM peut également omettre d'importantes catégories d'infrastructures nécessaires aux communautés résidentielles, telles que les installations de services sociaux, les infrastructures de sécurité publique (comme la police, les pompiers, les postes de police et les casernes de pompiers) et les réseaux d'Internet à large bande appartenant aux municipalités, puisque toutes les municipalités canadiennes n'ont pas ces responsabilités.
Des analyses similaires de la valeur des infrastructures utilisent des calculs de « valeur de remplacement actuelle » tirés des bilans municipaux et des plans de gestion des actifs. Basées sur le coût de remplacement de la valeur comptable, les estimations de la FCM n'englobent probablement pas pleinement les impacts du changement climatique et les problèmes liés à l'état des infrastructures soulignés par le Bureau de la responsabilité financière de l'Ontario, Statistique Canada et le récent plan financier à long terme de la ville de Toronto (chacun référencé ci-dessous).
Voir : « TTC Board approves 2024 operating budget and 2024-2033 capital budget plan », magazine Mass Transit (21 déc. 2023). « Le rapport montre que, malgré d'importants investissements en capital et en réparations, il y a un arriéré croissant qui, selon les estimations, atteindra 8,2 milliards de dollars canadiens (6,2 milliards de dollars américains) en 2033, avec des besoins en capitaux insatisfaits prévus à près de 17,9 milliards de dollars canadiens (13,4 milliards de dollars américains) sur 10 ans et 35,5 milliards de dollars canadiens (26,7 milliards de dollars américains) sur 15 ans. » . [https://www.masstransitmag.com/management/press-release/53081168/toronto-transit-commission-ttc-ttc-board-approves-2024-operating-budget-and-2024-2033-capital-budget-plan#:~:text=The%20report%20shows%20that%20despite,\\$26.7%20billion\)%20over%2015%20years](https://www.masstransitmag.com/management/press-release/53081168/toronto-transit-commission-ttc-ttc-board-approves-2024-operating-budget-and-2024-2033-capital-budget-plan#:~:text=The%20report%20shows%20that%20despite,$26.7%20billion)%20over%2015%20years)



- « Examen de l'infrastructure municipale de l'Ontario et évaluation de son état », Bureau de la responsabilité financière de l'Ontario (Toronto : 17 août 2021). <https://www.fao-on.org/fr/Blog/Publications/municipal-infrastructure-2021>
- Op. cit., « Propriété municipale des infrastructures de base... », Statistique Canada
- « Fixing the Problem: Addressing the City's Immediate and Long-Term Financial Pressures », Office of the City Manager, City of Toronto (Toronto : 2023);
- Op. cit., « Examen de l'infrastructure municipale de l'Ontario... », Bureau de la responsabilité financière de l'Ontario; Extrait de la section « La valeur de l'infrastructure municipale » :
- « Afin d'évaluer la valeur de l'infrastructure, les gestionnaires des biens utilisent le concept de valeur de remplacement actuelle (VRA). La VRA correspond au coût actuel de reconstruction d'un bien qui offre les mêmes capacités et fonctionnalités ainsi que la même performance que le bien original. La VRA est rajustée en fonction de l'inflation et offre une évaluation de la valeur d'un bien en dollars d'aujourd'hui. D'après l'analyse que fait le BRF, la VRA totale approximative de l'infrastructure municipale de l'Ontario en 2020 s'élevait à 484 milliards de dollars. Ce montant représente la VRA des bâtiments et installations ainsi que de l'infrastructure d'ingénierie linéaire de la province. »
- 9 Entretien de l'auteur avec le personnel de la FCM, 5 avril 2024.
 - 10 « Frais gouvernementaux applicables à l'aménagement résidentiel dans les plus grandes régions métropolitaines du Canada », SCHL (Ottawa : juil. 2022); https://publications.gc.ca/collections/collection_2022/schl-cmhc/nh18-35/NH18-35-1-2022-fra.pdf
 - 11 « Summary of Development Charges in the GTA », Building Industry and Land Development Association (Toronto : sept. 2020), 13 pages; <https://www.bildgta.ca/Assets/FINAL%20GTA%20-%20Development%20Charges%20-%2009%202020.pdf>
 - 12 « Comparison of Government Charges on New Homes in Major Canadian and US Metro Areas », Building Industry and Land Development Association (BILD) et Altus Group Economic Consulting (Toronto : 13 sept. 2019), 73 pages. L'étude de la BILD montre que certaines municipalités ne visent pas à recouvrer intégralement les coûts liés à la croissance, et certaines provinces l'interdisent par voie réglementaire, de sorte que tous les droits locaux d'aménagement ne sont pas un bon substitut des coûts d'infrastructure. <https://www.bildgta.ca/wp-content/uploads/2022/06/Comparison-of-Government-Charges-on-New-Homes-in-Major-Canadian-and-US-Metro-Areas.pdf>
 - 13 « 2022 Development Charges Study: Final Report », Hemson Consulting (Toronto : Mai 2022), 296 pages; https://www.markham.ca/wps/wcm/connect/markham/8bac5098-bcfa-410e-91e8-275e4fa6550f/2022HEMSON_Markham_DC_Study_May_2022.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE.Z18_2QD4H901OGV160Q_C8BLCRJ1001-8bac5098-bcfa-410e-91e8-275e4fa6550f-o3of8pg
 - 14 « Current Development Charge Rates », City of Markham (Markham (Ontario); entrée en vigueur le 1er janv. 2024); <https://www.markham.ca/wps/portal/home/business/planning/development-charges/02-current-development-charge-rates>
Infrastructures municipales : 61 041 \$; infrastructures régionales : 72 692 \$; autres infrastructures, dont écoles : 8 8847 \$ = 142 580 \$.
 - 15 « Development Charges Background Study », Watson & Associates Economists Ltd., Town of Oakville (Mississauga (Ontario) : 13 mai 2022), 280 pages; <https://www.oakville.ca/getmedia/53c46280-043b-4e5d-a155-4debed86eaa8/town-hall-2022-development-charges-background-study.pdf>
 - 16 « Greater Toronto Area Municipal Benchmarking Study - 2nd Edition », Altus Group Economic Consulting (Toronto : 27 sept. 2022), 102 pages. Figure 5-42 à la page 55; <https://www.bildgta.ca/wp-content/uploads/2022/09/Municipal-Benchmarking-Study-2022.pdf>
 - 17 Rankin, Keagan et Saxe, Shoshanna, « A Future Infrastructure Growth Model for Building More Housing with Less Embodied Greenhouse Gas » (1er nov. 2023); <https://ssrn.com/abstract=4647023>; (Étude préparée pour « Task Force for Housing and Climate: More Housing, Better Housing » de 2024, coprésidé par Don Iveson et Lisa Raitt; <https://habitationetclimat.ca>]
 - 18 « What We Heard: NHS Programs – Engagement Summary: Canadians share their experiences with the National Housing Strategy », Institut Urbain du Canada (Toronto : Juin 2022); <https://canurb.org/wp-content/uploads/NHS-what-we-heard-report-nhs-programs-2022-en.pdf>; « Solving for Supply: Shared Challenges and Opportunities », Institut Urbain du Canada (Toronto : 23 juin 2022); <https://canurb.org/citytalk-news/solving-for-supply-shared-challenges-and-opportunities/?tab=panel-transcript>; « My Main Street », Institut Urbain du Canada (Toronto : 2024); <https://mymainstreet.ca>; « Visualizing Density », Institut Urbain du Canada (Toronto : 2017).



- 19 « En plein essor : Plan de croissance de la région élargie du Golden Horseshoe », Codification administrative 2020 (Toronto : Août 2020), section 2.2.4, p. 17; <https://files.ontario.ca/mmah-place-to-grow-office-consolidation-fr-2020-08-28.pdf>
- 20 Jason Thorne, publication sur LinkedIn (Hamilton (Ontario) : 29 janv. 2024); https://www.linkedin.com/posts/jason-thorne-mcip-rpp-8951bb91_this-is-a-very-big-shift-last-year-almost-activity-7156992283987320832-ONx9?utm_source=share&utm_medium=member_ios
- 21 Carolyn Kury de Castillo, « 'It's the same as a cut': municipalities say infrastructure funding in Alberta budget falls short », Global News (Edmonton : 3 mars 2024)
- « *Airdrie [Alberta] continue d'être l'une des municipalités à la croissance la plus rapide au Canada. Le maire de la ville, Peter Brown, a déclaré qu'elle avait besoin de nouvelles conduites d'aqueduc et d'eaux usées, de stations de pompage, de réservoirs et de centres de loisirs nouveaux ou agrandis.*
- « *“À mesure que nous poursuivons notre croissance, les eaux usées deviendront un problème important au cours de la prochaine année et demie. Nous allons devoir faire quelque chose. C'est une dépense importante, mais nous aurons besoin de l'aide de la province pour soutenir cela”, a déclaré M. Brown dans une interview accordée dimanche à Global News.* » <https://globalnews.ca/news/10332251/its-the-same-as-a-cut-municipalities-say-infrastructure-funding-in-alberta-budget-falls-short-of-needs/>
- 22 Op.cit., « 2022 Development Charges Study: Final Report », pp. 17-19.
- 23 Cette infographie TikTok de « The Beauty of Data » raconte l'histoire de la disparité des prix des logements et des revenus à laquelle sont confrontées les familles canadiennes: <https://www.tiktok.com/@thebeautyofdata/video/7314767397624352032>
- 24 « Summary of Development Charges in the GTA », Building Industry and Land Development Association (Toronto : sept. 2020), 13 pages; <https://www.bildgta.ca/Assets/FINAL%20GTA%20-%20Development%20Charges%20-%2009%202020.pdf>
- 25 Mahmood Nanji, Michael Fenn, Jessica Rolfe, Andrew Sussman, « Moving Canada's Economic Infrastructure Forward: Addressing Six Risks to Timely, Economical, and Prudent Project Selection and Delivery », Lawrence National Centre for Policy and Management, Ivey Business School, Western University (London (Ontario) : Janv. 2019), 37 pages; <https://www.ivey.uwo.ca/media/3784811/moving-forward-infrastructure-risk-paper-january-2019.pdf>
- 26 Daniel Akst, « Why do large projects go over budget? » Stategy+Business, PwC, 19 juin 2023;
- « *Flyvbjerg a compilé ce qui est probablement la meilleure base de données au monde sur le sujet; elle couvre plus de 16 000 projets dans plus de 20 domaines dans 136 pays... Il constate qu'une proportion stupéfiante de 91,5 % des projets connaissent des dépassements de coûts, des retards ou les deux. Ce qui est encore pire, moins de un pour cent des projets sont réalisés à temps, dans le respect du budget et produisent vraiment les avantages escomptés.* » Voir aussi : Flyvbjerg, Bent, 2017, « Introduction: The Iron Law of Megaproject Management », in Bent Flyvbjerg, éd., *The Oxford Handbook of Megaproject Management*, Oxford : Oxford University Press (Oxford : 2017), pp. 1-18; et Bent Flyvbjerg, Dan Gardner, « *How Big Things Get Done: The Surprising Factors That Determine the Fate of Every Project...* », McClelland & Stewart (Toronto : 2023), 304 pages.
- 27 « Fixing the Problem: Addressing the City's Immediate and Long-Term Financial Pressures », Office of the City Manager, City of Toronto (Toronto : 2023); <https://www.toronto.ca/legdocs/mmis/2023/ex/bgrd/backgroundfile-238626.pdf>
- 28 « Statistics Canada Vacant Residential Land Estimates for Toronto and Ottawa Metropolitan Areas: A Baby Step Forward », Centre for Urban Development and Housing, Toronto Metropolitan University (Toronto : 24 janv. 2024); <https://www.torontomu.ca/centre-urban-research-land-development/blog/blogentry73111111/> « Il existe une disparité entre les chiffres de StatCan et de MGP concernant l'offre de terrains résidentiels pour la RMR de Toronto, les estimations des terrains vacants de StatCan étant beaucoup plus importantes. MGP estime que l'offre de terrains vacants dans la région du Grand Toronto s'élève à 57 650 acres, soit 44 % des 131 000 acres de StatCan. » « Il y a une disparité encore plus importante entre les deux estimations pour la Ville d'Ottawa. La Ville d'Ottawa estime ses stocks de terrains vacants à 3 825 acres, soit seulement 4 % des 123 000 acres calculées par StatCan.»
- 29 « Dette des municipalités », Ministère des Affaires municipales et du Logement de l'Ontario (Toronto : 25 mai 2022); <https://www.ontario.ca/fr/document/outils-de-planification-budgetaire-et-financiere-long-terme-des-municipalites/dette-des-municipalites>; Règl. de l'Ont. 403/02 (Plafonds des dettes et des obligations financières) en application de la Loi de 2001 sur les municipalités, L.O. 2001, chap. 25; <https://www.ontario.ca/fr/lois/reglement/020403>



- 30 L'Institut Broadbent a calculé que le produit intérieur brut du Canada connaîtrait une augmentation à court terme de 1,43 \$ pour chaque dollar dépensé en infrastructures. Le Canada Centre for Economic Analysis (CANCEA) a conclu que l'investissement prévu de 130 milliards de dollars dans les infrastructures publiques de l'Ontario soutiendrait environ 11 % de la croissance de son PIB. En moyenne, chaque milliard de dollars investi dans les infrastructures de l'Ontario générerait et soutiendrait 16,3 milliards de dollars de PIB dans la province sur 30 ans.
- Aux États-Unis, Moody's, le Congressional Budget Office et l'Economic Policy Institute ont chacun examiné l'éventail des options d'investissements publics. Leurs conclusions devraient être une lecture incontournable pour les décideurs et les ministères des finances : les dépenses d'infrastructure ont égalé ou surpassé plus de deux douzaines de priorités alternatives en matière de taxes et de dépenses de programmes publics; chaque dollar dépensé dans l'infrastructure économique a eu un effet « multiplicateur » compris entre 1,6 et 1,8 fois.
- 31 Almos Tassonyi & Brian W. Conger, « An Exploration in the Municipal Capacity to Finance Capital Infrastructure », SPP Research Papers Vol. 8, Issue 38, School of Public Policy, University of Calgary (Calgary : Nov. 2015), 29 pages; <https://www.policyschool.ca/wp-content/uploads/2016/03/municipal-capital-infrastructure-tassonyi-conger.pdf>
- 32 Ibid., p. 1.
- 33 Ibid., p. 18.
- 34 « Statistiques de finances publiques canadiennes pour les municipalités et autres administrations publiques locales », Statistique Canada (Ottawa : 22 nov. 2023); https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1010002001&pickMembers%5B0%5D=1.4&pickMembers%5B1%5D=3.1&cubeTimeFrame.startYear=2018&cubeTimeFrame.endYear=2022&referencePeriods=+20180101%2C20220101&request_locale=fr
- 35 Entrevue avec l'ancien maire d'Edmonton, Don Iveson (12 mars 2024)
- 36 Tom Ayers, « Proposed local improvement bylaw meets with stiff opposition in Victoria County: Taxes could be levied for infrastructure projects if bylaw is passed », CBC Halifax (Halifax : 5 oct. 2023); <https://www.cbc.ca/news/canada/nova-scotia/proposed-local-improvement-bylaw-opposition-victoria-county-1.6987448>
- 37 « Enquête sur les infrastructures publiques essentielles du Canada : infrastructures relatives à l'eau, 2020 », Statistique Canada (Ottawa : 26 juil. 2022); <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/220726/dq220726a-fra.htm>
- 38 « Bechtel Celebrates the Opening of Edmonton's Valley Line Southeast », Bechtel (Edmonton : 6 nov. 2023); <https://www.bechtel.com/newsroom/press-releases/bechtel-celebrates-the-opening-of-edmonton-valley-line-southeast/>
« Edmonton announces opening of Valley Line Southeast LRT », ReNew magazine (Edmonton : 25 oct. 2023); <https://www.renewcanada.net/edmonton-announces-opening-of-valley-line-southeast-lrt/>
« Valley Line (SE to West LRT) », City of Edmonton (Edmonton : Sept. 2013); https://www.edmonton.ca/sites/default/files/public-files/assets/PDF/090913_P3_Fact_Sheet.pdf?cb=1698275766
- 39 Dr Philippe Couillard, « Les 100 jours du REM : bilan et leçons apprises », StrategyCorp Institute of Public Policy and Economy (Toronto : nov. 2023); <https://strategycorp.com/wp-content/uploads/2023/11/StrategyCorp-Institute-REM-Report-FR-.pdf>
- 40 Matti Siemiatycki, « Public-Private Partnerships: Is a reassessment underway? », Ontario 360, University of Toronto (Toronto : Nov. 2023), 16 pages. https://infrastructureinstitute.ca/wp-content/uploads/2023/11/ON360_PublicPrivatePartnerships_report_final.pdf
- 41 Brian Lewis, « Practical Advice for the Ontario Infrastructure Bank », C.D. Howe Institute (Toronto : 26 fév. 2024); <https://www.cdhowe.org/intelligence-memos/brian-lewis-practical-advice-ontario-infrastructure-bank>
- 42 « Regional Planning Commissioners of Ontario issue inventory of Ontario's unbuilt housing supply », Regional Planning Commissioners of Ontario (Windsor (Ontario) : 7 mars 2023), 9 pages; <https://yourstoprotect.ca/wp-content/uploads/sites/3/2023/03/RPCO-News-Release-Inventory.pdf>
- 43 Site Web du gouvernement de l'Ontario, https://www.ontario.ca/fr/page/construction-1-virgule-5-million-logements?gad_source=1
- 44 Op.cit., « Regional Planning Commissioners », page 2.
- 45 « Aperçu des budgets municipaux et estimation de l'incidence financière de la pandémie COVID-19 », Bureau de la responsabilité financière de l'Ontario (Toronto : 10 déc. 2020); <https://www.fao-on.org/fr/Blog/Publications/municipal-finances-2020>
- 46 « La BIC s'engage à investir 140 M\$ dans de nouvelles infrastructures d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées au Manitoba », Gouvernement du Manitoba (Winnipeg : 26 mars 2024); <https://news.gov.mb.ca/news/index.fr.html?item=62683&posted=2024-03-26>
- 47 « Valeur actuelle de remplacement des actifs de la Ville de Montréal au 31 janvier 2023 »...



- 48 Konrad Yakabuski, « Opinion: Ottawa wants other Canadian pension funds to act more like the Caisse », The Globe and Mail (Toronto : 29 nov. 2023); <https://www.theglobeandmail.com/amp/business/commentary/article-ottawa-wants-other-canadian-pension-funds-to-act-more-like-the-caisse/>
- 49 James Bradshaw, Andrew Willis, « Finance ministers signal desire for Canada's pension funds to invest more at home as CEOs lobby for change », Globe and Mail (Toronto : 8 mars 2024).
- 50 Barara Shecter, « Why the Liberals' 'dangerous' pursuit of Canada's pension billions keeps falling flat », Financial Post (Toronto : 14 mars 2024); <https://financialpost.com/feature/why-liberals-pursuit-canada-pension-billions-keeps-falling-flat>
- 51 « Canada taps ex-BOC governor to examine how pension funds invest », BNN Bloomberg (Toronto : 16 avr. 2024); <https://www.bnnbloomberg.ca/canada-taps-ex-boc-governor-to-examine-how-pension-funds-invest-1.2059872>
- 52 Des engagements d'investissement ont été pris envers la Coopérative de traitement des eaux usées Red-Seine-Rat (RSR), composée de la municipalité rurale de Taché, de la municipalité rurale de Hanover, de la municipalité rurale de Ritchot, de la ville de Niverville et de la ville de Brandon.
- 53 « Initiative d'infrastructures pour le logement », Banque de l'infrastructure du Canada (Toronto : mars 2024); <https://cdn.cib-bic.ca/files/Investment/FR/2024-03-26-Final-IHI-overview-FR.pdf>
- 54 Entrevue de l'auteur avec Gordon Daman du Red River Group concernant la région de Brandon et les projets de RSR (13 et 24 mars)
- 55 Op.cit., Gouvernement du Manitoba (Winnipeg : 26 mars 2024); https://news.gov.mb.ca/news/index_fr.html?item=62683&posted=2024-03-26
- 56 Vancity Credit Union et la Vancity Community Foundation proposent des programmes allant du financement de la construction aux infrastructures sociales; voir : <https://www.vahaf.ca/services/pre-construction-loans/>; <https://www.vahaf.ca/projects/>; <https://www.vahaf.ca/about/>; <https://www.vahaf.ca>; <https://www.vahaf.ca/services/pre-construction-loans/>; <https://www.vahaf.ca/services/early-stage-grants/>
- 57 Michael Fenn, « Rebuilding Sustainable Communities: The Limited Dividend Company for Delivery of Critical Infrastructure », Canadian Government Executive, vol. 26, no 03, (E. Gwillimbury (Ontario) : juil. 2020), pp.10-11; https://canadiangovernmentexecutive.ca/dig/26_03/10/
- 58 Mike Crawley, « Ontario's pace of new home construction slows to 2018 levels: Interest rates for builders and buyers playing into slowdown, putting dozens of housing projects on pause », (CBC News : 21 mai 2024); https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/ontario-new-home-construction-housing-starts-2024-1.7205968?_vfz=medium%3Dsharebar et Rishi Sondhi, « Housing starts flat in April », Canadian Housing Starts, TD Economics (Toronto : Avr. 2024); <https://economics.td.com/ca-housing-starts>
- 59 Règlement de l'Ontario 599/06; par exemple, ce règlement de l'Ontario permet aux SMC à capital-actions de vendre des actions à des parties privées <https://www.ontario.ca/fr/lois/reglement/060599>
- 60 AREA (une société municipale créée en 2014 par les villes d'Antigonish, Berwick et Mahone Bay, en Nouvelle-Écosse) : <https://www.areans.ca/about-us/>; EnWave (cofondée et anciennement détenue à 42 % par la ville de Toronto); Markham District Energy (une société de services publics d'énergie thermique appartenant à la ville de Markham).
- 61 Le par. 18(5) du Règlement de l'Ontario 599/06 interdit aux SSM de transférer au secteur privé les installations d'aqueduc et de traitement des eaux usées et certains actifs/installations récréatifs.
- 62 Aquatera Utilities Inc. : <https://www.aquatera.ca/who-we-are>
- 63 EPCOR : <https://www.epcor.com/about/who-we-are-what-we-do/corporate-governance/Pages/default.aspx>
- 64 InnServices: <https://innservices.co/about-us/municipal-services-corporation-for-water-and-wastewater-services>
- 65 London Docklands Development Corporation: https://en.wikipedia.org/wiki/London_Docklands_Development_Corporation
- 66 Calgary Municipal Land Corporation (CMLC) : <https://www.calgarymlc.ca/about> Créée et détenue par la Ville de Calgary, la CMLC a pour mandat d'atteindre les objectifs de la Ville en matière de densification urbaine et de renouveau communautaire, d'investissement dans les infrastructures et de création de lieux. La CMLC gère les investissements fonciers et infrastructurels pour optimiser les rendements financiers et permettre la résilience sociale, environnementale et communautaire à long terme. La ville de Calgary a créé la CMLC en 2007 pour amorcer le renouveau urbain de Calgary en revitalisant le district de Rivers (504 acres à l'extrémité est du centre-ville, y compris East Village et le quartier émergent de la culture et des divertissements de Calgary). En 2007, la CMLC a mis en œuvre la taxe de revitalisation communautaire, la première approche de financement par « capture de la valeur foncière » de ce type au Canada. À mesure que le réaménagement du district de Rivers progresse, une augmentation progressive des recettes des taxes foncières dans le district devrait générer suffisamment de taxe de revitalisation pour achever les améliorations des infrastructures et les initiatives de création de lieux de la CMLC dans le district de la culture et du divertissement, dans East Village et dans le reste du district. La taxe de revitalisation commerciale est en vigueur jusqu'en 2047.



- 67 Matti Siemiatycki, Drew Fagan et Robert Nutifafa Arku, « Land Value Capture Study: Paying for Transit-Oriented Communities », School of Cities : Infrastructure Institute, Université de Toronto (Toronto : avr. 2023), 49 pages; <https://infrastructureinstitute.ca/wp-content/uploads/2023/04/CIB-Land-Value-Capture-Study-April-2023.pdf> p. 13 : « Par exemple, en Ontario et en Colombie-Britannique, les primes de densité sont autorisées, mais les fonds doivent être utilisés pour les commodités locales plutôt que pour des projets à l'échelle de la ville. Le financement par nouvelles taxes est autorisé par la législation provinciale en Alberta, au Manitoba et en Ontario, mais, en Ontario, il nécessite une approbation provinciale spécifique et n'a pas encore été utilisé. » La ville de Hamilton, en Ontario, utilise des « subventions équivalant à de nouvelles taxes foncières » comme solution de contournement pour combler cette lacune de la législation fiscale.
- 68 Matti Siemiatycki et al., p. 26.
- 69 Ibid., p. 25.
- 70 « This Is the Best Designed Suburb in America », Shortcut Documentaries (YouTube : 23 déc. 2023); <https://m.youtube.com/watch?si=pwflzIQW2H8brFMw&v=XRKdDqcTocA&feature=youtu.be>
- 71 Op.cit., Matti Siemiatycki et al.
- 72 CANCEA estime que, pour chaque milliard de dollars investi dans les infrastructures publiques de l'Ontario, 1,7 milliard de dollars en recettes fiscales provinciales seront générés (plus que le remboursement du coût de l'investissement initial) et qu'un investissement de un milliard de dollars dans les infrastructures de l'Ontario devrait générer 1,6 milliard de dollars supplémentaires en recettes fédérales. « Investing in Ontario's Public Infrastructure: Improved Economic Evaluation of Benefits and Risks », CANCEA Bulletin #3, Canadian Centre for Economic Analysis (Toronto : 2 déc. 2015), p. 12. <https://beta.cancea.ca/wp-content/uploads/2022/11/Investing-in-Ontarios-Public-Infrastructure-A-Prosperity-at-Risk-Perspective.pdf>
- 73 Steven Robins, Banque de l'infrastructure du Canada, « *Moving the Needle: How Tangible Measurement Can Ensure Infrastructure Delivers on Government Policy* », Conférence annuelle du Conseil Canadien pour les Partenariats Public-Privé (Toronto : 13 nov. 2023). « Quant à nous, nous pensons placer la mesure de l'impact au cœur de nos rendements, a déclaré M. Robins. Lorsque nous investissons, nous n'investissons pas uniquement pour obtenir un rendement financier. Nous cherchons à obtenir un résultat en matière de réduction des gaz à effet de serre, des foyers connectés au haut débit, une fréquentation des transports en commun, des résultats que nous estimons devoir mesurer pour justifier de risquer notre capital. »
- 74 Martin Buck, « Crossrail project: finance, funding and value capture for London's Elizabeth line » Civil Engineering, ICE Publishing (Londres : 19 juin 2017); <https://learninglegacy.crossrail.co.uk/wp-content/uploads/2017/09/1C-002-Finance-Funding-and-Value-Capture.pdf>; « The Guardian view on taxes: high time landowners paid their fair share », The Guardian (Londres : 27 mai 2022); <https://www.theguardian.com/commentisfree/2022/may/27/the-guardian-view-on-taxes-high-time-landowners-paid-their-fair-share>
- 75 Op.cit., Dr Philippe Couillard, « Les 100 jours du REM: bilan et leçons apprises »
- 76 Hong Kong MTR Corporation (chemin de fer de transport en commun); https://www.td.gov.hk/en/about_us/history_of_transport_department/index.html
- 77 Op.cit., Siemiatycki, et al. pp. 15-16 (Hong Kong) et pp. 17-20 (Ligne Elizabeth).
- 78 Hudson Yards, 7 Subway and Terminal; [https://en.wikipedia.org/wiki/Hudson_Yards_\(development\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hudson_Yards_(development)) et https://en.wikipedia.org/wiki/7_Subway_Extension
- 79 Site Web d'Oxford Properties, <https://www.oxfordproperties.com/news/oxford-and-investa-top-out-sydney-citys-first-Purpose-built-btr-tower>
- 80 Un exemple est celui des dispositions sur les droits sur le capital dans la Loi de 2001 sur les municipalités (Ontario), partie XII, art. 390 à 398; <https://www.ontario.ca/fr/lois/loi/01m25>
- 81 Andrew Jeanrie et Vanessa Colton, « Builder Beware: Ontario Court of Appeals Allows Multiple Municipality Infrastructure Charges », blog de Bennett Jones (Toronto : 25 nov. 2022); <https://www.bennettjones.com/Blogs-Section/Builder-Beware-Ontario-Court-of-Appeal-Allows-Multiple-Municipality-Infrastructure-Charges>
- « La Cour d'appel a d'abord analysé la question de savoir si la Ville était obligée d'adopter le règlement sur l'imposition en vertu du pouvoir plus spécifique de la LRA [Loi sur les redevances d'aménagement (Ontario)], plutôt qu'en vertu des larges pouvoirs accordés par la Loi sur les municipalités (LM). La Cour d'appel a conclu que la Ville dispose de plusieurs sources de pouvoirs pour imposer des frais afin de recouvrer les coûts en capital et qu'elle n'est pas obligée de s'appuyer sur la LRA. Cela ressort du libellé général du par. 391(2) de la LM, qui englobe les frais et droits pour récupérer tous les coûts en capital payables par la municipalité. En outre, la Cour d'appel a souligné que l'historique législatif de la LM et de la LRA montre clairement que l'intention du législateur était de créer un double régime de recouvrement des coûts en capital grâce auquel la Ville pourrait adopter des règlements en vertu de la loi de son choix. Par exemple, le par. 2(1) du Règl. de l'Ont. 584/06, Frais et charges, envisage spécifiquement la situation dans laquelle une municipalité pourrait imposer deux fois les mêmes frais et interdit une telle "double déduction" ».
- 82 Op.cit., Bureau de la responsabilité financière de l'Ontario.



- 83 Prof. Andrew Sancton, « Putting a Lid on Development Charges », Intelligence Memos, CD Howe Institute (Toronto : 9 déc. 2022); https://www.cdhowe.org/sites/default/files/2022-12/IM_Sancton_2022_1209.pdf
- 84 Entrevue avec l'ancien maire d'Edmonton, Don Iveson (12 mars 2024)
- 85 Des engagements d'investissement ont été pris envers la coopérative de traitement des eaux usées Red-Seine-Rat (RSR) au Manitoba, composée de la municipalité rurale de Taché, de la municipalité rurale de Hanover, de la municipalité rurale de Ritchot, de la ville de Niverville et de la ville de Brandon.
- 86 Op.cit., Steven Robins.
- 87 « Énoncé des priorités et des responsabilités – Banque de l'infrastructure du Canada », Cabinet du ministre du Logement, de l'Infrastructure et des Collectivités (Ottawa : Sept. 2023); <https://www.infrastructure.gc.ca/CIB-BIC/letter3-lettre3-fra.html>
- 88 « Green Bond Newsletter: 2023 », City of Toronto; « Le 14 décembre 2022, la Ville a procédé à une nouvelle émission réussie d'une obligation verte de 300 millions de dollars canadiens. L'obligation est assortie d'un taux de 4,419 % et vient à échéance le 14 décembre 2042. [...] L'émission n'a pas suffi à la demande provenant de 32 investisseurs canadiens et internationaux. » <https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2023/08/8ead-DS-23-0195-2023-Green-Bond-NewsletterFINAL.pdf>
- 89 « Use it: Optimizing Municipal Development Pipelines: A Review of the Need for and Implications of Prospective New "Use It or Lose It" Policies in Ontario » (p. 35), Keleher Planning & Economic Consulting Inc. pour BILD et OHBA (Milton (Ontario) : Févr. 2024), 55 pages; <https://www.bildgta.ca/wp-content/uploads/2024/02/FINAL-Use-It-Optimizing-Municipal-Development-Pipelines-February-2024.pdf>
- 90 Mike Naples, « Subdivision Bonds v. Letters of Credit », Masters Insurance Limited (Vaughan (Ontario) : 16 nov. 2020), 17 pages. [Rédigé pour le Hamilton Development Industry Liaison Group (DILG)]; p. 4. <https://pub-hamilton.escribemeetings.com/filestream.ashx?DocumentId=273705>
- 91 En Ontario, une loi a été adoptée pour permettre au ministre d'élargir par règlement la portée et le type de sûretés : *Loi de 2022 pour plus de logements pour tous. L'Ontario Homebuilders Association a demandé que le règlement rende obligatoire l'acceptation des cautionnements; l'Association of Municipalities of Ontario l'Ontario a demandé leur utilisation au gré de la municipalité.* « More Homes for Everyone: AMO's Submission to the Ministry of Municipal Affairs and Housing », Association of Municipalities of Ontario (Toronto : 27 avr. 2022); <https://www.amo.on.ca/sites/default/files/assets/DOCUMENTS/Submissions/2022/AMO%20More%20Homes%20for%20Everyone%20Submission%20to%20MMAH%202022-04-27%20RPT.pdf>
- 92 Cependant, dans certaines provinces, il y a des restrictions sur la propriété privée des réseaux d'aqueduc municipaux existants. Par exemple, en Ontario, Règl. de l'Ont. 599/06 en vertu de la Loi de 2001 sur les municipalités, L.O. 2001, chap. 25, par. 18(5); <https://www.ontario.ca/fr/lois/reglement/060599>
- 93 « Les municipalités canadiennes avec les croissances et les décroissances les plus rapides de 2016 à 2021 », Statistique Canada (Ottawa : 9 fév. 2022); <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2021/as-sa/98-200-x/2021001/98-200-x2021001-fra.cfm> En 2021, 27 municipalités au Canada, toutes situées dans les grands centres urbains du pays, comptaient plus de 200 000 habitants, et les 25 premières [...] municipalités comptent une population combinée de plus de 16 millions d'habitants, ce qui représente 44,1 % de la population totale vivant au Canada.
- 94 « Ontario Municipalities », Association of Municipalities of Ontario (Toronto : 2024); en excluant le « double comptage » de la population des 30 municipalités de « niveau supérieur » du total de 444 pour la province. <https://www.amo.on.ca/about-us/municipal-101/ontario-municipalities>
- 95 L'ancienne Corporation de financement des municipalités de la Nouvelle-Écosse, aujourd'hui le « Conseil des finances municipales et du Trésor de la Nouvelle-Écosse », regroupait les dettes liées aux infrastructures municipales et les a revendues sous la forme d'une débenture unique. (En octobre 2022, dix municipalités et trois entreprises municipales de Nouvelle-Écosse ont participé à une émission de débentures totalisant 39,5 milliards de dollars, avec un coût « tout compris » de 4,27 %.) <https://www.nsmfc.ca/the-debenture-issue-processus.html>; Le Nouveau-Brunswick a un programme similaire: <https://www2.gnb.ca/content/dam/gnb/Departments/fin/pdf/Publications/corporation-de-financement-des-municipalites-du-nb-2022.pdf> L'Autorité financière municipale de Colombie-Britannique se charge de telles fonctions au nom de la plupart des municipalités de la Colombie-Britannique, avançant des fonds pour des projets d'infrastructures et les finançant par des prêts adossés aux actifs collectifs des municipalités membres et des autorités fiscales à l'échelle de la province, ce qui lui a valu une cote de crédit AAA de Moody's, Standard & Poor's et Fitch.
- 96 The Honourable Madam Justice Denise E. Bellamy, Commissioner, « Toronto Computer Leasing Inquiry; Toronto External Contracts Inquiry », City of Toronto (Toronto : 2005); https://www.toronto.ca/ext/digital_comm/inquiry/inquiry_site/report/pdf/TCLI_TECI_Report_Executive_Summary.pdf
- 97 « Improved Connectivity for Today and Tomorrow », Réseau régional de l'Est de l'Ontario (Sept. 2020); https://www.eorn.ca/en/projects/resources/Documents/EORN_AboutEORN2020_2.pdf



- 98 « Canadian Municipalities Primer - Version 2.0 », RBC Debt Capital Markets (Toronto : Avr. 2018); <https://www.rbccm.com/assets/rbccm/docs/news/2018/18-050a-dcm-2-canadian-municipalities-primer.pdf> et James Chen, « Municipal Bond », Investopedia (New York et Edmonton : 4 janv. 2022); <https://www.investopedia.com/terms/m/municipal-bond.asp>
- 99 Resolution of Ontario Big City Mayors Caucus (9 fév. 2024); <https://www.ontariobigcitymayors.ca/wp-content/uploads/2024/01/Item-9b-OBCM-Motion-Municipal-Infrastructure-Bonds-in-Ontario-.pdf>
- 100 Michael Fenn, « More Affordable Infrastructure: Tax-Free Municipal Bonds », StrategyCorp Institute of Public Policy and Economy (Toronto/Ottawa : Août 2022), 16 pages; <https://strategycorp.com/wp-content/uploads/2023/04/SCI-Institute-More-Affordable-Infrastructure-Tax-Free-Municipal-Bonds-Aug-2022.pdf>
- Podcast : <http://podcast.strategycorp.com/episode-50-a-fresh-look-at-tax-free-municipal-bonds>;
- Michael Fenn, « *Unlocking affordable infrastructure through tax-free municipal bonds* », The Hill Times (Ottawa : 30 nov, 2022). <https://www.linkedin.com/pulse/more-affordable-infrastructure-tax-free-municipal-bonds-michael-fenn-2c/?trackingId=v2N%2FrZNwqSmRG4yFcPeVMg%3D%3D>
- 101 Op.cit., « Green Bond Newsletter: 2023 », City of Toronto.





Canadian Institute
Urban Institute
Institut Urbain du
Canada