

ÉTABLIR LE BIEN-FONDÉ :
Architectes paysagistes
Chefs de file en infrastructure
au Canada



INTRODUCTION

L'architecture paysagère est reconnue comme une discipline STIM (sciences, technologie, ingénierie et mathématiques). Les architectes paysagistes sont les gardiens de l'environnement naturel et anthropique. Forts de leur expertise en matière d'écologie, de durabilité et d'analyse spatiale, ils aménagent le territoire de façon à soutenir le mieux-être collectif, la biodiversité ainsi que l'équité et l'inclusion dans un contexte climatique évolutif. Pour le bien de la société et de la nature, ils privilégient une approche collaborative et multidisciplinaire de l'aménagement durable respectueuse des paysages culturels.

Le programme d'infrastructures du gouvernement fédéral propose trois thèmes importants pour l'AAPC :

- communauté et logement (infrastructure sociale);
- mobilité (transports en commun);
- adaptation climatique (infrastructure verte).



Parc Dale Hodges à Calgary (Alberta) – Concilier les infrastructures durables
O2 Planning + Design



Les architectes paysagistes privilégient une approche collaborative et multidisciplinaire de l'aménagement durable et respectueux des paysages culturels.

En cette période de situations extrêmes (chaleur, sécheresse, fortes précipitations, incendies, etc.), il est difficile d'aborder un thème sans aborder les autres. La conception durable repose sur des normes, des technologies et des matériaux de construction écologiques. De nombreuses villes ont adopté de nouvelles approches de revitalisation. Toutefois, pour être en mesure d'atteindre leurs objectifs visant à renforcer l'économie et à assainir l'environnement, les politiques d'infrastructure (fédérales, provinciales et municipales) doivent être mises à jour pour intégrer les solutions fondées sur la nature et adopter une approche holistique envers les enjeux de logement et de mobilité.

Le Rapport sur l'état de la profession, publié en 2024, confirme que les architectes paysagistes ont toujours été à l'avant-garde en matière climatique. Aménager le territoire en tenant compte du mieux-être collectif et de la bonne gestion des ressources naturelles est un concept que les architectes paysagistes appliquent depuis toujours. Ils collaborent avec des professionnels d'autres disciplines, notamment les décideurs politiques, les urbanistes, les ingénieurs, les architectes et les écologistes, pour concevoir et mettre en œuvre des infrastructures vertes qui améliorent les services écosystémiques et favorisent le bien-être des citoyens. Ils œuvrent à la protection des milieux naturels dans le cadre d'une planification et d'une conception qui contribuent à la pérennité des écosystèmes et de la société. Ils sont particulièrement compétents pour gérer la transformation des infrastructures et aborder, comme un tout, le logement, la mobilité et l'adaptation climatique.

Pour en savoir :

- » *Collectivités vivables* | AAPC
- » *Parc Dale Hodges, études de cas*, ADAPTerre, AAPC

DIRIGER LA TRANSFORMATION DES INFRASTRUCTURES

Les architectes paysagistes sont particulièrement bien placés pour diriger la transformation des infrastructures en intégrant des solutions fondées sur la nature, une conception centrée sur les citoyens et une approche systémique pour ériger des collectivités résilientes et durables.



1 Logement

Les architectes paysagistes ont un rôle essentiel à jouer dans la crise du logement en veillant à ce que les nouveaux projets privilégient la qualité de vie, la durabilité et l'abordabilité. Alors que les stratégies actuelles misent sur la rapidité et la quantité, les architectes paysagistes proposent une approche systémique qui intègre le logement aux infrastructures vertes et aux réseaux de mobilité. Leur participation dès le début des projets (élaboration et conception) permet une planification holistique qui optimise l'utilisation des sols, améliore les zones microclimatiques et intègre des solutions fondées sur la nature, pour des collectivités complètes qui concilient la densité et la qualité de vie.

2 Mobilité

L'approche des architectes paysagistes consiste à transformer le système de mobilité fondé sur l'automobile à un système fondé sur l'humain. L'aménagement de rues, de sentiers et de corridors de transport qui intègre des infrastructures vertes (couverts forestiers, biorigoles et passages fauniques) réduit les émissions, restaure les écosystèmes et améliore la santé publique. Cette approche, qui allie fonction écologique et identité culturelle, rend les modes de transport actifs sécuritaires et pertinents tout en favorisant la résilience climatique.

3 Protection climatique

Les architectes paysagistes sont à l'avant-garde de l'adaptation climatique en favorisant les solutions fondées sur la nature (milieux humides, jardins pluviaux et les rivages vivants) plutôt que les infrastructures « grises ». Ces stratégies atténuent les inondations, les îlots de chaleur et l'érosion tout en améliorant la biodiversité et le mieux-être des citoyens. En intégrant des systèmes verts et gris dans les projets immobiliers et de mobilité, ils conçoivent des infrastructures résilientes qui s'harmonisent avec les processus naturels pour une protection à long terme et des avantages écologiques.

1 LOGEMENT

Ces dernières années, la crise d'accessibilité au logement a dominé le débat public au Canada. Le gouvernement a répondu par des politiques et des programmes ambitieux visant à construire *3,87 millions de nouveaux logements d'ici 2031* [1]. Les villes ont bénéficié de mesures incitatives et de financements, notamment le *Fonds d'accélération du logement* [2]. Une pression croissante s'exerce sur les municipalités pour assouplir la réglementation, réduire les formalités administratives, accélérer les processus d'examen et diminuer les coûts d'aménagement. Cette initiative, malgré ses bonnes intentions, a privilégié la rapidité et l'efficacité au détriment de la qualité, de la durabilité et de l'habitabilité des logements et des collectivités qui en découlent.

Partout au pays, on construit des logements à un rythme sans précédent, un véritable boom immobilier qui change radicalement le paysage de nos villes. On évalue les progrès en fonction du nombre de logements livrés sans tenir compte de l'abordabilité et de la qualité des logements. La superficie des logements ne cesse de diminuer, les bâtiments sont de plus en plus grands et hauts, et les espaces communs, les parcs, les commodités,

les microclimats et l'aménagement public en général ne cessent de reculer. Il existe un décalage entre les logements livrés (comme actifs) et la demande de logements de qualité et de quartiers agréables à vivre.

Le ralentissement actuel, dû aux fluctuations du marché mondial, est une occasion de réfléchir et de réorienter notre approche vers des projets immobiliers plus durables et mieux adaptés.

Comment améliorer l'offre de logements abordables dans les collectivités [3] sans compromettre la qualité de vie et la viabilité à long terme?

Les gouvernements abordent la crise du logement en créant des quartiers denses sur des terres publiques, mais une approche multidimensionnelle de la planification s'avère nécessaire pour atteindre le juste équilibre entre l'accessibilité, la qualité de vie et la durabilité.

Une vision holistique de l'aménagement urbain est nécessaire pour harmoniser les priorités des projets, des quartiers et des

125 000

cible pour les nouveaux logements en 2024

94 908

nouveaux logements créés en Ontario en 2024

75,93 %

cible atteinte en 2024

73 617

mises en chantier de logements en 2024

14 381

unités d'habitation supplémentaires en 2024

2 278

lits de soins de longue durée en 2024

1 825

logements collectifs agréés pour retraités en 2024

2 807

lits pour étudiants de niveau postsecondaire en 2024

Ontario : *Suivi des progrès de l'offre de logements*, Données mises à jour le 15 décembre 2025 | Gouvernement de l'Ontario



Une piste de 2,1 km est transformée en rue piétonne, bordée de logements, de magasins et d'écoles | SLA

Downsview

Toronto, Ontario

La transformation de l'aéroport désaffecté de Downsview en un arrondissement formé de 12 quartiers créera 41 500 nouveaux emplois et 50 000 nouveaux logements sur un terrain de 210 ha au nord de Toronto, à proximité des stations de métro, du réseau ferroviaire régional et du grand parc emblématique Downsview. Administré par la Société immobilière du Canada et Northcrest, en collaboration avec la municipalité de Toronto, le projet s'est fixé des objectifs ambitieux en matière de durabilité, de résilience climatique et de qualité de vie, à la suite d'une vaste consultation publique de quatre ans dès le début du processus.

Le cabinet d'architecture paysagère SLA, en collaboration avec Urban Strategies, Henning Larsen et KPMB, a proposé le concept de « nature urbaine » comme principe directeur pour le vaste site de l'aéroport. Ils ont établi un cadre paysager composé de grands parcs, de sentiers et d'espaces publics qui relient entre eux les quartiers du plan-cadre. L'imposante piste d'atterrissage et la voie de circulation qui la croise ont été conservées. Dans le cadre d'un concours de design remporté par le cabinet MVVA, les pistes formeront un parc linéaire accompagné d'espaces ouverts qui confèrent au quartier une identité propre faisant référence à l'ancien aéroport dont il tire son nom. En collaboration avec des urbanistes, des concepteurs urbains, des architectes et des ingénieurs, ainsi qu'une équipe municipale, ils ont proposé des solutions de gestion des eaux pluviales en intégrant la biorétention dans les parcs et en intégrant les différentes infrastructures du projet. De plus, l'échelle des bâtiments et leurs relations avec l'environnement sont conçues pour créer des microclimats, assurer l'ensoleillement et protéger du vent les principaux espaces publics tout en privilégiant l'expérience piétonne.

Les plans d'aménagement des 12 quartiers progressent, et la construction devrait débuter dans les prochaines années, les premiers bâtiments étant prévus pour 2031.

Le projet a remporté de nombreux prix grâce à sa vision « ville-nature », son plan-cadre paysager et son processus de planification collaborative.



Le plan-cadre propose un nouvel aménagement associant nature, espace public et bâtiments | SLA

Pour en savoir davantage sur ce projet :

- » [L'avenir de Downsview | id8](#)
- » [Quatre ans d'engagement constructif. ID8 Downsview.](#)
- » [id8 Downsview | Canada Lands Company](#)
- » [Downsview Ouest : l'un des plus grands arrondissements de Toronto centrés sur les transports en commun | Société immobilière du Canada](#)



Դպրարան / Լյալմեք / Terrains de Jericko | Chef de projet chez Urban Strategies, PFS Studio, architecture paysagère et urbanisme. Rendu : Matthew Thomson Design

ʔəyálməxʷ / Iyálməxw / Terrains de Jericho

Vancouver, Colombie-Britannique

Le développement immobilier et communautaire sur les terres que les collectivités autochtones ont achetées ou récupérées à la suite d'un règlement avec le gouvernement du Canada constitue une grande occasion de réconciliation. Les projets de réaménagement dirigés par les Autochtones fournissent des logements abordables, soutiennent le développement économique, expriment les valeurs autochtones et favorisent l'autosuffisance au sein de ces communautés.

À Vancouver, trois nations salish de la côte (Musqueam, Squamish et Tsleil-Waututh), regroupées sous le nom de nations MST, collaborent sur plusieurs projets immobiliers à grande échelle, dans le cadre d'une coentreprise avec la Société immobilière du Canada et la municipalité de Vancouver. Jericho Lands est un ancien site culturel emblématique de 36 ha, surplombant la baie Burrard, qui formera un nouvel arrondissement de 13 000 logements pour 24 000 habitants environ et créera 3000 emplois. Il profitera du prolongement prévu du Skytrain jusqu'à l'UBC pour la mobilité durable. Il comprendra des aménagements communautaires et 12 ha de parcs et d'espaces verts, ainsi que des pistes cyclables et des sentiers pédestres. L'arrondissement est à jamais la propriété foncière du partenariat des nations MST afin de garantir des logements abordables et une gestion foncière durable.

PFS Studio, cabinet d'architecture paysagère et d'urbanisme au sein de l'équipe dirigée par USI, a collaboré avec les responsables des relations culturelles des nations Musqueam, Squamish et Tsleil-Waututh pour élaborer le plan d'aménagement en s'inspirant des valeurs des Salish de la côte. Ce plan met en valeur la crête, la forêt et le réseau hydrographique du site, qui servent de cadre structurant pour ce quartier multimodal de haute densité à usage mixte.

Un tiers du site est constitué de parcs et d'espaces verts sans voiture, aménagé sur un sol profond propice à la croissance et au maintien de grands peuplements arborés. Ce système intègre la collecte, le transport et l'infiltration des eaux pluviales, une riche biodiversité, de multiples espaces de rassemblement intergénérationnels et des sentiers piétons et cyclables. Le réseau de parcs et d'espaces verts structure le tissu urbain, met en valeur le dénivelé impressionnant et la vue



spectaculaire, d'une importance culturelle, sur les montagnes, l'océan et Jericho Beach. Les trois tours à usage mixte situées près de la future station Jericho du métro aérien sont visibles du centre-ville de Vancouver, de l'autre côté de la baie Burrard. Elles symbolisent la force des nations Musqueam, Squamish et Tsleil-Waututh, qui s'unissent pour créer des possibilités économiques au sein de leurs territoires traditionnels.

Dans le cas de ʔəyálməxʷ / Iyálməxw / Jericho Lands, les architectes paysagistes et l'équipe de projet ont dû gérer la forte résistance de citoyens qui s'opposaient à la construction de gratte-ciel dans un milieu résidentiel aisé de faible hauteur. Ils ont travaillé en étroite collaboration avec la municipalité de Vancouver pour intégrer ce lotissement de haute densité dans le quartier.

Les architectes paysagistes apportent une valeur ajoutée significative, en collaborant avec les communautés autochtones pour traduire concrètement leur vision du monde et leurs priorités.

Pour en savoir davantage sur ce projet :

» [ʔəyálməxʷ / Iyálməxw / Terrains de Jericho | Urban Strategies](#)

» [Terrains de Jericho | Société immobilière du Canada](#)

» [Programme de planification de Jericho Lands | City of Vancouver](#)

2 MOBILITÉ

Qu'il s'agisse d'une promenade à pied ou d'expédier un colis dans notre vaste pays, nos réseaux de mobilité influencent notre quotidien. Les routes, les trottoirs, les pistes cyclables et le transport en commun ne déterminent pas seulement le temps nécessaire pour se rendre du point A au point B, mais également l'accès aux possibilités, aux interactions sociales et à la mobilité.

L'urbanisme du XXe et du XXIe siècles a priorisé l'automobile et les réseaux autoroutiers au détriment des autres moyens de transport. Les passages piétonniers dangereux et les trottoirs étroits (voire inexistant!) ont rendu les options écologiques, comme la marche et le vélo, peu attrayantes. Les axes routiers qui relient nos villes et villages en pleine expansion ont créé des quartiers isolés, ce qui a accru la dépendance à l'automobile.

Comment mettre en place un système de transport qui limite les gaz à effet de serre tout en soutenant la santé publique?

L'adaptation climatique exige de revoir nos modes de transport en ville et en campagne. Une infrastructure de transport bien conçue peut à la fois soutenir les déplacements, aménager des places publiques, améliorer l'écologie et la santé publique. Les architectes paysagistes sont particulièrement bien placés pour diriger cette nouvelle approche en proposant une conception centrée sur l'humain et des solutions fondées sur la nature.

En tenant compte du contexte écologique, les architectes paysagistes conçoivent des réseaux de mobilité qui améliorent la biodiversité et la gestion des eaux pluviales, et qui favorisent la croissance de grands arbres qui rafraîchissent le milieu urbain. Les corridors de verdure indigène améliorent la qualité de l'air et fournissent un habitat aux pollinisateurs

Nos systèmes de mobilité sont l'un des principaux facteurs de la crise climatique. Le secteur des transports était responsable d'environ 23 % des émissions de GES au Canada en 2023. [4] Le fait de concevoir des villes centrées sur l'automobile accentue notre dépendance au pétrole et aggrave la pollution atmosphérique, les embouteillages et les émissions de carbone. À l'inverse, les modes de transport à faible émission, comme la marche, le vélo et les transports en commun, peuvent compenser les émissions liées aux déplacements automobiles et devenir un actif récréatif qui améliore notre santé et notre bien-être collectif.

et à la pédofaune, et produisent de l'ombre qui réduit les îlots de chaleur urbaine. Dans les zones écosensibles, des réseaux de mobilité sont créés pour le déplacement des animaux, avec des passages paysagers surélevés qui relient les écosystèmes fragmentés.

Les architectes paysagistes rendent la mobilité sobre en carbone, non seulement fonctionnelle, mais aussi attrayante. Les paysages de rue, les sentiers et les corridors de transport en commun peuvent refléter la culture et la valeur des lieux.

En intégrant le récit culturel et l'expérience sensorielle dans les infrastructures de mobilité, nous créons des trajets fonctionnels et révélateurs.

En travaillant avec les collectivités, nous élaborons des stratégies propres à chaque lieu pour soutenir les modes de transport actifs, améliorer la santé publique et réduire la dépendance au pétrole.

Promenade Samuel-de Champlain

Québec, Québec

Promenade Samuel-De Champlain | Daoust Lestage Lizotte Stecker Benech en tant que maître d'œuvre - architecture, urbanisme, aménagement paysager. Consortium paysagiste : Daoust Lestage Lizotte Stecker, Option aménagement : Williams Asselin Ackaoui



En 2008, la Commission de la capitale nationale du Québec, en partenariat avec la municipalité et le ministère des Transports, a proposé de réaménager une section du boulevard Champlain pour souligner le 400e anniversaire de Québec. Les rives du fleuve Saint-Laurent ont été abîmées par l'industrie pendant des siècles, qu'il s'agisse du transport de bois et de la construction navale au XIXe siècle ou de l'industrie pétrolière, des opérations portuaires et de la construction ferroviaire. Ces activités, ainsi que la construction ultérieure du boulevard Champlain, ont coupé la ville de son fleuve sur lequel elle a été fondée.

Après l'abandon du chemin de fer, et la décision de restaurer les rives du fleuve et de relier la ville au Saint-Laurent, le gouvernement provincial a fait don des terrains riverains à la municipalité. Le secteur a par la suite été réaménagé en parc urbain linéaire de 6,8 km, du pont Pierre-Laporte à la Côte-Gilmore. Réalisés en trois phases, les travaux de la promenade comprenaient des pistes cyclables et des sentiers pédestres, des rampes d'accès à l'eau, des jardins de sculptures, des terrains de sport ainsi que la restauration écologique des berges. Le cabinet Daoust Lestage Lizotte Stecker a structuré la promenade en six zones distinctives. La piste cyclable et le sentier pédestre traversent les six zones et constituent

l'épine dorsale du projet. Cet aménagement récréatif, qui favorise la mobilité, permet aux visiteurs d'explorer les rives du fleuve et facilite le déplacement des citoyens dans la ville.

Des panneaux d'interprétation historique ont été intégrés à la promenade en guise d'attraction pour les citoyens et les touristes. Des jardins thématiques soulignent les anciens quais de l'âge d'or du bois et de la construction navale. Des sentiers pédestres serpentent des forêts historiques qui proposent des vestiges archéologiques de plus de 5 000 ans et de nombreux arbres centenaires. Son succès souligne la valeur économique des réseaux de mobilité paysagés.

La rénovation de la promenade Samuel-de Champlain a restauré les fonctions écologiques, rapproché les citoyens du fleuve et créé un espace propice aux transports actifs. Il s'agit d'un bel exemple d'infrastructure de mobilité qui favorise l'adaptation climatique et la transmission culturelle tout en étant un catalyseur économique.

Pour en savoir davantage sur ce projet :

- » [Promenade Samuel-de-Champlain, Atlas des prix de l'AAPC](#)
- » [The Unbounded Current | Landscape Architecture Magazine](#)

Écopont Peter Lougheed,

Bow River, Alberta

Dans la vallée de Bow, près de Canmore en Alberta, l'autoroute 1, un corridor de transport essentiel, limitait le déplacement de la faune. Cette section de la Transcanadienne, qui traverse des paysages montagneux, constituait un obstacle insurmontable sur les voies migratoires saisonnières des ours, des loups, des wapitis et de plusieurs autres espèces. Pendant des décennies, cette situation a occasionné des collisions, la perte d'habitats et le déclin faunique.

Pour remédier à ce problème, le ministère des Transports de l'Alberta a construit le passage faunique Peter Lougheed, le premier du genre à l'extérieur d'un parc national au Canada. Achievé en 2024, ce projet, qui représente un investissement majeur en matière de connectivité écologique, a été aménagé pour relier les habitats fragmentés de part et d'autre de l'autoroute.

Une équipe d'architectes paysagistes, d'ingénieurs et d'écologistes a conçu l'écopont constitué de deux arches qui enjambent chacune deux voies de circulation, avec la possibilité d'en accueillir une troisième éventuellement. L'écopont est recouvert de terre, de végétation indigène et d'éléments naturels qui orientent les animaux sauvages en toute sécurité. Des clôtures le long de l'autoroute dirigent les animaux vers le passage, et un système de caméra

veille à son bon fonctionnement. Dès ses premières années d'exploitation, l'écopont a été utilisé par de multiples espèces, dont des cerfs, des orignaux et des cougars, ainsi que de petits mammifères, ce qui démontre l'efficacité de ce corridor écologique vital.

Plus qu'une simple solution technique, l'écopont de Peter Lougheed illustre comment **une infrastructure de mobilité peut également servir la faune et son environnement**. Les collisions ont fortement chuté, la sécurité routière s'est améliorée, et la continuité écologique soutient la biodiversité et la résilience climatique. Dans une région en pleine croissance immobilière, ce projet marque un renouveau dans la conception du réseau de transport, qui n'est plus qu'une simple infrastructure grise, mais une infrastructure écosensible qui intègre la santé écologique et la durabilité à long terme des lieux.

Pour en savoir davantage sur ce projet :

- » [Écopont Peter Lougheed : Améliorer la sécurité routière pour les conducteurs et les animaux grâce à une conception innovante | DIALOG](#)
- » [Écopont Peter Lougheed, Études de cas ADAPTerre de l'AAPC](#)

Écopont Peter Lougheed | DIALOG



St. George Rainway

Vancouver, Colombie-Britannique

Nos réseaux de mobilité offrent des occasions uniques d'aménager des infrastructures durables qui gèrent les eaux pluviales, traitent les polluants des routes, augmentent la biodiversité et favorisent l'écodéplacement. Dans le quartier Mount Pleasant de Vancouver, le St George Rainway a d'abord été imaginé par des citoyens qui souhaitent accroître la nature urbaine et honorer le ruisseau St George enfoui qui coule sous la rue. Avec l'augmentation de la population et des pressions climatiques, la municipalité de Vancouver a donc considéré le projet et demandé au groupe St George Creek Stewards de le concevoir et de le mettre en œuvre. Un aménagement de jardins pluviaux et de biorigoles notamment, qui gèrera les eaux pluviales, tandis que le réaménagement de la route adjacente améliorera la sécurité et l'accessibilité.

Les architectes paysagistes de la municipalité ont collaboré avec un groupe de citoyens pour concevoir conjointement le Rainway, une voie pluviale, en s'inspirant de la nature. Les barrages de retenue, inspirés du savoir-faire des castors, ralentissent l'écoulement de l'eau dans les jardins pluviaux, tandis que les prises permettent à l'eau de pluie de s'écouler dans la voie pluviale. L'art public est intégré à l'ensemble de la conception, notamment des motifs inspirés de l'eau s'intègrent à l'aménagement.

L'aménagement pluvial réduira à terme les inondations et filtrera les polluants des rues, ce qui améliorera la qualité de l'eau en aval, et limitera le flux et le volume d'eau qui entre dans les canalisations. La municipalité a indiqué qu'elle réussit à filtrer jusqu'à 98 % des polluants des eaux pluviales, y compris le plastique et la GPPD-quinone, un produit chimique nocif pour le saumon. [5] La biodiversité du Rainway fournira un habitat à différentes espèces, et les plantations d'arbres rafraîchiront l'atmosphère au cours des mois d'été.

L'aménagement pluvial favorisera également les piétons et les vélos. La chaussée a été repensée pour améliorer l'accessibilité et favoriser les modes de transport écologiques.



Une voie de circulation automobile sera supprimée, et une piste cyclable sera aménagée sur une section et une allée piétonne sur l'autre.

Avec le St George Rainway, les architectes paysagistes et les citoyens ont intégré la mobilité active à une infrastructure verte pour créer un couloir multifonctionnel de gestion des eaux pluviales et de mobilité active.

L'architecture paysagère peut transformer les rues en espaces publics écologiques et accueillants aux bénéfiques des citoyens et de la nature.

Pour en savoir davantage sur ce projet :

- » [St George Rainway, Études de cas ADAPTerre de l'AAPC](#)
- » [Projet du St George Rainway | Vancouver](#)

3 PROTECTION CLIMATIQUE

Les répercussions climatiques varient selon le contexte géographique et environnemental. Pour les citoyens, ces impacts se manifestent par une hausse des températures, une dégradation du couvert forestier, la faible qualité de l'air et des inondations causées par une mauvaise gestion des eaux pluviales et des surfaces imperméables. En milieu rural, l'impact climatique se manifeste souvent par une mobilité réduite en raison du mauvais entretien des routes et des ponts (les conditions météorologiques extrêmes et le report des investissements entraînent la dégradation des infrastructures), par la rareté et le prix des aliments, la mauvaise qualité ou la pénurie d'eau, des incendies de forêt ou des phénomènes météorologiques extrêmes qui perturbent les moyens de subsistance liés à la terre.

Alors que ces défis s'intensifient et se chevauchent à différentes échelles, les interventions ponctuelles ne sont plus appropriées. Nous devons privilégier les interventions stratégiques fondées sur une conception multidisciplinaire coordonnée. Les architectes paysagistes travaillent actuellement sur divers projets d'infrastructure centrés sur les enjeux actuels des îlots de chaleur, du ruissellement et des phénomènes météorologiques, comme la sécheresse, les incendies, les inondations et l'érosion côtière. Grâce à leur expertise et à leur analyse systémique, les architectes paysagistes jouent un rôle essentiel dans la conception d'infrastructures qui s'adaptent au contexte évolutif.

Les infrastructures ont de multiples rôles, dont la protection climatique, qui fait appel à des solutions qui s'apparentent aux infrastructures naturelles (milieux humides, forêts, plaines inondables, dunes, zones tampons végétales) qui régulent les fonctions hydrologiques, climatiques et écologiques. Entretien ou restaurés, ces systèmes atténuent les inondations, séquestrent du carbone et contrôlent l'érosion. Les architectes paysagistes sont formés pour améliorer les infrastructures naturelles et concevoir des infrastructures vertes conformément aux « solutions fondées sur la nature » (SfN), notamment des milieux humides artificiels, des biorigoles, des jardins pluviaux, des toits verts et des couverts forestiers. Cette approche est non seulement mieux adaptée, mais généralement moins coûteuse. Au-delà de leur valeur climatique, les SfN offrent des avantages plus larges

: elles créent des habitats fauniques, notamment pour les pollinisateurs, améliorent la biodiversité, favorisent la santé publique grâce à un air et une eau plus purs, et renforcent le sentiment d'appartenance grâce aux espaces ludiques et de socialisation.

Initialement, l'adaptation climatique s'est fortement appuyée sur les « infrastructures grises », comme les barrages, les digues, les canalisations et les systèmes de rétention des eaux pluviales (p. ex. dans les zones à faible perméabilité et à forte pluviosité). De même, la protection des côtes s'est appuyée sur des digues, qui accélèrent l'érosion des rives adjacentes. Dans de nombreux cas, le développement des plaines inondables s'est poursuivi en partant du principe

Redéfinir un processus et une vision en matière d'adaptation dans le cadre du Sea2City Design Challenge | PWL Partnership



que les systèmes d'infrastructures grises ou le remblayage pouvaient atténuer suffisamment les risques. Ces techniques offrent une protection à court terme, souvent à l'encontre des processus naturels, mais provoquent à moyen terme des conditions instables qui échappent au contrôle humain et technologique.

Il apparaît clairement, avec l'augmentation des incidences climatiques, que les SfN doivent être intégrées aux infrastructures traditionnelles. Les villes ne sont pas isolées de la nature. Elles font partie intégrante de systèmes naturels plus vastes. Se protéger contre les risques climatiques consiste à se préparer aux événements extrêmes, mais surtout à renforcer la résilience au quotidien.



Comment les architectes paysagistes peuvent-ils redessiner nos villes en intégrant des systèmes naturels aux infrastructures quotidiennes?

Les architectes paysagistes proposent une approche holistique qui allie les structures grises, les espaces verts et les zones naturelles. Une solution consiste à réduire la taille des infrastructures grises et à les intégrer aux systèmes naturels. Par exemple, dans un contexte urbain, les systèmes de gestion des eaux pluviales peuvent être à ciel ouvert et associé à des jardins pluviaux qui filtrent les polluants et dirigent l'excès d'eau vers des parterres. Avec un volume de sol, une humidité et une aération convenable, ces parterres peuvent accueillir de grands arbres, qui, à leur tour, rafraîchissent l'atmosphère, créent des habitats et favorisent l'esthétique des lieux. Les architectes paysagistes jouent un rôle clé dans la promotion et la conception d'infrastructures vertes/grises, non seulement dans les parcs et les espaces publics, mais au sein des quartiers et des voies de circulation. En abordant la protection climatique sous l'angle de l'adaptation et de la résilience, les architectes paysagistes peuvent révolutionner la conception des infrastructures – un aménagement pérenne qui intègre des services écologiques à l'infrastructure aux bénéfices des collectivités et des écosystèmes.

Pour en savoir davantage sur ce projet :

» [Sea2City Design Challenge, Atlas des prix de l'AAPC](#)

Protection contre les inondations : Secteur de Port Lands

Toronto, Ontario

L'aménagement du secteur portuaire, des investissements de 1,4 milliard de dollars, transformera le port industriel de Toronto en un secteur résidentiel à usage mixte, adapté aux aléas climatiques. L'embouchure de la rivière Don, qui abritait autrefois le marais d'Ashbridges Bay, a été remblayée et industrialisée au début du XXe siècle, la laissant polluée, canalisée et très vulnérable aux inondations.

Le concours international d'architecture, organisé par Waterfront Toronto en 2007, a retenu la vision audacieuse, des architectes paysagistes de MVVA, « d'estuaire urbain ». Dès le financement du projet en 2017, MVVA a constitué une équipe multidisciplinaire composée d'ingénieurs, d'écologistes et de spécialistes des infrastructures pour mettre en œuvre le projet.

La revitalisation du secteur portuaire de Toronto et le réaménagement de Port Lands reposent sur des infrastructures fondées sur la nature qui accueilleront des projets immobiliers. Les architectes paysagistes, qui ont dirigé ce projet d'infrastructure complexe, ont fait valoir leur vision

conceptuelle et leur expertise technique, et supervisé une équipe multidisciplinaire pour veiller au respect de l'intention conceptuelle initiale.

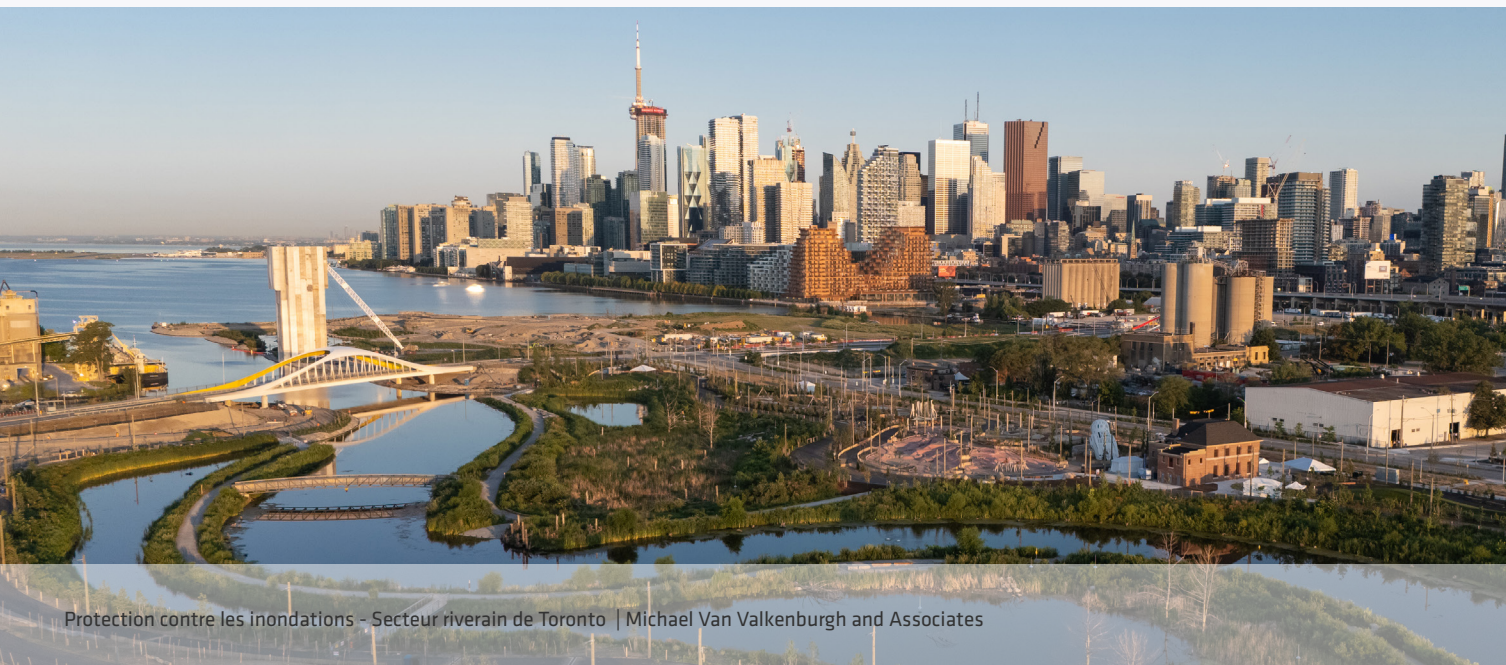
Le parc Biidasige, ouvert au public depuis juillet 2025, protège 290 ha contre les crues pour l'aménagement de nouveaux quartiers et d'un parc de 25 ha. La prochaine phase d'aménagement du secteur riverain sur les nouvelles îles Ookwemin Minising et Quayside offrira 14 000 nouveaux logements (dont des logements locatifs abordables) et 100 000 emplois spécialisés, ce qui représente un investissement de 13,2 milliards de dollars.

Il s'agit d'un modèle exemplaire d'infrastructure naturelle dans le cadre de projets immobiliers résilients au changement climatique pour les villes canadiennes.

Pour en savoir davantage sur ce projet :

» [Qu'est-ce que le projet d'aménagement du secteur Port Lands? | The Port Lands](#)

» [Étude de cas ADAPterre de l'AAPC](#)



Protection contre les inondations - Secteur riverain de Toronto | Michael Van Valkenburgh and Associates

Station d'épuration des eaux usées de l'île Iona et parc Iona

Richmond, Colombie-Britannique

Situés à Richmond (C.-B.), directement en face de xʷməθkʷəy̓əm/Musqueam, dans l'estuaire du fleuve Fraser, la station d'épuration des eaux usées de l'île Iona (SEEUII) et le projet de parc régional d'Iona Beach (PRIB) prévoient la modernisation de la station d'épuration, ainsi que la transformation du parc régional environnant de 114 ha. Dirigés par Space2Place, pour le Grand Vancouver, les projets permettront de restaurer les processus écologiques de North Sturgeon Bank (relier le fleuve à la mer, créer des habitats hors chenal, régénérer les milieux humides et restaurer les habitats des hautes terres) à l'aide de stratégies écosystémiques de protection contre les crues et d'adaptation climatique.

Les projets ont été lancés en réponse au Règlement sur les effluents des systèmes d'assainissement des eaux usées de 2012, une politique fédérale pour améliorer la qualité de l'eau. Figurant parmi les dernières stations d'épuration des eaux usées de la côte ouest de l'Amérique du Nord à n'assurer qu'un traitement primaire, l'objectif est de la moderniser pour assurer un traitement en trois étapes, et des initiatives de restauration écologique. En réponse à ce règlement, la municipalité a adopté une approche proactive au-delà de la simple conformité, qui intègre l'adaptation climatique, la valorisation de la biodiversité, la régénération écologique et l'intégration communautaire.

Contrairement aux grands projets d'infrastructure traditionnels centrés sur le génie technique, les architectes paysagistes de Space2Place ont participé dès les premières phases d'élaboration du projet. Leur participation précoce et leur analyse ont directement influencé les principales décisions conceptuelles, notamment l'emplacement de la station et les zones de construction appropriées. Le projet a adopté un processus de conception intégré, réunissant le génie technique, l'architecture, l'architecture paysagère, l'écologie et l'archéologie afin de tenir compte, dès le départ, des conditions écologiques, sociales et culturelles.

Les infrastructures dans l'estuaire du Fraser ont perturbé les processus naturels de l'estuaire, dégradant ainsi les habitats des saumons juvéniles et des oiseaux migrateurs le long de la voie migratoire du Pacifique. De plus, le changement

climatique aggraverait la situation, car il est prévu que le niveau marin augmentera de 1 mètre d'ici 2100 et que les risques d'inondation, la température et la pression exercée sur les milieux humides côtiers vulnérables augmenteront.

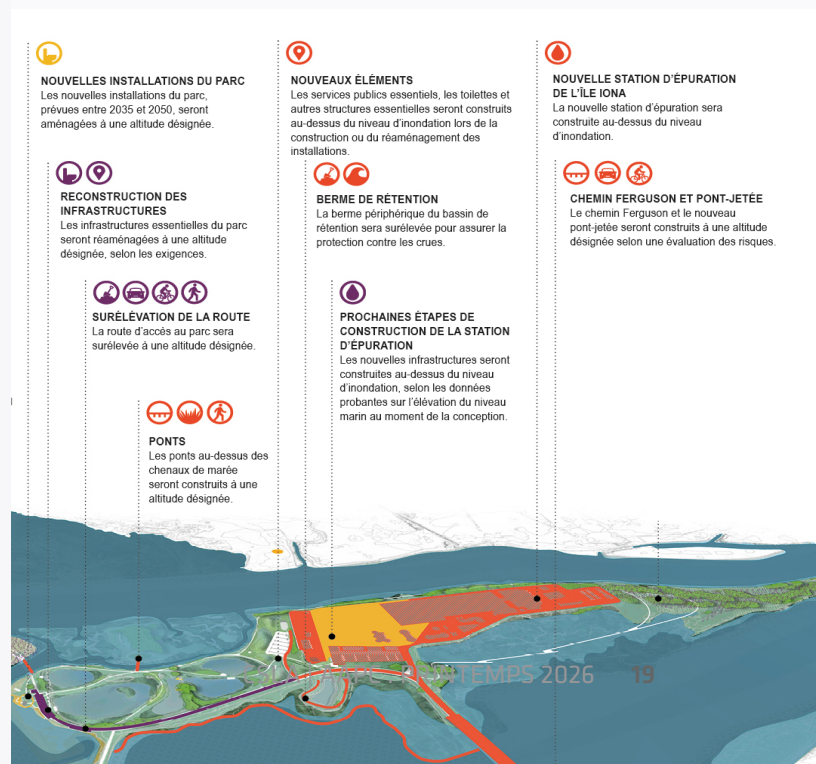
En réponse, Space2Place a élaboré une vision en deux temps : la restauration écologique et l'adaptation climatique. La stratégie proposée comprend la réouverture du pont-jetée pour relier le fleuve à la mer, la restauration des milieux humides intertidales, la création d'habitats pour le saumon hors du chenal principal et des mesures écosystémiques contre les crues, notamment des brise-lames vivants et l'apport de sédiments.

En intégrant des systèmes écologiques, le projet démontre l'aspect avant-gardiste de l'architecture paysagère en transformant les infrastructures de traitement des eaux usées en un paysage résilient, adaptatif et régénérateur.

Pour en savoir davantage sur ce projet :

» [SEEUII, Étude de cas ADAPterre de l'AAPC](#)

Projets de station d'épuration des eaux usées et de parc régional de l'île Iona, stratégies de protection contre les inondations | space2place



Conception et planification de la résilience aux feux de forêt

Kelowna, Colombie-Britannique

Les architectes paysagistes jouent un rôle essentiel dans la résilience aux feux de forêt. Les incendies sont fréquemment d'origine naturelle. Les communautés autochtones et rurales pratiquent depuis des siècles le brûlage contrôlé pour les prévenir. Cependant, le Canada connaît une recrudescence des feux de forêt qui menacent la sécurité, détruisent les habitats fauniques et causent des dommages matériels. Dans une optique interdisciplinaire, les architectes paysagistes contribuent à la planification de la résilience en cartographiant et en documentant les actifs à protéger, en réduisant la charge de combustible par une gestion stratégique de la végétation, en créant des zones tampons autour des bâtiments et en intégrant des infrastructures naturelles, notamment des milieux humides et des corridors ouverts en guise de coupe-feu. Au-delà de l'aménagement spatial, les

architectes paysagistes, en collaboration avec des écologistes, des forestiers et des urbanistes, proposent des stratégies de rétablissement et de restauration à long terme de la biodiversité après sinistre.

Les récents travaux de planification à Kelowna démontrent que leurs initiatives de résilience aux feux de forêt s'harmonisent avec l'expertise des architectes paysagistes. Kelowna est située dans l'une des vallées les plus exposées aux feux de forêt de la Colombie-Britannique. Sa topographie escarpée, la présence de combustibles forestiers, ainsi que le réchauffement climatique créent des conditions propices aux incendies. L'expérience tirée des incendies passés a démontré que l'aménagement paysager est un outil essentiel pour atténuer les risques et permettre aux municipalités de coexister avec des écosystèmes tributaires du feu.



La Zone D'inflammabilité Résidentielle | Centre interservices des feux de forêt du Canada (CiFFC)

**LA ZONE
D'INFLAMMABILITÉ
RÉSIDENNELLE**

Intelli-feu
Canada

Pour gérer les risques d'incendie, la municipalité de Kelowna a constitué une équipe de professionnels de la foresterie, de l'urbanisme et de la gestion des urgences pour élaborer un plan de résilience aux feux de forêt. Ce plan intègre les principes fondamentaux d'Intelli-feu, notamment la gestion de la végétation, la mobilisation communautaire, la planification de l'aménagement et la sensibilisation du public, dans une stratégie coordonnée visant à réduire les risques d'incendie. Ces principes ont récemment été intégrés dans la réglementation municipale sur l'aménagement du territoire. Bien que le plan de résilience ait été élaboré par une équipe de professionnels alliés, bon nombre de ses recommandations correspondent à l'expertise des architectes paysagistes. De l'aménagement du territoire à la conception paysagère résidentielle et commerciale, les architectes paysagistes peuvent mener des initiatives à toutes les échelles.

Concrètement, il s'agit d'aider les villes à concevoir des quartiers plus denses et mieux aménagés, avec moins de lotissements de maisons individuelles (souvent plus vulnérables aux incendies), à évaluer les projets de parcs et d'espaces verts lors de la planification des quartiers pour déterminer les risques, d'intégrer des stratégies de réduction des combustibles, et de mettre en place une signalisation pour sensibiliser les citoyens aux mesures d'atténuation.

Grâce à l'adoption et à la promotion des principes d'Intelli-feu, le risque d'incendie est reconnu comme une responsabilité partagée par l'ensemble de la communauté.

Puisque ces travaux portent sur l'interprétation des politiques, l'aménagement du territoire, la conception écologique et la communication publique, les architectes paysagistes sont particulièrement qualifiés pour traduire les recommandations d'Intelli-feu (ou similaires) en interventions d'aménagement cohérentes.

Pour en savoir plus sur ce projet et les zones d'inflammabilité résidentielles :

» [Community Wildfire Resiliency Plan | City of Kelowna](#)

» [Intelli-feu Canada](#)

REFERENCES

- [1] Gouvernement du Canada. [La stratégie nationale sur le logement du Canada](#). Communiqué de presse, 12 avril 2024.
- [2] SCHL. [Fonds d'accélération du logement](#). Consulté le 20 août 2025.
- [3] Gouvernement de l'Ontario. [« Suivi des progrès de l'offre de logements »](#). Mise à jour : 15 décembre 2025.
- [4] Gouvernement du Canada. [Émissions de GES](#), mars 2025.
- [5] Vancouver, Engineering Department, Green Infrastructure Implementation Branch. [Vancouver Green Infrastructure Monitoring Report 2021-2023](#), January 2024.



Préparé par :

Emily Bowerman APALA AAPC

Mélanie Glorieux AAPQ OALA AAPC

Amy René AAPQ AAPC

Katie Black OALA AAPC

Sonja Vangjeli OALA AAPC

avec la contribution de Sabrina Careri pour l'étude de cas,
au nom du Comité sur le climat et la biodiversité de l'AAPC.

Communiquez avec l'AAPC | CSLA :

www.aapc-csla.ca

coordinator@csla-aapc.ca

