

Document d'information

LES PRIX D'EXCELLENCE 2010 DE LA FCM

Le samedi 29 mai

Cette année, les Prix d'excellence de la FCM récompensent des personnes et des projets dans quatre secteurs : les Prix des collectivités durables de la FCM, les Prix individuels et municipaux du développement durable de la FCM, les Prix internationaux de la FCM et les prix Clé des eaux.

Prix des collectivités durables de la FCM

Depuis 2000, les pratiques exemplaires dans le développement de collectivités durables ont été récompensées chaque année au moyen des Prix des collectivités durables de la FCM.

Ces prix sont ouverts à tous les gouvernements municipaux et à leurs partenaires du secteur privé. Pour être admissibles à un prix dans une des huit catégories, les projets doivent avoir été réalisés dans un délai de deux ans à partir de la date de la demande ou en être aux dernières étapes de la mise en œuvre, et ils doivent avoir obtenu des résultats mesurables. Les candidatures sont jugées par un comité d'experts choisis par la FCM.

Les huit catégories sont : les sites contaminés, les bâtiments, l'énergie, la planification, l'aménagement résidentiel, les transports, les matières résiduelles et l'eau.

Le Fonds municipal vert de la FCM est le principal commanditaire des Prix des collectivités durables. Le gouvernement du Canada a doté la Fédération canadienne des municipalités (FCM) de 550 millions de dollars afin d'établir le Fonds municipal vert (FMV). Le Fonds est une source de financement stable et à long terme qui offre des subventions et des prêts à des taux d'intérêt inférieurs à ceux du marché aux administrations municipales et à leurs partenaires. Le Fonds offre des subventions et des prêts à des taux d'intérêt inférieurs à ceux du marché, ainsi que des ressources en matière d'éducation et de formation dans le but d'appuyer les initiatives municipales qui améliorent la qualité de l'air, de l'eau et des sols et contribuent à protéger le climat.

La firme CH2M HILL Canada est également un commanditaire majeur. Le programme Abordabilité et choix toujours (ACT) commande la catégorie de l'aménagement résidentiel.

Les catégories

Sites contaminés

Projets ou programmes qui portent essentiellement sur la réhabilitation et le réaménagement de sites contaminés*. Les initiatives admissibles incluent les programmes dirigés par une municipalité qui ont mis en place avec succès des mesures encourageant la réhabilitation et le réaménagement des sites contaminés, et les projets visant les sites contaminés qui font preuve de leadership dans l'assainissement du sol (p. ex., présentation de solutions de recharge viables à l'option « creuser et déverser ») et dans le réaménagement reposant sur des pratiques de développement durable (p. ex., LEED^{MD} ou équivalent, préservation du patrimoine, développement économique communautaire, utilisation mixte des sols ou zonage mixte, etc.).

**Un site contaminé est un terrain vague ou abandonné, une friche industrielle ou encore une propriété institutionnelle, industrielle ou commerciale sous-utilisée, où les activités antérieures y*

ayant été menées ont donné lieu à une contamination réelle ou perçue ou à une menace pour la santé et la sécurité publiques et où il existe des possibilités concrètes de réaménagement.

Ville de Toronto, Ontario

Réutilisation adaptée du patrimoine industriel Wychwood Car Barns

Joyau de l'architecture industrielle du début du XXe siècle, le site Wychwood Car Barns situé dans les quartiers intermédiaires de Toronto a été utilisé pendant de nombreuses années par la Toronto Transit Commission (TTC) pour réparer et entretenir son parc de tramways. La TTC a cessé d'occuper les lieux dans les années 1980, et la propriété (cinq bâtiments en briques contigus construits entre 1913 et 1921 sur un site de quatre acres) a été laissée à l'abandon pendant de nombreuses années. Peu de progrès avaient été réalisés quant à la revitalisation du site contaminé avant que des objectifs culturels et environnementaux ne soient établis dans le cadre d'un vaste processus de consultation de la collectivité et d'une étude de faisabilité. Au lieu de vendre la propriété à un promoteur privé, la Ville a prévu d'utiliser les anciens dépôts de tramways à des fins culturelles, environnementales et éducatives. Grâce à l'aide du Fonds municipal vert^{MC} de la FCM, le projet subséquent en a fait le premier site patrimonial désigné au Canada à demander le niveau Or de la certification LEED[®] pour le réaménagement et a transformé le site en un centre communautaire polyvalent et en un parc public où, ensemble, les arts et la culture, le leadership environnemental, la préservation du patrimoine, l'agriculture urbaine et des logements abordables favorisent un fort sentiment d'appartenance à la communauté. En respectant et en préservant les édifices historiques et en les adaptant à de nouvelles utilisations, le projet a également réuni les employés municipaux dans le cadre d'un effort concerté qui a stimulé la créativité et a suscité un engagement à travailler en collaboration avec de nombreux services et à établir des partenariats avec la collectivité de nouvelles façons.

Résultats

- Plus de 7 400 mètres cubes de sol contaminé ont été enlevés pendant l'assainissement du site.
- Plus de 71 % des déchets de construction ont été valorisés.
- Premier site patrimonial désigné au Canada à demander le niveau Or de la certification LEED[®] pour le réaménagement.

Bâtiments (deux lauréats)

Projets ou programmes qui misent sur l'amélioration du rendement environnemental de bâtiments neufs ou existants. Ces initiatives intégrées ont recours à des pratiques de construction durable dans deux ou plusieurs secteurs (énergie, eau, matières résiduelles, transports) dans des proportions relativement égales. Les initiatives admissibles incluent les bâtiments ayant obtenu la certification LEED^{MD} ou une certification équivalente.

Ville de Campbell River, Colombie-Britannique

Installation d'un toit vert à l'Hôtel de ville

En mai 2009, la Ville de Campbell River a été la première municipalité de la Colombie-Britannique à installer un toit vert sur un bâtiment municipal existant. Le toit, conçu pour être autosuffisant, requiert peu d'entretien et devrait doubler la durée de vie du toit en le protégeant contre les rayons ultraviolets, les variations de température et les dommages matériels. La végétation du toit se compose d'espèces indigènes résistantes à la sécheresse, qui exigent peu d'arrosage et d'entretien et qui ont été choisies en raison de leur capacité confirmée de réduire la facture d'énergie et les émissions de GES. Dans le cadre de sa Stratégie de Ville verte et des engagements pris dans sa Charte de lutte contre les changements climatiques à devenir neutre en carbone d'ici 2012, la Ville de Campbell River apporte des améliorations éconergétiques à des bâtiments, mène des initiatives d'économie et adopte des politiques favorisant l'écologisation de la ville. Le toit vert a amélioré le milieu de travail des employés municipaux en leur offrant un lieu commun et écologique qui encourage les rassemblements à l'extérieur. Les services du développement durable de la Ville et les équipes de gestion des installations et des

approvisionnement utilisent le projet comme catalyseur pour apporter d'autres améliorations éconergétiques. L'aménagement du toit vert a donné à Campbell River la possibilité de faire preuve de leadership dans des initiatives environnementales et a suscité au sein de la collectivité un intérêt pour les principes de construction écologique et la Stratégie de la Ville verte.

Résultats

- La végétation du toit filtre la poussière fine en suspension dans l'air à un rythme d'environ 500 kilos par an.
- Des coûts d'opération minimaux de 500 \$ par année.
- Une économie totale sur le cycle de vie de 196 000 \$

Ville de Newmarket, Ontario

Newmarket Eco-Homes : Premier lotissement de maisons conformes au niveau Platine de la norme LEED® au Canada

Outre la certification LEED® et bien au-delà des normes R-2000 et Energy Star, il y a le niveau Platine de LEED – la cote la plus élevée au monde pour les logements respectueux de l'environnement. C'est la cote qu'a obtenue la Ville de Newmarket pour son lotissement de 34 maisons construites avec Rodeo Fine Homes sur un ancien terrain rural à l'extrémité sud de la ville. Bien avant d'emménager, les nouveaux propriétaires avaient opté pour des mesures écologiques, réduisant de 65 % les déchets de construction sur place. Les maisons ont été construites de manière à réduire de 25 % la consommation d'eau, de 60 % les rejets dans les égouts pluviaux et les réseaux séparatifs, de 60 % les gaz à effet de serre et de 60 % la consommation d'énergie par rapport aux maisons traditionnelles. Le projet de conformité au niveau Platine de la norme LEED entrepris par la Ville se situe dans le prolongement d'initiatives écologiques antérieures comme le programme Smart Commute, des règlements contre la marche au ralenti et l'utilisation de pesticides et un programme de collecte des matières recyclables.

Résultats

- Trente-quatre maisons conforme au niveau Platine de la norme LEED dépassent les normes provinciales pour la conception et la construction éconergétiques.
- Plus de 65 % des déchets de construction ont été valorisés.
- Le Projet a suscité l'élaboration d'un manuel d'inspection municipale des bâtiments.

Énergie (deux lauréats)

Projets ou programmes qui mettent l'accent sur la production, l'économie ou la distribution d'énergie. Les initiatives admissibles incluent la production d'énergie à partir de ressources renouvelables (p. ex., énergie solaire, énergie éolienne, énergie géothermique, petites centrales hydroélectriques), les améliorations écoénergétiques, les programmes d'économie d'énergie et les systèmes énergétiques de quartier.

Ville de Toronto, Ontario

Revitalisation de Regent Park (Étape 1)

Avec ses 7 500 résidents dont le revenu moyen par ménage est de 15 500 \$, Regent Park est le plus vieux quartier de logements publics du Canada. Avec l'aide du Fonds municipal vert^{MC} de la FCM, la Toronto Community Housing Corporation réaménage cette partie de la ville pour créer un quartier à revenu mixte, à régime d'occupation varié et à utilisations diverses qui accueillera environ 12 500 résidents. Ce quartier répondra aux exigences du niveau Or® de la norme LEED. La revitalisation se déroulera en six étapes sur 15 ans. En plus de démolir, de remplacer les logements sociaux existants et d'aménager des condominiums au prix du marché, le réaménagement comprendra de nouvelles installations communautaires et des commerces de détail. Il appliquera des pratiques de conception durable et sera construit selon des normes rigoureuses d'efficacité énergétique. Au cours de l'étape 1, plus de 900 logements et des locaux

pour de nouveaux commerces de détail d'une superficie totale de plus de 30 000 pieds carrés ont été construits. Les premiers occupants ont emménagé en mai 2009, et tous les bâtiments sont en bonne voie d'obtenir le niveau Or de la norme LEED® en raison de leur conception qui réduit de 40 % leur consommation d'énergie par rapport aux bâtiments conformes au Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments. Le projet a attiré des investissements de deux partenaires du secteur privé pour les condominiums au taux du marché et le développement commercial, et un troisième partenariat avec un service public pour la production et la livraison d'énergie grâce à un système énergétique de quartier. L'aménagement optimise le potentiel de densité d'une parcelle de 69 acres d'un terrain du centre-ville, en offrant des logements abordables près de grands centres d'emplois et des itinéraires de transport en commun donnant accès à de nouvelles installations communautaires, notamment une garderie accréditée par la municipalité, une piscine intérieure et un parc.

Résultats

- Le plus vieux quartier de logements publics du Canada est réaménagé en se conformant aux exigences de niveau Or^{MC} de la norme LEED.
- Une conception d'immeuble qui réduit de 40 % la consommation d'énergie par rapport aux bâtiments conformes au Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments.
- Le système énergétique de quartier de Regent Park réduit les émissions annuelles de GES de 30 % (environ 13 000 tonnes) annuellement.

Ville de Cobourg, Ontario

Remplacement des réverbères

Le projet de remplacement des réverbères de la Ville de Cobourg a démarré en 2008 par un examen des nouvelles technologies d'éclairage des voies publiques. La technologie de l'éclairage à induction a été reconnue comme étant la meilleure technologie, en plus d'être conforme aux objectifs de la Ville, qui étaient d'aider l'Ontario Power Authority à combler l'écart dans l'approvisionnement d'électricité (24 000 mégawatts d'ici 2025), de réduire les émissions de GES liées à la production d'électricité, de moderniser l'infrastructure d'éclairage vieillissante, de réduire les coûts d'exploitation annuels de l'éclairage public, d'offrir un meilleur éclairage au sein de la collectivité et de réduire la pollution lumineuse au moyen d'un éclairage respectueux du ciel nocturne. Cobourg Networks Inc. (CNI) a validé la technologie d'éclairage grâce à un programme pilote qui mesure les intensités lumineuses réelles et la consommation d'électricité. L'essai en bordure de lac a révélé que les lampes à induction consomment 50 % d'énergie en moins que les réverbères à vapeur de sodium à haute pression pour une quantité équivalente de lumière. En fonction de ces résultats, des objectifs particuliers ont été établis pour réduire de 50 % la consommation d'électricité des réverbères et de 500 tonnes par an les émissions de GES. Un fabricant de lampes éconergétiques a été engagé pour convertir tous les appareils d'éclairage public de la Ville. La conversion prévoyait la conception d'un nouveau dispositif pour appuyer l'engagement de longue date de Cobourg à l'égard de l'éclairage patrimonial, qui rehausse le caractère traditionnel du centre-ville. Grâce à son initiative de remplacement de l'éclairage public, Cobourg est devenue la première municipalité en Amérique du Nord à adopter la technologie à induction pour ses appareils d'éclairage.

Résultats

- La technologie de l'éclairage à induction permet le remplacement de 2300 anciens réverbères.
- L'installation en masse de l'éclairage public a permis une épargne de 50%.
- Une épargne de 1,3 milliard de dollars sur 20 ans.

Planification

Plans qui misent sur la progression des objectifs de développement durable d'une municipalité, d'une collectivité ou d'un quartier. Les initiatives admissibles incluent des plans de développement durable de collectivités* et des plans d'aménagement de quartier et de site**.

**Les plans de développement durable de collectivités établissent une vision en matière de*

développement durable, intègrent les questions de développement durable dans tous les services municipaux et établissent des objectifs environnementaux pour l'administration municipale et la collectivité.

***Les plans d'aménagement de quartier et de site ont recours à une démarche systémique et à une conception intégrée, ainsi qu'à un vaste processus de mise à contribution des intervenants dans l'élaboration du plan et de l'aménagement d'un quartier ou de site.*

Ville de Williams Lake, Colombie-Britannique

Cadre de planification intégrée du développement durable de la collectivité

Imagine Our Future est une initiative conjointe menée par la Ville de Williams Lake, ses partenaires communautaires, la bande indienne de Williams Lake, la bande indienne de Soda Creek et la collectivité dans son ensemble en vue de se représenter une ville prospère et durable en 2030 et de créer des stratégies de transition pour y parvenir. Avec l'aide du Whistler Centre for Sustainability et de The Natural Step Canada, la Ville tient compte des commentaires des citoyens pour élaborer un cadre de planification intégrée du développement durable de la collectivité (PIDDC). La PIDDC intégrera des piliers sociaux, culturels, environnementaux, économiques et d'aménagement du territoire pour façonner l'avenir de la collectivité. Le projet prévoit des événements visant à recueillir les idées et les aspirations de la collectivité, par exemple, un café avec les partenaires communautaires, un sommet des innovateurs, une séance d'improvisation narrative numérique pour les jeunes, des activités pour les enfants, des rencontres de cuisine, des entrevues de partenaires, un sondage en ligne et des réunions du comité permanent. Un stand a été créé pour faire connaître le projet aux festivals et aux événements locaux, à la Journée nationale des Autochtones et à une conférence régionale sur le développement durable. Des documents de planification provisoires, reposant sur les activités de développement stratégique menées à ce jour à Williams Lake et la recherche sur les pratiques exemplaires d'autres collectivités du pays et à l'étranger, ont été préparés aux fins d'examen et de rétroaction par la collectivité. La PIDDC servira à orienter l'examen de l'actuel Plan communautaire officiel et sa restructuration selon les principes de la planification intégrée du développement durable, en plus d'orienter le développement de la ville pour les 25 prochaines années.

Résultats

- Le processus de planification a engagé la participation du public sur dix domaines prioritaires.
- Le PIDCC, en plus d'orienter le développement de la ville pour les 25 prochaines années.
- Les stratégies favorisent le développement d'une économie locale résiliente et la réduction de l'exposition aux risques liés aux changements climatiques.

Aménagement résidentiel

Projets ou programmes qui visent à apporter des changements à la réglementation municipale afin de rendre les logements plus abordables et d'améliorer les options en matière de logement. Les initiatives admissibles incluent l'établissement ou les changements de politiques et de règlements municipaux, de règlements résidentiels, de processus et de procédures d'approbation, de codes de construction résidentielle qui permettent ainsi de réduire le coût et d'augmenter le choix en matière de logement.

Catégorie commanditée par le programme Abordabilité et choix toujours (ACT).

Ville de Kelowna, Colombie-Britannique

Zonage en faveur du logement

Influencer l'offre pour satisfaire l'éventail de besoins en logement constitue un défi de taille pour toutes les municipalités. Afin de combler cette lacune, la Ville de Kelowna a systématiquement examiné et modifié son zonage au cours des dernières années en vue d'autoriser autant de formes de logement et de services de soutien connexes que possible dans tous les quartiers. La réglementation connexe, comme les exigences en matière de stationnement, a également été passée en revue et modifiée à la lumière des besoins actuels pour certains types de logement –

foyers, habitations collectives, foyers de groupe et logements supervisés. Nombre de ces changements s'inspirent d'un examen du règlement de zonage de la Ville mené en 1998, mais d'autres ont depuis été ajoutés. Par exemple, la Ville a établi un partenariat avec BC Housing pour introduire le logement supervisé dans la collectivité, en lui permettant de suivre de près les besoins de logements et les priorités provinciales et d'agir en conséquence. Tous les projets financés par BC Housing (quatre bâtiments depuis 2004) ont obtenu le niveau Or de la norme LEED® et jouissent d'une situation centrale, accessible au transport en commun. Les stratégies et les règlements de zonage sont transférables et peuvent être adaptés à toute municipalité une fois qu'un modèle réalisable est établi. Bien que les projets de zonage mettent souvent l'accent sur un seul aspect du logement, comme les logements accessoires, Kelowna a élaboré une approche exhaustive qui fonctionne bien et peut être partagée avec d'autres collectivités.

Résultats

- Les partenariats fonciers ont permis d'obtenir plus de 35 millions de dollars en financement fourni par un palier de gouvernement supérieur.
- Les quatre projets financés par BC Housing ont obtenu le niveau Or de la norme LEED®.
- Les stratégies de zonage sont transférables et peuvent être adaptés à toute municipalité.

Transports (deux lauréats)

Projets ou programmes qui visent à réduire le recours à des véhicules occupés par une seule personne en encourageant l'intégration modale et l'accessibilité dans le réseau de transport. Les initiatives admissibles incluent celles qui portent sur la conception de routes (p. ex., mesures de modération de la circulation, rues complètes); les programmes et installations de marche et de cyclisme (transport actif); la gestion de la demande en transport (p. ex., covoiturage, changements aux prix et à l'offre des places de stationnement, télétravail, programmes de cartes de transport, etc.); la conversion de véhicules pour qu'ils utilisent des technologies novatrices ou plus efficaces; les systèmes de transport intelligent (pour améliorer le service); le développement du service de transport en commun; et les projets à l'échelle du réseau pour optimiser les itinéraires et améliorer la prestation du service.

Comté de Haliburton, Ontario

Renforcement des capacités au profit du transport actif dans le Comté de Haliburton

En collaborant ensemble et avec d'autres groupes communautaires, le Comté de Haliburton et le service de santé du district se sont aventurés en territoire inconnu à l'été 2009 en menant un projet qui appliquait les principes de la gestion de la demande en transport (GDT) en milieu rural. L'objectif était d'améliorer les conditions pour les navetteurs à vélo dans cette région rurale du centre-est de l'Ontario et d'inciter plus de gens à reconnaître et à choisir le vélo comme moyen de déplacement valable. La campagne de sensibilisation du public Share the Road, menée tout l'été dans le cadre du projet, comprenait la publication d'articles dans les journaux, des entrevues à la radio, des dépliants et des autocollants pour pare-chocs, et prévoyait un défi de navettage à vélo, qui faisait fond sur un projet pilote antérieur. Des annonces radiophoniques hebdomadaires, où l'on entendait parler un agent de police communautaire, et des annonces dans les journaux ont été diffusées de juillet à septembre. Avec l'aide des municipalités locales, le Comté a installé près d'une centaine de panneaux routiers et offert des cours sur la sécurité à vélo aux élèves du primaire. Les panneaux routiers seront enlevés et stockés pendant l'hiver pour être réinstallés sur les routes du Comté chaque printemps.

Résultats

- Une centaine de panneaux routiers seront réinstallés sur les routes chaque printemps.
- La campagne Défi du navetteur a permis de réduire les émissions de CO₂ de près de 1 100 kilos.
- Le projet a injecté des retombées d'environ 18 000 \$ dans l'économie locale.

Société de transport de l'Outaouais et Société de transport de Montréal

Ligne verte et Programme de démonstration en transport en commun de la STO/STM

Le projet conjoint entrepris par la Société de transport de l'Outaouais (STO) et la Société de transport de Montréal (STM) vise à mesurer l'efficacité de la technologie de propulsion verte en matière de réduction des émissions de GES et à mettre en œuvre une série de mesures pour améliorer la rapidité, l'accessibilité et le confort du transport en commun. Dans le cadre de l'initiative la Ligne verte, la STO a établi à Gatineau une voie d'étude où circulent, aux fins de comparaison, deux autobus à propulsion hybride diesel-électrique et sept autobus au diesel ordinaires. La STM a effectué la comparaison avec huit autobus hybrides et six autobus ordinaires. Des mesures supplémentaires incluaient l'aménagement de voies réservées et des stationnements incitatifs, la modernisation des abribus et des poteaux indicateurs d'arrêt d'autobus, l'installation aux feux de circulation d'un panneau numérique affichant les horaires et le comptage automatique du nombre de passagers. Les deux municipalités ont opté pour une période de 12 mois pour mener l'étude en vue de mesurer l'efficacité énergétique et la consommation de combustible de la propulsion hybride comparativement à la propulsion au diesel. En outre, elles utilisaient un réseau souple et dynamique pour partager l'information sur les stratégies gagnantes en matière de réduction des GES et de transport urbain durable. Le projet est conforme aux plans stratégiques des deux organisations, et ces dernières sont toutes les deux en faveur de l'achat d'un plus grand nombre d'autobus hybrides.

Résultats

- Une hausse de 7,5 % du nombre d'usagers sur la « ligne verte » de la STO.
- Plus de 90 % des répondants sont en faveur de l'achat d'autobus hybrides dans les deux municipalités.
- Reconnaissance du Programme de démonstration en transport urbain de Transports Canada.

Matières résiduelles

Projets et programmes qui visent à réduire, à valoriser et à gérer les matières résiduelles. Les initiatives admissibles incluent les programmes de recyclage, les programmes de compostage, les initiatives de gestion des gaz d'enfouissement (p. ex., capture, confinement, brûlage à la torche), la production d'énergie au moyen de gaz d'enfouissement et les projets de conversion des déchets en énergie.

Municipalité régionale de York, Ontario

Centre environnemental communautaire McCleary Court

Avec seulement un centre de gestion complète des matières résiduelles situé à l'extrémité nord de la Municipalité régionale de York, bon nombre de résidents du secteur sud doivent parcourir de longues distances pour éliminer leurs matières résiduelles. Les centres environnementaux communautaires (CEC) sont conçus de façon à donner aux citoyens un accès fiable et pratique à des services de gestion des déchets solides. Officiellement ouvert en juillet 2009, le CEC McCleary Court, qui est situé dans la Ville de Vaughan, est le premier centre d'un futur réseau régional de CEC. Les résidents de Vaughan ont participé à une réunion de consultation publique au début du processus de planification du projet, leur permettant d'obtenir des renseignements sur l'installation et de poser des questions avant la construction. Des réunions de suivi ont été tenues afin de mettre fin aux préoccupations des citoyens, et plusieurs mesures de conception et d'exploitation ont été adoptées. Dans le cadre du plan du projet, des relations de travail ont été établies avec deux organisations caritatives effectuant de la récupération, à savoir Goodwill et Habitat pour l'humanité. L'inclusion d'un local réservé à la sensibilisation de la collectivité où les citoyens peuvent obtenir des renseignements sur les programmes d'économie, de durabilité environnementale et de gestion régionale des matières résiduelles a été un autre volet intégral du projet. La conformité au niveau Argent de la norme LEED® constituait également un aspect important du projet, puisqu'elle correspond à l'objectif environnemental de l'installation. La région prévoit que des milliers de tonnes de matières résiduelles seront valorisées annuellement.

Résultats

- Valorisation chaque année environ 3 000 tonnes de matières résiduelles.

- La conformité au niveau Argent de la norme LEED® correspond à l'objectif environnemental de l'installation.
- Les liens établis avec les organisations caritatives ont été fructueux.

Eau

Projets ou programmes qui ciblent la consommation, la qualité, le traitement et la distribution de l'eau. Les initiatives admissibles incluent celles qui portent sur la gestion de l'eau (entre autres la protection des bassins versants), l'eau potable, l'économie d'eau, le traitement des eaux usées, le traitement des lixiviats et l'écoulement des eaux de ruissellement.

Ville d'Edmonton, Alberta

Marais artificiel en aval de Kennedale

Les marais de traitement des eaux usées en aval constituent une nouvelle façon relativement novatrice et rentable de traiter les eaux pluviales des collectivités plus anciennes ayant des quartiers suburbains qui autrement déverseraient leurs eaux de ruissellement directement dans les rivières. Le programme de surveillance des bassins versants d'Edmonton montre que plus de 80 % des solides en suspension déversés dans la rivière North Saskatchewan proviennent du réseau d'égouts pluvial de la ville. Par conséquent, une stratégie sur la qualité des eaux de ruissellement (SWQS) et un plan d'action ont été élaborés pour améliorer la santé du bassin versant local. La SWQS visait à examiner les projets éventuels d'amélioration de la qualité des eaux de ruissellement et à relever des sites où l'on pourrait améliorer la qualité des eaux de ruissellement et réduire les polluants rejetés dans la rivière. Le marais artificiel en aval de Kennedale offre de nombreux avantages rentables en matière de réduction de la charge de pollution, de protection du bassin versant et d'amélioration de l'esthétique du site en plus de procurer une valeur ajoutée en améliorant le parc pour les usagers et en créant un habitat plus naturel. Le projet était rentable parce que le terrain (une ancienne gravière dans le parc Hermitage) était déjà libre. Bien qu'on trouve à Edmonton d'autres installations de gestion des eaux pluviales, dont certaines assurent un traitement partiel, celles-ci ont été construites principalement dans le but de prévenir les inondations. L'installation de Kennedale est le premier marais artificiel de la ville qui a été construit exclusivement pour traiter les eaux pluviales, et protéger les rivières. On prévoit qu'il sera exploité indéfiniment et qu'il permettra à la Ville de continuer à prendre de l'expansion et à grandir en tant que centre urbain sans compromettre la santé du bassin versant local.

Résultats

- Traitement d'environ 70 % du volume annuel des eaux pluviales du plus grand collecteur municipal.
- Retrait d'environ 1 100 kilogrammes (44 %) des solides en suspension chaque jour.
- L'établissement du marais artificiel crée des habitats aquatique, aviaire et amphibien.

Les Prix Clé des eaux

Les réseaux d'infrastructure vieillissants du Canada ne sont pas en mesure de prendre en charge les précipitations accrues qui font maintenant partie de la réalité. L'industrie des assurances s'engage à aider les collectivités à s'adapter aux changements climatiques en plaidant en faveur d'une amélioration des infrastructures municipales et en créant des programmes novateurs et des partenariats qui favorisent la création de collectivités plus viables.

Le Prix Clé des eaux est un programme de prix annuels mis sur pied par le Bureau d'assurance du Canada (BAC) et la FCM dans le but de récompenser les municipalités canadiennes qui ont fait preuve de leadership dans leurs efforts en vue de s'adapter aux changements climatiques en réduisant leur vulnérabilité aux inondations et aux dommages causés par l'eau. Les Prix Clé des eaux reconnaissent les investissements dans les infrastructures ainsi que les politiques et les pratiques de développement urbain qui démontrent le leadership des collectivités avant-

gardistes. Ces prix mettront en lumière les collectivités qui ont pris l'initiative de s'adapter aux effets des changements climatiques pour protéger leurs citoyens et qui, du même coup, inspirent d'autres collectivités à suivre leur exemple.

Une candidature gagnante a été choisie dans chacune des cinq régions : la Colombie-Britannique, les Prairies et le Nord, l'Ontario, le Québec et l'Atlantique canadien, et un des lauréats régionaux a été nommé lauréat du Prix Clé des eaux au niveau national. Les nouveaux prix Clé des eaux s'inscriront dans le programme des prix d'excellence annuels de la FCM, qui, depuis la dernière décennie, ont récompensé les meilleurs dans le domaine du développement durable des municipalités.

National – Edmonton

Projet d'installation de gestion des eaux pluviales à utilisation double de Lendrum

Le 11 juillet 2004, des précipitations extrêmes ont entraîné l'inondation de plus de 4 000 sous-sols à Edmonton. Selon le Bureau d'assurance du Canada, il y a eu au total 12 000 demandes d'indemnisation totalisant 180 millions de dollars. Par suite de ces inondations, la Ville d'Edmonton a mené des études sur les inondations et des études de définition pour 43 des quartiers les plus touchés par les inondations. Ces études techniques ont permis de cibler plusieurs projets propres à réduire le risque d'inondations futures dans ces quartiers. En 2006, le conseil municipal de la Ville a approuvé un plan en vue de financer le Programme de prévention des inondations, lequel sera mis en œuvre au cours des dix prochaines années et sera doté d'un budget de 146 millions de dollars.

Dans le quartier de Lendrum Place, quelque 98 sous-sols ont été envahis par les eaux durant l'événement de juillet 2004. Les enquêtes ont établi que les réseaux d'égouts du quartier avaient été surchargés et que l'excès d'eau s'était accumulé à la surface, provoquant des dommages. La surface du sol dans presque tout le quartier de Lendrum Place descend en pente vers les terrains de l'école, qui ont été aménagés sur du matériau de remblai et sont surélevés de 1,5 à 2 mètres par rapport au quartier adjacent.

Outre quelques projets de réseau séparatif de secours, la Ville d'Edmonton a réaménagé les terrains de l'école de Lendrum Place pour qu'ils se situent sous le niveau des routes adjacentes, de sorte que les eaux pluviales s'écoulent et restent sur les terrains pendant des précipitations abondantes (événement peu fréquent). L'installation a deux fonctions : elle sert de terrain de jeu (utilisation actuelle), et elle est utilisée pour la maîtrise des crues et la gestion des eaux pluviales.

Colombie-Britannique – District de Central Saanich

Plan de gestion intégrée des eaux pluviales

Le District de Central Saanich est la première municipalité de l'île de Vancouver à élaborer un Plan de gestion intégrée des eaux pluviales (PGIEP) suivant les lignes directrices et les recommandations du *Stormwater Planning Guidebook* de la Colombie-Britannique. Dans son PGIEP, le District a eu recours à des approches de conception novatrices et des pratiques exemplaires en gestion pour ramener la dispersion des écoulements d'eaux pluviales presque aux niveaux antérieurs à l'aménagement. La réduction de l'écoulement des eaux pluviales diminuera grandement l'étendue des dommages causés par l'érosion, la variabilité extrême des débits, la dégradation de la qualité de l'eau et les ouvrages d'adduction requis.

Le projet a débuté à l'été 2007 par un vaste programme de collecte de données. Un comité consultatif d'intervenants dirigé par le président du Comité du génie et des travaux publics a été formé. Des membres d'organismes gouvernementaux, d'agriculteurs locaux, de groupes d'intérêt locaux et du personnel du District ont collaboré à l'élaboration de solutions proactives aux changements apportés par l'urbanisation au réseau pluvial et à l'habitat naturel du District. Une importante mesure du succès consistait à veiller à ce que chaque groupe d'intervenants appuie le

PGIEP. Les intervenants avaient des questions et des demandes fort différentes, et leurs valeurs ne se ressemblaient pas toujours; toutefois, ils ont uni leurs efforts pour élaborer un vaste plan de mise en œuvre qui permette de régler des questions écologiques, sociales, culturelles, agricoles et techniques, de manière à ce que toutes les parties souscrivent au Plan.

On a organisé des journées portes ouvertes pour obtenir la rétroaction des citoyens et les informer de l'importance de la gestion des eaux pluviales. Le rapport final et le plan de mise en œuvre ont été présentés au conseil municipal à l'automne 2009. La mise en œuvre de recommandations incluses au rapport est déjà en cours. Le District a commencé à donner suite à plusieurs des mesures à court terme, tandis que des objectifs à moyen et à long terme ont été établis, et leur réalisation a été confiée à divers services et spécialistes de l'industrie. Le conseil a approuvé les projets recommandés du PGIEP dans le cadre du Plan financier 2011-2014. On évaluera le succès à long terme à l'avancement du plan de mise en œuvre au cours des cinq à vingt prochaines années.

Les Prairies et le Nord – Ville de Saskatoon

Superconduites de rétention des eaux usées

La Ville de Saskatoon dispose de deux réseaux séparatifs distincts. Un égout sanitaire achemine les eaux usées domestiques à l'usine d'épuration tandis qu'un égout pluvial conduit les eaux de pluie provenant des rues et d'autres surfaces directement à la rivière Saskatchewan Sud. Contrairement à de nombreuses grandes villes comme Edmonton ou Winnipeg, Saskatoon n'a jamais eu de réseau d'assainissement mixte qui achemine à la fois les eaux usées domestiques et les eaux pluviales.

Saskatoon a connu de graves événements de précipitation en juin 2005, en juin 2007 et en août 2007. Chacun d'eux a provoqué d'importantes inondations de sous-sols en raison du débordement du réseau séparatif. On a déterminé par la suite que le principal point d'entrée des eaux pluviales dans le réseau séparatif à l'origine des inondations étaient les systèmes de drainage périmétrique de la fondation des maisons, qui s'écoulaient directement dans les avaloirs de sol des sous-sols. Bien que les systèmes de drainage périmétrique ne puissent plus être reliés aux avaloirs de sol à Saskatoon, on estime que 50 p. 100 des ménages connectent le système aux avaloirs. La déconnexion de ces systèmes, qui permettrait de supprimer la source de l'eau, était jugé excessivement coûteuse.

La solution proposée consistait à installer des cuves de stockage (appelées superconduites) construites à partir de conduites en polyéthylène à large diamètre (1800-3000 mm) fabriquées localement et reliées directement au réseau séparatif à un niveau inférieur à celui des sous-sols les plus vulnérables. En cas de forte pluie (ou plus souvent de pluie modérée combinée à une importante humidité antérieure), le flux excédentaire produit par les systèmes de drainage périmétrique se déverse directement dans les superconduites, ce qui réduit ainsi le risque d'inondation des sous-sols. Deux superconduites ont été construites dans l'ouest de Saskatoon en 2008; et en 2009, deux autres ont été construites dans l'est de la ville. Dans le cadre du programme de 2010, trois nouvelles superconduites seront installées, et quatre autres, entre 2011 et 2014.

Ontario – (deux lauréats)

Ville de Toronto

Programme de protection contre l'inondation des sous-sols

Des précipitations extrêmes peuvent entraîner d'importantes inondations des terrains ou des sous-sols quand la capacité nominale du réseau pluvial existant est dépassée. Le 19 août 2005, une tempête à période de récurrence de plus de 100 ans a touché un secteur de la ville où les eaux pluviales ne pouvaient s'écouler que par un réseau mineur (réseau d'égout pluvial). Le Bureau d'assurance du Canada évalue que les dommages aux propriétés publiques et privées

varient entre 400 et 500 millions de dollars, ce qui en fait la catastrophe naturelle la plus grave dans le sud de l'Ontario.

Habituellement, les travaux d'amélioration du réseau d'égouts sont axés presque exclusivement sur le réseau séparatif : on élimine les goulots d'étranglement à l'aide de conduites surdimensionnées et on construit des installations de stockage dans le réseau. Toutefois, ces améliorations n'ont pas suffi à offrir une protection contre les précipitations plus intenses et plus importantes. Un vaste examen technique entrepris par la Ville a révélé qu'en l'absence d'un réseau majeur de drainage, les routes n'offrent généralement pas un tracé d'écoulement continu, sont très plates ou comportent des zones de faible élévation sans exutoire pour les eaux pluviales. Dans ces secteurs, les eaux pluviales s'écoulent dans le réseau séparatif à partir de plusieurs endroits, ce qui entraîne la surcharge du réseau séparatif et, par conséquent, l'inondation des sous-sols.

Pour se prémunir contre d'autres inondations, la Ville a élaboré un Programme de protection contre l'inondation des sous-sols en amorçant une étude technique détaillée dans 32 domaines prioritaires. La stratégie de gestion adaptée du Programme recourt à une approche systémique intégrée qui prévoit des contrôles à la source (niveau du terrain); des améliorations au réseau mineur (réseau pluvial); des améliorations au réseau séparatif; et un contrôle du réseau majeur (écoulement de surface).

L'une des principales caractéristiques du programme, c'est la mise en place d'une protection accrue contre l'inondation des sous-sols par suite du refoulement en cas de précipitations équivalant à un événement à période de récurrence de 25 ou 50 ans et, si possible, contre les inondations de surface attribuables à un événement à période de récurrence de 100 ans, dans des secteurs où il n'existe pas un réseau majeur de drainage adéquat (écoulement de surface).

Ville de Richmond Hill

Projet de gestion des eaux pluviales de Pioneer Park

Le Projet de gestion des eaux pluviales de Pioneer Park de la Ville de Richmond Hill prévoit la remise en état de l'installation existante de maîtrise des crues, ce qui permettra d'offrir une protection contre les inondations de secteurs vulnérables, de protéger l'infrastructure en place, d'améliorer la lutte contre l'érosion, de traiter l'eau et de stabiliser et rétablir dans son état initial le cours d'eau connexe. Construite en 1985, l'installation ne répondait plus aux normes selon lesquelles elle avait été conçue, et encore moins aux normes modernes concernant les eaux pluviales. Par conséquent, l'infrastructure clé était menacée, notamment la promenade Major Mackenzie, une importante voie d'itinéraire gardé d'un grand hôpital de la région et d'autres services d'urgence, notamment les pompiers et la police. Les propriétés résidentielles en aval et en amont de l'installation étaient également menacées par la surcharge des égouts et les inondations.

Le Projet de gestion des eaux pluviales de Pioneer Park est le premier projet du genre à Richmond Hill qui fait suite au Stormwater Ten Year Capital Plan – une étude sur l'infrastructure d'égout pluvial, son état et sa vulnérabilité aux conditions météorologiques changeantes dans laquelle on a examiné comment adapter l'infrastructure pour la rendre plus efficace et durable. La Ville de Richmond Hill a eu recours aux principes de planification du bassin versant et à la consultation publique pour élaborer un plan de l'installation qui comporte à la fois des volets d'adaptation au climat et d'atténuation du changement climatique, et qui étudie les possibilités environnementales, sociales et économiques. La Ville a également établi un partenariat avec des organismes de réglementation pour obtenir des permis et des approbations, et elle a mené à bien un exercice d'ingénierie de la valeur avant d'amorcer la construction.

Le financement du projet provient des trois ordres de gouvernement – taxe fédérale sur l'essence, fonds provinciaux d'infrastructure de l'Ontario et fonds que le conseil municipal de Richmond Hill a mis de côté dans une réserve spéciale pour les eaux pluviales. Grâce à ce projet

pluridisciplinaire de 6,3 millions de dollars, Richmond Hill a pris des mesures pour réduire sa vulnérabilité aux dommages causés par les tempêtes et donne l'exemple, afin d'aider d'autres municipalités à adapter leur infrastructure vieillissante et ainsi faire face aux événements météorologiques extrêmes.

Québec – Ville de Saint-Jérôme

Le bassin de rétention du parc Shultz

Dans les projets résidentiels de grande envergure, la Ville de Saint-Jérôme favorise depuis quelques années la rétention des eaux de ruissellement plutôt que d'envoyer ces mêmes eaux immédiatement à l'égout pluvial, dans le but de protéger l'environnement et de réduire les coûts de développement.

La Ville de Saint-Jérôme a décidé de gérer le développement du territoire à partir d'une vision à long terme, en fonction des bassins versants de drainage, plutôt que de gérer le développement au cas par cas, par projets résidentiels ou par limites « artificielles » de propriété. Cette approche de développement par bassins versants de drainage est beaucoup plus respectueuse du paysage. L'aménagement du bassin de rétention du parc Schulz, en bordure de la rue du même nom dans le secteur nord-est de la Ville de Saint-Jérôme, illustre bien cette approche plus sensible au lieu. En n'étant pas simplement utilitaire et en proposant d'autres fonctions et niveaux de lecture, le projet du bassin de rétention du parc Schulz devient une composition paysagère, un projet de paysage.

Le bassin de rétention est plus qu'un simple ouvrage d'infrastructure et se distingue d'autres ouvrages du même genre car il est multifonctionnel : utilitaire, écologique, récréatif et allégorique. La planification du projet a débuté en juillet 2006 avec la caractérisation du site et la préparation des plans d'ingénierie. Les travaux ont débuté en novembre 2006 et ont été achevés en septembre 2009.

Région de l'Atlantique– Terre-Neuve, Villes d'Appleton et de Glenwood

Marais artificiel destiné au traitement des eaux usées

Les villes ont mis en œuvre un système de traitement novateur pour leurs eaux usées et leurs eaux pluviales, un marais artificiel. Les deux villes possédaient de vieilles stations d'épuration des eaux usées dont l'entretien et l'exploitation devenaient onéreux. Avec des émissaires dans la rivière Gander, les deux réseaux étaient surchargés et ne satisfaisaient plus aux exigences provinciales ou fédérales en matière de rejets environnementaux.

De concert avec les maires des deux villes, la Gander River Management Association a exercé des pressions pendant des années pour que les problèmes d'eaux usées rejetées dans la rivière Gander soient corrigés. Il s'agit de la première application pratique municipale à grande échelle de la technologie des marais artificiels Kickuth au Canada. Cette technologie allemande a été transférée et adaptée aux conditions canadiennes par Abydoz Environmental Inc., une entreprise de Terre-Neuve. Au contraire des autres installations de traitement des marais au Canada, cette technologie offre un traitement secondaire intégral des eaux usées, là où d'autres marais artificiels offrent généralement un appui au traitement à l'aide d'autres technologies ou utilisent des terres humides naturelles plus vastes.

On a amorcé une étude technique en vue d'examiner les solutions de rechange au traitement des eaux usées et de déterminer les mesures à prendre. Les villes ainsi que la province et les partenaires ont passé en revue les possibilités et opté pour le marais artificiel. Depuis, les services de génie et de construction ont pris en charge l'ensemble du projet. Le réseau comprend également un processus de traitement des boues où les solides enlevés du flux de déchets par des décanteurs sont minéralisés et transformés en compost qui peut être recyclé et ne sera pas acheminé au site d'enfouissement.

Le Fonds municipal vert^{MC} de la FCM a appuyé le projet en offrant un financement qui a permis de réduire l'écoulement d'eaux pluviales dans le réseau.