



FÉDÉRATION  
CANADIENNE DES  
MUNICIPALITÉS

FEDERATION  
OF CANADIAN  
MUNICIPALITIES

## Fonds municipal vert

### Aménagement de quartiers durables:

Des solutions pratiques  
à des défis courants



## Remerciements

La Fédération canadienne des municipalités (FCM) tient à remercier les coauteurs du présent document. Peter Whitelaw, MCIP, et Robert Barrs, MCIP, de LEED® AP (Modus Planning, Design & Engagement Inc.), ont préparé et rédigé le document avec l'aide d'une équipe d'employés de la FCM : Jeca Glor-Bell, Chris Lindberg, Suzanne Moccia et Shannon Joseph.

Les coauteurs aimeraient également remercier Ray Tomalty, de Smart Cities Research Services, pour son importante contribution à un document antérieur sur lequel repose en grande partie le présent guide.

### Images de la page couverture :

À gauche : Paysage de rue du lotissement Dockside Green à Victoria (C.-B.)

À droite : Paysage de rue du lotissement Village de la Gare à Mont-Saint-Hilaire (Qc) (Source : SCHL, 2007)

Le gouvernement du Canada a doté la FCM de 550 millions de dollars afin d'établir le Fonds municipal vert<sup>MC</sup>. Le Fonds appuie les partenariats et sert de levier aux projets financés par les secteurs public et privé afin d'atteindre des normes supérieures de qualité de l'air, de l'eau, du sol et de protection du climat.

Canada

Aménagement de quartiers durables :  
Des solutions pratiques à des défis courants  
©2016 Fédération canadienne des municipalités.  
Tous droits réservés.  
Fédération canadienne des municipalités  
24, rue Clarence  
Ottawa (Ontario) K1N 5P3  
[www.fcm.ca/fmv](http://www.fcm.ca/fmv)

# Table des matières

Introduction .....	2
Qu'est-ce que l'aménagement de quartiers durables?.....	3
L'aménagement de quartiers durables constitue un investissement très intéressant.....	5
Avantages des quartiers durables.....	6
Trois partenaires au profit de la transformation .....	7
Défis et possibilités .....	8
Solutions éprouvées .....	9
- Compétences et connaissances.....	10
- Solutions financières.....	12
- Mesures incitatives et politiques de soutien .....	15
- Processus de planification et d'aménagement.....	18
- Promotion .....	20
- Impartition .....	22
Étude de cas : Garrison Woods, Calgary (Alb.) .....	24
Liste de contrôle de l'aménagement de quartiers durables .....	26
Principales ressources .....	27

# Introduction

Les quartiers durables sont les quartiers de demain. À mesure que le monde s'urbanise, il est de plus en plus nécessaire de créer des endroits merveilleux qui contribuent à un environnement sain et appuient une collectivité forte. Si les municipalités veulent bâtir des quartiers répondant à ces besoins, elles doivent les aménager de façon viable, et si ces quartiers sont là pour durer, ils doivent contribuer à la bonne santé financière des municipalités et des ménages.

Pour créer des quartiers durables, les municipalités doivent adopter un modèle d'aménagement viable axé sur la création d'une valeur environnementale, sociale et économique durable. Le présent guide aidera les administrations locales à créer les conditions propices à l'aménagement de quartiers durables et les promoteurs à tenir cette promesse.

Ce guide fournit de l'information pratique de qualité sur la planification et l'aménagement de quartiers durables en proposant des solutions pratiques à des défis courants. Il répond à des questions

importantes sur l'aménagement de quartiers durables :

1. Qu'est-ce qu'un quartier durable et comment puis-je établir le bien-fondé de ce type d'aménagement?
2. Quels sont les principaux défis et comment peut-on les surmonter?
3. À quel autre endroit au Canada en a-t-on aménagé avec succès et quels facteurs ont contribué à ce succès?
4. Où puis-je m'adresser pour obtenir de l'information plus détaillée?

Le Fonds municipal vert<sup>MC</sup> (FMV) de la FCM encourage les municipalités à élaborer des plans de développement durable de collectivités et des plans d'action locaux d'aménagement de quartiers durables qui établissent des objectifs et des cibles, et recensent les mesures à prendre pour promouvoir le développement durable à l'échelle locale. Le FMV constitue une bonne source pour obtenir de l'information et un soutien supplémentaires.



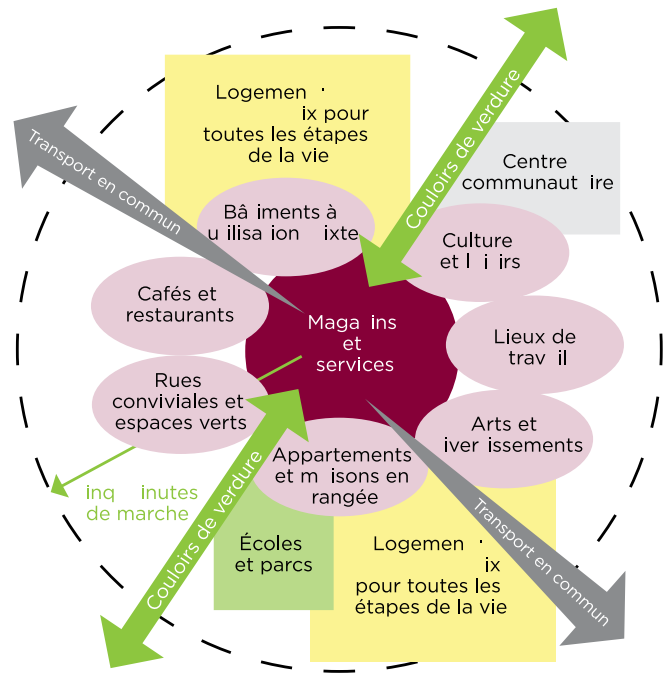
*Paysage de rue de Southeast False Creek à Vancouver (C.-B.) (Source : HB Lanarc Golder)*

# Qu'est-ce que l'aménagement de quartiers durables?

En raison des nombreux contextes différents dans lesquels l'aménagement a lieu, il est difficile de donner une définition claire d'un quartier durable. Même si les quartiers durables peuvent prendre de nombreuses formes, ils ont certaines caractéristiques en commun : ce sont des quartiers polyvalents relativement compacts offrant un bon accès au transport en commun et un éventail d'options en matière de logement, de lieux de travail, de parcs, d'infrastructures, de magasins et de services. Ils sont aussi très économes et favorisent une qualité de vie supérieure pour tous les résidents. On peut aussi déterminer si un quartier est vraiment durable d'après les objectifs ambitieux qu'il poursuit, comme zéro déchet et zéro carbone net, une grande abordabilité et diversité des logements, et l'incidence fiscale neutre ou positive sur le budget municipal.

L'aménagement d'un quartier durable ne constitue pas un grand changement par rapport à ce que certaines administrations locales font déjà dans leur planification et leur approbation des plans de lotissement et de quartier. Pour de nombreuses municipalités canadiennes, il faudra cependant repenser complètement l'aménagement, la planification municipale et la réglementation. Le tableau de la page suivante établit les liens entre les stratégies essentielles et les caractéristiques du quartier durable qu'elles favorisent. De nombreuses municipalités devront changer leurs pratiques actuelles afin de pouvoir mettre ces stratégies en œuvre.

Le reste du présent document explique comment encourager l'adoption de ces stratégies et fait référence à certaines ressources clés qui contribuent à l'apprentissage.



Principes de conception de quartiers durables  
(Source : Modus Planning, Design & Engagement Inc.)

## Les 10 principes de One Planet

Zéro carbone	
Zéro déchet	
Transports durables	
Matériaux durables	
Production alimentaire locale et durable	
Gestion durable de l'eau	
Aménagement du territoire et faune	
Culture et patrimoine	
Équité et économie locale	
Santé et bonheur	

Dix principes de One Planet de l'UNESCO

Pour en savoir plus :  
<http://www.unesco.org/education/>

## Stratégies d'aménagement de quartiers durables

Caractéristiques d'un quartier durable	Stratégies essentielles
Emplacement accessible et bien desservi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyer la construction intercalaire de qualité</li> <li>• Réaménager les terrains sous-utilisés et les sites contaminés</li> <li>• Aménager des quartiers axés sur le transport en commun</li> </ul>
Utilisation mixte offrant un accès facile aux infrastructures, aux lieux de travail et aux services	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir une utilisation mixte des terrains</li> </ul>
Diversité de résidents vivant dans divers types de logements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir divers types de logements</li> </ul>
Réseaux piétonnier, cycliste, routier et de transport en commun reliés à la ville et à la région	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégrer les réseaux de circulation</li> <li>• Opter pour l'aménagement axé sur le transport en commun</li> </ul>
Rues multifonctionnelles qui encouragent les activités sociales et environnementales ainsi que le transport multimodal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concevoir des rues complètes</li> <li>• Réduire le stationnement</li> </ul>
Réseau accessible d'espaces verts qui fonctionne bien sur le plan écologique et appuie les loisirs et la production alimentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer des réseaux d'espaces verts intégrés</li> <li>• Regrouper les aménagements</li> <li>• Encourager l'agriculture urbaine</li> </ul>
Environnement sécuritaire, social et attrayant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer les réseaux sociaux et culturels</li> <li>• Intégrer des lieux de rencontre publics uniques</li> </ul>
Identité unique, ancrée dans l'identité régionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des approches de création d'espaces uniques</li> </ul>
Bâtiments écoénergétiques et systèmes d'énergie renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménager des systèmes énergétiques de quartier et d'énergie renouvelable</li> <li>• Optimiser l'orientation solaire et l'accès à l'énergie solaire</li> <li>• Utiliser des approches éco-industrielles</li> </ul>
Bâtiments et aménagements paysagers à faible consommation d'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser une technologie à faible consommation d'eau</li> <li>• Utiliser des techniques de gestion des eaux de ruissellement à faibles répercussions</li> </ul>

# L'aménagement de quartiers durables constitue un investissement très intéressant

« Nos pratiques durables constituent un investissement dans l'avenir. Compte tenu des tendances mondiales relativement au développement durable et de notre désir d'avoir d'autres biens-fonds, il s'agit de la création de valeur à long terme — un modèle d'affaires différent. »

*Peter McMahon, président, Kennecott Land (une filiale de Rio Tinto), cité dans Urban Land Institute, 2007*



*Paysage de rue du quartier Garrison Woods à Calgary (Alb.) (Source : Société immobilière du Canada limitée)*

De nombreuses municipalités canadiennes sont aux prises avec plusieurs défis importants, comme le vieillissement de la population et de l'infrastructure, les changements climatiques, la volatilité des prix de l'énergie et la demande de logements adaptables plus abordables et d'un développement économique local écoresponsable. Heureusement, les administrations locales et les promoteurs sont bien placés pour s'attaquer à certains de ces enjeux préoccupants grâce au processus d'aménagement de quartiers.

En tant qu'agents du changement, les administrations locales et les promoteurs peuvent prendre le concept original de l'« aménagement durable » et le voir comme un investissement à long terme très intéressant qui protège et améliore l'environnement tout en aidant à répondre aux besoins de tous les membres de la collectivité. À l'échelle du quartier, l'aménagement durable est à la portée des municipalités canadiennes : celles-ci disposent des outils dont elles ont besoin en matière de conception, de technologie et de politique, comme en témoignent de nombreux cas de réussite à l'échelle du pays.

L'aménagement de quartiers durables peut non seulement améliorer les retombées sociales mais aussi réduire les risques tant pour les promoteurs que pour les administrations locales, car les caractéristiques qui rendent les quartiers plus écoefficaces et propices à des collectivités solides sont souvent plus durables et judicieuses sur le plan financier. De plus, l'aménagement durable reflète habituellement un large éventail d'intérêts, si bien que la planification et la conception axées sur l'aménagement durable pourraient bien être largement soutenues par la collectivité, les intervenants et les membres du conseil municipal pour l'aménagement proposé, ce qui accroît la probabilité que les plans seront approuvés.

Le tableau des avantages de la page suivante donne des exemples des retombées des pratiques d'aménagement durable. Les aperçus d'études de cas dans le reste du guide mettent en évidence le triple avantage observé sur le terrain.

# Avantages des quartiers durables

De nombreuses études ont documenté les avantages des quartiers durables en les comparant à d'autres formes d'aménagement. Le tableau suivant présente certaines incidences positives mesurées dans divers contextes. La

section « Principales ressources » à la fin du présent guide comprend ces ressources et d'autres sources utiles qui témoignent des avantages des quartiers durables.

Avantage	Incidence	Source
Infrastructure plus efficiente dans les collectivités plus denses	Les coûts du cycle de vie de l'infrastructure lourde sont réduits dans une proportion pouvant atteindre 25 % dans les collectivités plus denses.	SCHL, 2008
Réduction des coûts d'infrastructure grâce à une conception axée sur l'économie	Les coûts d'immobilisation par terrain de la conception axée sur l'économie sont inférieurs de 33 % par rapport à la conception conventionnelle.	Delaware Department of Natural Resources and Environmental Control, 1997
Valeur marchande accrue des quartiers favorisant la marche	La valeur des logements dans les quartiers où le potentiel piétonnier est supérieur à la moyenne augmente de 4000 \$ à 34 000 \$.	Cortright, 2009
Appréciation plus rapide de la valeur immobilière dans les collectivités où les espaces verts sont protégés	Les terrains dans les lotissements « axés sur la conservation » ont une valeur supérieure, sont moins chers à bâtir et se vendent plus rapidement que les terrains dans des lotissements « conventionnels » (ou des lotissements de banlieue ordinaires).	Mohamed, 2006
Réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans les quartiers denses polyvalents	Les émissions de GES sont réduites dans une proportion pouvant atteindre 50 % dans les quartiers plus denses.	Ressources naturelles Canada (RNCan), 2010
Plus grande abordabilité grâce à une réduction des coûts des ménages	L'installation d'un système de chauffe-eau à l'énergie solaire à Halifax permet d'économiser environ 425 \$ par année et 20 000 \$ au cours de la durée de vie du système, ce qui représente un taux de rendement du capital investi de 7 à 9 %.	Programme Ville solaire d'Halifax, 2015
Appui aux entreprises locales	Dans les quartiers polyvalents (ou « traditionnels »), 56 % des résidents se rendent à pied dans les zones commerciales proches par rapport à 33 % dans les quartiers de banlieue.	McCann, 2005
Réduction de l'utilisation de ressources (p. ex., terres, énergie, eau)	À Prairie Crossing, lotissement axé sur la conservation, on a évalué la réduction des eaux de ruissellement à 40 % et de la consommation d'énergie des bâtiments à 50 % par rapport aux lotissements de banlieue ordinaires.	Gorgolewski, Komisar et Nasr, 2011
Réduction des émissions de GES grâce au système énergétique de quartier	Le système énergétique de quartier de Regent Park produit 30 % moins de GES qu'un système de chauffage et de climatisation ordinaire.	FCM, 2010
Réduction de l'obésité et des problèmes de santé connexes	La vie dans les quartiers denses polyvalents bien connectés réduit considérablement les risques d'obésité.	Frank, Engelke et Shmid, 2003
Sécurité accrue	On observe moins de blessures chez les piétons dans les réseaux de rues en damier où les pâtés de maisons sont petits et les rues étroites que dans les rues plus larges où les pâtés de maisons sont plus grands.	Swift, Painter et Goldstein, 2006

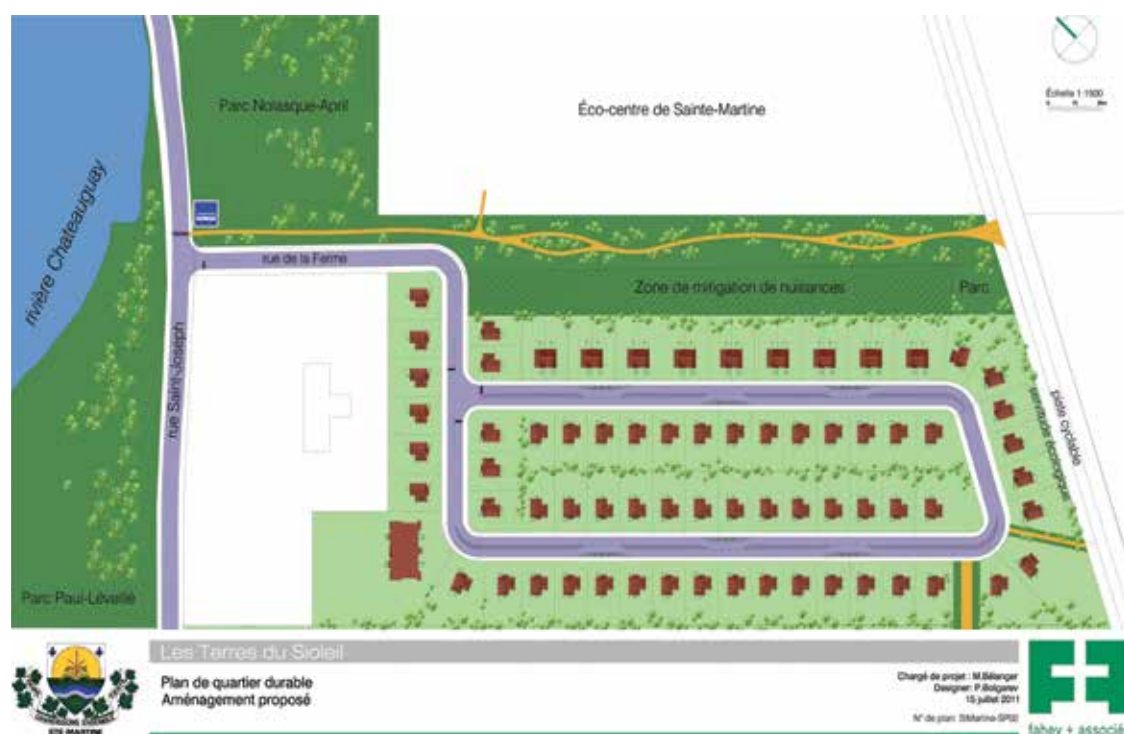


# Trois partenaires au profit de la transformation

Tant les promoteurs que les administrations locales ont un rôle à jouer dans la transition vers l'aménagement de quartiers durables. Les promoteurs amorcent des projets et tiennent compte du contexte réglementaire, commercial et financier dans lequel ils évoluent. Ils prennent des risques et obtiennent un rendement financier en contrepartie. Pour leur part, les administrations locales appuient l'intérêt public en façonnant l'environnement réglementaire et en influençant les facteurs commerciaux et financiers. Dans certains cas, elles favorisent des changements dans les pratiques d'aménagement au moyen de la réglementation, de mesures incitatives et d'autres initiatives. Les promoteurs et les administrations locales ont des rôles complémentaires à jouer dans la transition vers l'aménagement de quartiers durables : les promoteurs adaptent leurs pratiques, et les administrations locales encouragent et facilitent cette adaptation. Cette relation leur offre des

possibilités de collaborer en travaillant ensemble pour éliminer les obstacles et adopter de nouvelles pratiques.

La collectivité en soi est un troisième partenaire : en tant que source de soutien politique à l'administration locale, la collectivité se fait entendre dans les audiences sur le rezonage, les assemblées locales et les consultations publiques à l'échelle du pays. Qui plus est, quand les membres de la collectivité participent à la planification et à la conception, ils apportent des idées et des connaissances précieuses sur ce qui fonctionnera pour eux. Les stratégies qui répondent aux besoins et tiennent compte du rôle que les promoteurs, les administrations locales et les citoyens auront à jouer pour relever les défis clés permettront plus efficacement au marché et aux collectivités locales d'obtenir des résultats durables.



Vue du plan conceptuel du quartier Terres du Soleil à Sainte-Martine (Qc)

# Défis et possibilités

L'aménagement de quartiers durables requiert de nombreux changements aux pratiques d'aménagement conventionnelles, certains modestes, d'autres profonds. Ces nouvelles approches présentent leurs propres défis et risques, mais procurent également des possibilités et des avantages importants.

Une étude réalisée par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) sur l'une de ces nouvelles approches, la densification résidentielle, a mis en évidence trois défis importants : les coûts d'aménagement plus élevés (par rapport à l'aménagement de zones vertes), l'opposition des résidents et les problèmes réglementaires (SCHL, 2004). La SCHL a constaté que ces types de projets étaient associés à « plus de risques financiers, de retards et de complexités ». Malgré ces risques, les projets menés à bien ont répondu aux besoins des collectivités où ils ont été construits, notamment en réduisant les coûts d'infrastructure, en offrant un plus grand choix de logements et en améliorant la santé et la sécurité. De plus, la plupart des promoteurs étaient satisfaits du rendement de l'investissement (en d'autres termes, le résultat net a contrebalancé le risque).

Même si l'aménagement de quartiers durables peut présenter des risques plus élevés que l'aménagement conventionnel, les retombées peuvent être considérables pour toutes les personnes concernées. L'investissement dès aujourd'hui dans des quartiers durables peut se traduire par une réduction des coûts dans l'avenir. L'administration locale profite des coûts moins élevés en ce qui concerne l'infrastructure, l'énergie, la consommation d'eau et l'entretien. Ces économies sont également synonymes de prestation plus rentable des services gouvernementaux, avec la possibilité de réduire l'impôt, ce qui attire les entreprises et les résidents. Ces derniers sont également attirés par la possibilité




d'adopter un mode de vie plus sain, de disposer d'un plus grand choix de modes de déplacement et d'avoir un meilleur accès aux espaces verts.

L'investissement dans la conception durable peut également s'avérer une stratégie importante permettant aux promoteurs de réduire les risques futurs, car en se tournant vers l'aménagement durable avant qu'il ne devienne obligatoire dans les marchés principaux, ils n'auront rien à craindre de nouveaux règlements. De plus, l'intégration de caractéristiques de conception durable dans un projet peut donner accès à un marché à créneau « vert » en pleine croissance. Aux États-Unis, 13 à 19 % des citoyens sont intéressés par les bâtiments verts, les énergies de remplacement et les modes de transport alternatifs (Lifestyle of Health and Sustainability, 2012). Au Canada, une étude menée à Québec en 2010 a révélé que 40 % des répondants souhaitaient vivre dans une collectivité durable et étaient disposés à payer un supplément de 6 % (Québec, 2010).















Espace public dans le quartier Bois-Franc à Montréal (Qc)  
(Source : SCHL)

# Solutions éprouvées

Pour aider les administrations locales et les promoteurs à tirer parti des avantages des quartiers durables, le présent guide propose des solutions éprouvées à des défis courants. Même si certaines solutions sont davantage utilisées dans certaines régions du Canada que dans d'autres ou sont plus courantes dans d'autres pays, ce guide montre comment elles ont porté leurs fruits dans le contexte canadien. Il met en évidence les rôles complémentaires que les promoteurs et les administrations locales jouent dans la mise en œuvre de solutions complètes. Nous avons recours à des pictogrammes pour indiquer si la solution s'applique aux administrations locales , aux promoteurs , ou aux deux .

Bien que les solutions puissent presque toujours être appliquées dans n'importe quel ordre en fonction du contexte et des besoins locaux, elles sont

présentées ici comme des étapes de l'aménagement d'un quartier durable. Lorsque l'aménagement de quartiers durables n'existe pas ou qu'il ne constitue pas la norme, vous pouvez choisir de commencer par renforcer **les compétences et les connaissances** requises pour appuyer et mettre en œuvre l'aménagement de quartiers durables, puis éliminer **les obstacles financiers et réglementaires**. Votre collectivité devrait alors être prête à adopter de nouvelles approches de **planification et d'aménagement** susceptibles d'accroître les chances de réussite de la planification et de la conception, et d'assurer le rendement à long terme. **La promotion et l'impartition**, qui appuient et encouragent l'aménagement de quartiers durables, sont deux aspects connexes qui s'appliquent à toutes les étapes.

Compétences et connaissances	<ul style="list-style-type: none"> <li>Méconnaissance des pratiques durables</li> <li>Manque de compétences (par exemple pour le réaménagement et la construction intercalaire)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <input type="checkbox"/> Éducation et sensibilisation</li> <li><input type="checkbox"/> Formation</li> <li> Mesures incitatives pour les pratiques de planification et de conception</li> </ul>
Solutions financières	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coûts d'immobilisation plus élevés</li> <li>Mesure incitative partagée</li> <li>Modèles de financement reposant sur une formule ou un usage déterminé</li> <li>Modèles opérationnels qui n'augmentent pas la valeur</li> <li>Projets d'une portée trop limitée pour être rentables (p. ex., augmentation de la valeur grâce aux synergies possibles à proximité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <input type="checkbox"/> Mise à profit des partenariats</li> <li><input type="checkbox"/> Lien entre les systèmes et les échelles</li> <li><input type="checkbox"/> Prêts verts</li> <li> Mesures incitatives financières, redevances d'aménagement et investissements</li> <li><input type="checkbox"/> Partenariats avec les services publics</li> <li><input type="checkbox"/> Accent mis sur l'utilisation finale et le moindre coût</li> </ul>
Mesures incitatives et politiques de soutien	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zonage inapproprié</li> <li>Normes trop prescriptives</li> <li>Normes restrictives appliquées aux rues</li> <li>Faible appui des politiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Politiques, plans et normes de soutien</li> <li> Listes de contrôle des approbations</li> <li> Processus d'approbation accéléré</li> <li><input type="checkbox"/> Priorisation des sites plus durables</li> </ul>
Processus de planification et d'aménagement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processus de planification et d'aménagement linéaires</li> <li>Consultation publique mettant l'accent sur les approbations plutôt que sur la création conjointe de valeur</li> <li>Conception dans un but unique, sans souplesse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <input type="checkbox"/> Aménagement axé sur le rendement</li> <li><input type="checkbox"/> Processus de conception intégrée faisant appel aux utilisateurs finaux</li> <li> Programmes pilotes et mesures ponctuelles</li> <li><input type="checkbox"/> Souplesse fonctionnelle et adaptabilité</li> </ul>
Promotion	<ul style="list-style-type: none"> <li>Étude de marché favorisant le statu quo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <input type="checkbox"/> Autres méthodes d'étude de marché</li> <li><input type="checkbox"/> Systèmes d'évaluation et prix</li> </ul>
Impartition	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrats mettant l'accent sur les aspects financiers à court terme et les aspects juridiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <input type="checkbox"/> Demande de propositions (DDP) assortie d'une approche axée sur le triple résultat</li> <li> Conditions de vente des terrains</li> <li><input type="checkbox"/> Contrats axés sur le rendement</li> </ul>




# Compétences et connaissances

Les compétences pour concevoir et bâtir de façon durable ainsi que le niveau de compréhension et de soutien concernant les quartiers durables varient d'un endroit à l'autre. Les administrations locales qui optent pour le renforcement des pratiques d'aménagement durable doivent être conscientes de la capacité actuelle des concepteurs, des promoteurs et des constructeurs ainsi que de la culture de la collectivité. La demande latente à l'égard de quartiers durables est forte dans certaines collectivités, tandis que dans d'autres les citoyens imaginent difficilement ces quartiers et leurs avantages. Aussi, certains marchés comptent peu de promoteurs expérimentés en construction intercalaire et en réaménagement. Dans ces régions, la réglementation limitant l'aménagement de zones vertes devrait uniquement être envisagée en même temps que des initiatives visant à aider les décideurs municipaux et le milieu de l'aménagement à acquérir les compétences requises.

## Défis

- Les citoyens ne comprennent pas les caractéristiques et les avantages des quartiers durables.
- Les promoteurs, les agents approbateurs et autres employés municipaux ne connaissent pas bien les pratiques et les solutions durables, et ne se sentent pas à l'aise avec leur application.
- Les entrepreneurs et les promoteurs n'ont pas les compétences voulues (par exemple pour le réaménagement de petits sites ou de sites restreints).

## Solutions

-   **Éducation et sensibilisation** : Les programmes visant à mieux faire connaître aux citoyens les caractéristiques et les avantages de l'aménagement durable peuvent mener à l'approbation de politiques, de règlements et de plans qui appuient les quartiers durables. Pour être efficaces, ces programmes ne doivent pas se limiter à la consultation sur les plans; ils devraient aussi sensibiliser un groupe représentatif de la collectivité et avoir recours à des approches de changement culturel.
-   **Formation** : Tant le milieu de l'aménagement que les administrations locales peuvent fournir une formation. La prestation conjointe de ce type de programmes devrait permettre à ces deux intervenants de comprendre leurs besoins mutuels. Par exemple, Metro Vancouver a entrepris BuildSmart, une initiative visant à encourager le milieu local de l'aménagement à utiliser des stratégies et des technologies d'aménagement écologiques et à rester au fait des nouveautés plus générales.
-  **Mesures incitatives pour les pratiques de planification et de conception** : L'utilisation de mesures incitatives pour encourager les promoteurs ou les constructeurs à adopter de nouvelles pratiques constitue une façon d'encourager l'apprentissage par la pratique. Par exemple, Seattle a fourni un incitatif de courte durée aux équipes d'aménagement pour mener à bien des processus de conception intégrée. Le programme a aidé de nombreuses équipes locales à devenir rapidement expertes, mais a par la suite été trop sollicité. Étant limité aux personnes qui en étaient à leur première demande, il a été supprimé complètement quand la pratique s'est généralisée.

## SUNRIDGE LETHBRIDGE (ALB.)

La Ville de Lethbridge (90 000 habitants) a planifié l'aménagement d'un lotissement vert appelé SunRidge et supervisé la construction des 84 premières maisons. Les principaux objectifs étaient de protéger l'environnement, d'inciter les constructeurs locaux à adopter des techniques de construction vertes et d'inciter d'autres municipalités à mener des initiatives semblables. On estime que par rapport aux logements traditionnels, les 84 logements produisent 323 tonnes de GES de moins et consomment 15 millions de litres d'eau propre de moins par année. Environ une demi-tonne de matières résiduelles a été valorisée pendant la construction de chaque maison grâce à l'adoption de pratiques de construction plus écologiques.

### Défi :

Connaissance et compréhension insuffisantes de l'aménagement durable et absence de cadre clair à cet égard

### Solutions employées :

- La Ville a dirigé la planification et l'aménagement, et surveillé la construction.
- La Ville a adapté un cadre éprouvé déjà en place (BUILT GREEN®) avec l'aide du milieu de l'aménagement et de la construction.
- La Ville a offert des remises en espèces pour encourager les constructeurs à respecter les normes plus rigoureuses de la certification Argent et Or de BUILT GREEN®.

Pendant les deux premières étapes de l'aménagement, 84 habitations neuves de SunRidge ont été construites conformément aux normes BUILT GREEN® : 78 ont été certifiées Or, cinq Argent et une Bronze.

### Pour en savoir plus :

<http://www.fcm.ca/accueil/programmes/fonds-municipal-vert.htm>

Numéro de projet du FMV 7174

Lethbridge Land Tél. : 403 320-3905



*Maisons en rangée en construction dans le quartier SunRidge de Lethbridge (Alb.)  
(Source : Ville de Lethbridge)*



# Solutions financières

« C'est trop cher », telle est la rengaine qu'on entend à propos de l'aménagement de quartiers durables : les municipalités veulent le faire, mais n'arrivent pas à trouver des moyens d'obtenir les résultats es-comptés. Il existe plusieurs solutions, dont certaines sont étonnamment faciles à mettre en œuvre. L'important est d'harmoniser les mécanismes de financement et les interventions municipales avec la structure des coûts et les avantages pour les promoteurs. Par exemple, les investissements dans la croissance intelligente et les collectivités favorisant la marche mettent plus de temps à rapporter que les projets d'aménagement conventionnels; toutefois, si l'aménagement est bien fait, ces quartiers procurent également une plus grande valeur ajoutée au fil du temps car ils créent des collectivités prospères où il fait bon vivre, qui, à long terme, attirent des gens et des entreprises. Une bonne solution consiste à trouver plus de « capitaux patients », comme d'importants fonds de pension — des bailleurs de fonds à la recherche de rendements stables et à faible risque à long terme.

## Défis

- Les coûts d'immobilisation sont plus élevés pour les technologies vertes et efficaces.
- Les mesures incitatives partagées où les coûts d'immobilisation sont assumés par les promoteurs tandis que les économies opérationnelles sont réalisées par les acheteurs (mais elles ne sont pas prises en compte dans le prix de vente).
- Les modèles de financement reposant sur une formule ou un usage déterminé ne donnent souvent pas lieu à des quartiers durables.
- Les modèles opérationnels ne font pas augmenter la valeur, par exemple des modèles produits et vendus ne prennent pas en compte les revenus générés par les économies opérationnelles d'énergie.

## Solutions

-   **Mise à profit des partenariats** : Les partenariats peuvent compter de nombreux acteurs, associant des promoteurs avec des administrations locales, des services publics et d'autres organismes gouvernementaux. Par exemple, un partenariat entre les promoteurs et l'administration municipale peut donner lieu à des logements abordables qu'aucune des deux parties n'aurait pu aménager seule. EcoDistricts ([www.ecodistricts.org](http://www.ecodistricts.org)) et 2030 Districts® ([www.2030districts.org](http://www.2030districts.org)) sont deux organisations offrant un soutien aux administrations locales souhaitant établir des partenariats efficaces.
-   **Lien entre les systèmes et les échelles** : Il est essentiel de voir le quartier comme faisant partie de la collectivité dans son ensemble. Les administrations locales et les promoteurs devraient également établir un lien entre des stratégies plus vastes et des stratégies à petite échelle (propres à un site ou à un bâtiment). Par exemple, une stratégie énergétique complète tient compte des investissements à plusieurs échelles : échelle de la ville (p. ex., conduites de gaz naturel), du quartier (service public d'énergie de quartier) et du bâtiment (production d'énergie renouvelable et efficacité énergétique). Une telle stratégie trouve des solutions qui combinent les meilleures options. L'intégration des différentes échelles permet de trouver de nouvelles possibilités et de nouveaux avantages. De même, les liens entre les systèmes permettent de trouver des avantages. Les parcs en sont un exemple évident puisque leurs espaces ouverts peuvent répondre à plusieurs objectifs en matière de loisirs, d'habitat, de gestion des eaux de ruissellement, de qualité de l'air, d'esthétique, de valeur marchande, d'autres moyens de transport, etc. La création d'un plan de quartier durable, comme un plan d'action d'aménagement de quartiers durables, est une bonne façon de relever ces liens et de décider de la façon de les concrétiser.

- ▶ Les projets sont d'une portée limitée, manquant des occasions importantes d'ajouter de la valeur grâce aux synergies avec les infrastructures proches (comme les parcs, les magasins et les établissements de soins de santé) ou les réseaux (comme le transport en commun, les pistes cyclables et les corridors de verdure).
- ▶ Les caractéristiques durables qui ne sont pas incluses dans la conception et les plans originaux mais qui sont ajoutées plus tard au cours du processus ne donnent généralement lieu qu'à des améliorations modestes à un coût bien plus élevé.
- ▶ La conception et la planification reproduisent généralement des modèles fort similaires pour l'aménagement résidentiel et commercial. L'infrastructure et les services municipaux sont cependant plus onéreux pour les faibles densités de population.

□ **Prêts verts :** Les prêts verts comblent la « mesure incitative partagée » susmentionnée concernant les aménagements résidentiels. Le promoteur détermine les coûts d'immobilisation supplémentaires associés aux caractéristiques écologiques et contracte un emprunt à long terme pour ce montant au nom des propriétaires de la copropriété ou de la propriété. Les économies découlant de la réduction de la consommation d'énergie et d'eau sont généralement supérieures aux coûts de service de l'emprunt, si bien que l'avantage financier est net pour les propriétaires. Cet avantage augmente une fois que l'emprunt a été remboursé. Dans la région de Toronto, par exemple, Tridel offre de tels prêts en collaboration avec le Toronto Atmospheric Fund (TAF) et donne aux consommateurs de l'information utile sur ces prêts (Tridel, 2015). Dans certains marchés, le prêt est généralement considéré comme une mesure de dissuasion pour les acheteurs car il est traité comme un droit de gage par les créanciers hypothécaires; toutefois, cet obstacle pourrait facilement être surmonté grâce à la promotion et à la sensibilisation. Dans certaines provinces, les administrations locales peuvent avoir recours au financement Property-Assessed Clean Energy (PACE), en vertu duquel les propriétaires peuvent contracter un emprunt pour payer les améliorations écoénergétiques. Le prêt est remboursé, en général sur une période de 20 ans, grâce à une évaluation foncière supplémentaire.



**Mesures incitatives financières, redevances d'aménagement et investissements :** Selon le pouvoir législatif dans les différentes provinces, les administrations locales peuvent employer plusieurs mesures incitatives financières, notamment les prêts, les subventions accordées par voie de concours, les mesures de taxation avec remise, les réductions des frais et les redevances d'aménagement différentielles. L'investissement municipal, telles les améliorations des lieux publics, peut réduire les coûts pour les promoteurs ou accroître la valeur immobilière ou les deux, en fonctionnant comme un incitatif indirect à l'aménagement.

## PERTHWORKS, PERTH (ONT.)

La Ville de Perth (6000 habitants) a élaboré un plan pour un lotissement de 32 bungalows en grappes répartis sur un hectare, a rezone le terrain, l'a subdivisé puis vendu dans le cadre d'une demande de propositions. L'aménagement comprend notamment une vaste aire commune (un espace vert commun), des exigences de rendement énergétique équivalant à la certification Or de LEED® pour les maisons et diverses formes de logements.

**Défi financier :** Le site était trop grand pour les constructeurs locaux, rebutés par la stratégie de viabilisation, si bien que la vente a été plus lente que prévu.

**Solutions employées :** La Ville a stimulé l'intérêt au moyen de plusieurs mesures incitatives financières :


- Le paiement de la propriété peut être réparti sur deux ans.
- La moitié des redevances d'aménagement peut être reportée jusqu'à la demande des permis d'occuper.
- La Ville offre une remise sur les redevances d'aménagement pouvant atteindre 35 % en fonction des critères de rendement atteints.


Depuis, tous les terrains ont été vendus.

### Pour en savoir plus :

<http://www.perthworks.com/>  
Numéro de projet du FMV 9080  
Eric Cosens, directeur de l'urbanisme, Ville de Perth  
Tél. : 613 267-3311



 **Partenariats avec les services publics :** Dans de nombreuses régions du pays, les services publics d'énergie offrent d'importantes mesures incitatives financières qui compensent les coûts liés à la conception et à la construction de bâtiments plus écoénergétiques. Certains ont également commencé à offrir des services connexes qui réduisent le risque pour le promoteur ou la municipalité. Par exemple, Fortis BC offre un service intégré pour les systèmes énergétiques de quartier grâce à un modèle de financement, de construction, de possession et d'exploitation où les coûts de leurs systèmes sont récupérés grâce à des frais mensuels perçus auprès des utilisateurs du système. Ainsi, le service public est responsable du financement et de l'expertise technique, ce qui permet aux promoteurs et aux administrations locales de se concentrer sur leurs activités principales.

 **Accent mis sur l'utilisation finale et le moindre coût :** Dans un quartier où les emplois, les services, les loisirs et les logements se situent à quelques minutes de marche de chez soi, les résidents peuvent répondre à leurs besoins sans avoir à engager des dépenses ou à subir le risque lié à la conduite régulière. L'« accès » des utilisateurs finaux est assuré grâce à des modes de déplacement à faible coût (RMI, 1998). L'établissement de l'utilisation finale et du moindre coût comme principes de conception peut accorder la priorité à des investissements ayant une valeur bien plus élevée.

*Maisons construites dans le cadre de PerthWorks à Perth (Ont.)  
(Source : User Guide: Making a Rural Sustainable Neighbourhood Happen In a Small Urban Municipality [rapport de la FCM concernant le Projet pilote de plan d'aménagement de quartiers durables de la Ville de Perth, numéro de projet du FMV 9080])*



# Mesures incitatives et politiques de soutien

Étant donné que les quartiers durables présentent tant d'avantages, pourquoi ne constituent-ils pas la norme? Certains règlements en vigueur peuvent entraver ou empêcher l'adoption de pratiques durables. Des promoteurs mentionnent l'incertitude comme principal obstacle; par contre, d'autres indiquent que les règlements ne sont pas assez souples pour leur permettre d'innover. Bien qu'il soit difficile de trouver un juste équilibre entre certitude et souplesse, les administrations locales disposent de plusieurs outils pour éliminer les obstacles réglementaires au changement. Ces outils doivent être employés en tenant dûment compte des enjeux et du contexte donnés.

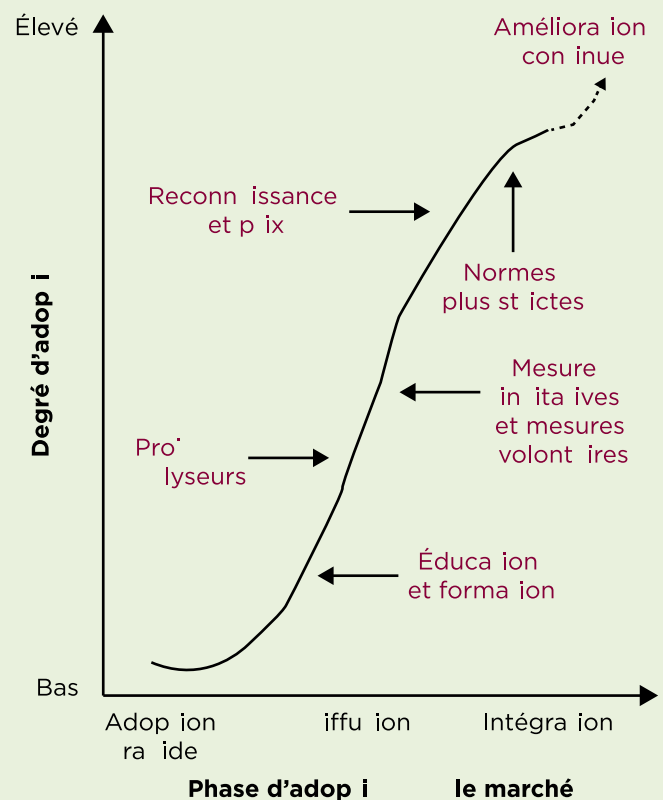
Pour appuyer et encourager des pratiques d'aménagement durable, les municipalités devraient choisir des solutions adaptées aux problèmes spécifiques auxquels la collectivité doit faire face, l'accent étant mis sur les pratiques que le marché et la collectivité sont en mesure d'adopter. Les administrations locales peuvent accroître les probabilités de réussite en menant la « stratégie de transformation » suivante :

- Fournir un soutien à la recherche-développement lorsqu'il s'agit d'une nouvelle pratique.
- Une fois qu'une pratique a fait ses preuves, former et sensibiliser les acteurs clés; montrer que la pratique porte ses fruits en présentant des projets catalyseurs importants; réduire les obstacles financiers grâce à des prêts et à des subventions; éliminer les obstacles réglementaires.
- Une fois qu'une pratique est adoptée à grande échelle et devient plus rentable, éliminer les mesures incitatives financières inutiles et rendre les bonnes pratiques immuables à l'aide de nouveaux règlements et normes.

Les administrations locales peuvent avoir recours à cette stratégie pour leurs politiques, leurs programmes et leurs règlements. Lorsque les gouvernements expliquent publiquement la stratégie, les promoteurs peuvent l'utiliser pour déterminer les défis et demander une aide adéquate. Dans le graphique à droite, la « stratégie de transformation » fait correspondre les interventions à la phase d'adoption par le marché présentée sur l'axe du bas.

Les solutions réglementaires constituent un volet de cette stratégie. Elles devraient être mises en place pour permettre une adoption rapide de pratiques nouvelles mais éprouvées et pour sceller l'intégration des bonnes pratiques éprouvées dans les activités courantes.

## Stratégie de transformation



## Défis

- ▶ Le zonage peut interdire les utilisations mixtes ou une mixité de logements, ou encourager un aménagement uniforme.
- ▶ Des normes trop prescriptives peuvent entraver l'innovation.
- ▶ Les normes restrictives appliquées aux rues peuvent limiter la connectivité et privilégier la circulation automobile par rapport à d'autres modes de transport.
- ▶ Un faible appui des politiques peut créer une incertitude parmi les promoteurs.

## Solutions



**Politiques, plans et normes de soutien :** À mesure que le concept de développement durable se généralise, il suit la filière hiérarchique, passant d'une politique générale à des instruments réglementaires particuliers. Des conflits internes surviennent souvent entre la politique, les plans locaux et les normes d'aménagement. Pour encourager l'aménagement de quartiers durables, les administrations locales devraient mettre l'accent sur les obstacles les plus importants relevant de leur compétence : mise à jour des plans des quartiers existants afin d'obtenir l'appui des citoyens et des politiques pour l'aménagement de quartiers durables (p. ex., construction intercalaire, plus grande densité, utilisation mixte, déplacements des piétons et connectivité); mise à jour des règlements sur le zonage, le stationnement et la conception connexe pour permettre un meilleur aménagement et réduire les coûts; mise à jour des normes d'aménagement des infrastructures. La responsabilité éventuelle est un problème courant pour les ingénieurs municipaux qui examinent de nouvelles normes, et il faut l'aborder de front.



**Listes de contrôle des approbations :** Des listes de contrôle peuvent être utilisées pour transposer les politiques en orientations pratiques. Elles peuvent être plus prescriptives, en précisant les pratiques, ou plus souples, en précisant le rendement ou en permettant aux promoteurs de privilégier différentes pratiques et approches. La Ville de New Westminster, en Colombie-Britannique, a été l'une des premières administrations locales au Canada à utiliser une liste de contrôle sur la « croissance intelligente et le développement durable » pour évaluer dans quelle mesure les demandes des promoteurs répondaient aux objectifs municipaux de développement durable (Ville de New Westminster, 2011).



**Processus d'approbation accéléré :** Le processus d'approbation accéléré pour les projets qui satisfont à certains critères (par exemple en mettant en évidence certaines pratiques ou en répondant aux attentes en matière de rendement) constitue une mesure incitative financière dans les collectivités où les coûts des biens fonciers sont élevés. On peut aussi accélérer l'approbation des pratiques durables qui ne respectent pas les normes en vigueur, ce qui permet de réduire le coût et le risque pour les promoteurs souhaitant procéder à des aménagements plus durables.



**Priorisation des sites plus durables :** Bien que de nombreuses administrations locales limitent l'expansion, les politiques et les règlements de soutien peuvent ne pas être suffisamment stricts pour inciter l'industrie à envisager des changements de taille. Une combinaison de mesures de taxation, de redevances, de zonage, d'orientations stratégiques et d'autres outils réglementaires peut aider à encourager ce changement.

## MISE À JOUR DES RÈGLEMENTS DE ZONAGE SUMMERLAND (C.-B.)

Le District de Summerland (11 000 habitants) a mis à jour ses règlements de zonage en 2001 au terme d'un processus de consultation de 12 mois. Le nouveau règlement vise à réduire les émissions de GES et les coûts d'infrastructure, à permettre aux aînés de rester chez eux et à créer des quartiers plus attrayants.

**Défis réglementaires :** Le zonage ne permettait pas les petits terrains, les résidences secondaires ou les densités élevées.

### Solutions employées :

- Ateliers techniques interservices
- Vaste consultation des citoyens
- Zone résidentielle de quartier de poche (ZRQP) permettant le regroupement de maisons unifamiliales
- Zone dense de maisons unifamiliales autorisant des terrains plus petits
- Nouvelles exigences concernant le stationnement pour vélos

Le règlement a été adopté sans trop de souci. Depuis, la nouvelle ZRQP a suscité beaucoup d'intérêt.

### Pour en savoir plus :

<http://www.fcm.ca/accueil/prix/prix-des-collectivite%C3%A9s-durables/gagnants-2012/am%C3%A9nagement-r%C3%A9sidentiel-2012.htm>

Ian McIntosh, gestionnaire des Services d'aménagement, District de Summerland  
Tél. : 250 404-4048



Graphique illustrant de nouveaux types de zonage et d'aménagements proposés  
(Source : Nicolas Bevanda, CEI Architecture)



# Processus de planification et d'aménagement

Il est essentiel de repenser le processus d'aménagement traditionnel pour que l'aménagement de quartiers durables porte ses fruits. Grâce à ce processus, de nouvelles idées appuyant des solutions créatives et performantes sont proposées. Les solutions présentées ci-dessous donnent de meilleurs résultats lorsqu'elles sont combinées puisque chacune répond à un besoin différent : accent mis sur les objectifs finaux pour stimuler le rendement, processus intégré pour des solutions plus efficaces qui répondent à plusieurs objectifs et programmes pilotes qui rendent l'innovation moins risquée. Les trois solutions peuvent être appliquées tant par les administrations locales que par les promoteurs.



## Défis



- Les processus de planification et d'aménagement sont linéaires et non pluridisciplinaires.
- Les systèmes de réglementation rendent l'innovation difficile.
- Les approches de consultation mettent l'accent sur les approbations assez tard dans les processus plutôt que de créer de la valeur et d'établir des relations dès le départ.
- De nombreux aspects de la collectivité sont conçus dans un but unique.



Croquis d'un espace public dans le village urbain Emerald Hills dans le Comté de Strathcona (Alb.)

## Solutions

  **Aménagement axé sur le rendement :** Cette approche établit des objectifs dès le départ, puis encourage l'équipe d'aménagement à les atteindre. C'est normal pour le rendement financier mais non pour la performance environnementale ou sociale (sauf pour satisfaire à des exigences réglementaires). En ce qui a trait à l'aménagement durable, il est essentiel d'établir plusieurs objectifs, puis de mettre l'équipe au défi de trouver des solutions créatives pour les atteindre tous. Un bon exemple est celui de l'approche de One Planet à l'égard de l'aménagement durable, qui énonce 10 principes (ou objectifs de haut niveau) puis élabore des stratégies pour les atteindre (One Planet Communities, 2015). On a constaté dans le cadre de projets de quartier qui mettent la barre haut — carboneutralité, restauration de l'environnement, accroissement des recettes pendant le cycle de vie — que des résultats autrefois inimaginables sont possibles et donnent un rendement positif sur l'investissement. À l'échelle du bâtiment, il n'existe pas de différence importante entre le coût moyen des bâtiments verts et celui des autres bâtiments (Langdon, 2007). Dans le cadre d'une étude produite pour la Ville d'Edmonton, on a calculé le rendement durable de trois bâtiments certifiés LEED. Les résultats globaux font état d'une valeur actualisée nette de 2 703 622 \$ et d'un délai de récupération actualisé de huit ans. Quand les chercheurs ont pris en compte les aspects liés au développement durable (comme une réduction de la consommation d'eau et d'énergie ainsi qu'une amélioration de la qualité de l'air intérieur), ils ont observé que la valeur actualisée nette doublait (5 920 645 \$) et que le délai de récupération diminuait de 40 % (4,9 ans) (HRD Corporation, 2014).

  **Processus de conception intégrée faisant appel aux utilisateurs finaux :** L'un des défis les plus importants pour l'aménagement de quartiers durables est le cloisonnement du processus. Il est rare que les spécialistes travaillant à différents aspects ou à différentes étapes d'un aménagement collaborent étroitement; par conséquent, ils ne connaissent souvent pas les objectifs qui ne les concernent pas directement (et peuvent ne pas être outillés pour y donner suite). Ainsi, le processus de planification et de conception traditionnel rate de nombreuses occasions de trouver des solutions créatives aux problèmes.

## EMERALD HILLS COMTÉ DE STRATHCONA (ALB.)

Le Comté de Strathcona (85 000 habitants) est une municipalité urbaine-rurale mixte à l'est d'Edmonton. Il a établi un partenariat avec une équipe de quatre promoteurs pour mettre à l'essai le processus de planification de quartiers urbains viables (SUNLIVING) élaboré par Ressources naturelles Canada (RNCAN). Le plan d'aménagement de 20 hectares prévoyait des bungalows contigus, des maisons en rangée, des appartements en copropriété et des appartements pour retraités, tous à une distance de marche d'un quartier commercial. Les partenaires voulaient montrer que la planification intégrée permet de réduire les coûts de l'aménagement durable tout en réduisant l'empreinte environnementale du quartier.

**Défi du processus :** Appliquer des principes d'aménagement durable novateurs dans un projet d'aménagement à but lucratif

### Solutions employées :

- Processus intégré SUNLIVING
- Partenariat entre le promoteur, l'administration locale, RNCAN et l'Université de la Colombie-Britannique
- Un coordonnateur de l'aménagement durable chargé de s'assurer de la collaboration efficace entre la municipalité, les promoteurs et l'équipe de conception

La construction a débuté et devrait se terminer en 2018. Le lotissement devrait consommer moins d'énergie et produire moins de GES qu'un quartier traditionnel.

### Pour en savoir plus :

<http://www.sunliving.ca>  
Numéro de projet du FMV 9030  
Personne-ressource : Bard Golightly,  
chef de l'exploitation, Christenson  
Group of Companies  
Tél. : 780 431-5180

Le processus de conception intégrée établit un lien, à toutes les étapes du projet, entre les disciplines, les spécialistes et les utilisateurs finaux. Les équipes d'aménagement peuvent trouver de meilleures solutions plus rapidement, atteindre plus d'objectifs et obtenir les avantages de l'aménagement durable. La conception intégrée est également plus rentable puisqu'une seule solution remplace parfois une série de pratiques traditionnelles (Lennerz et Lutzenhiser, 2006; Mayhew et Campbell, 2009). Ces approches intégrées peuvent également s'appliquer à la gestion des immobilisations municipales, offrant des solutions qui relient les objectifs entre différents services, comme l'infrastructure, les bâtiments, les parcs et l'urbanisme.

Un aspect important d'un processus intégré est la participation des utilisateurs finaux, comme les futurs résidents et les locataires commerciaux. C'est une façon de déterminer les créneaux et les besoins de la collectivité, et de trouver de nouvelles solutions. Le soutien de l'utilisateur final peut également aider à justifier l'écart par rapport aux normes traditionnelles et à approuver le projet dans son ensemble. Le document Integrated Design Process Guide fournit de plus amples renseignements et des ressources sur ce sujet (Zimmerman, n.d.).



**Programmes pilotes et mesures ponctuelles :** L'innovation présente des risques et ce qui est considéré comme le « statu quo » dans une collectivité peut être très novateur dans une autre. Les programmes pilotes permettent aux organismes de réglementation et aux promoteurs d'expérimenter sans que l'on s'attende à ce que cette expérience devienne nécessairement une pratique standard. Par exemple, la Ville de Calgary a mis en place le Comité d'infrastructure adaptée chargé d'examiner et d'approuver les modifications aux normes d'aménagement pour The Bridges, un nouveau lotissement multirésidentiel polyvalent. En faisant de ce projet une mesure ponctuelle, la Ville a disposé de la marge de manœuvre voulue pour appliquer les nouvelles normes tout en conservant le pouvoir discrétionnaire de les appliquer ailleurs si c'est possible et souhaitable (SCHL, 2009).



**Souplesse fonctionnelle et adaptabilité :** Le monde évolue rapidement depuis la technologie jusqu'à la démographie en passant par le climat et l'économie. Comme l'infrastructure municipale dure entre 50 et 100 ans et que les modèles de quartier sont en place à vie dans une ville, la souplesse fonctionnelle est essentielle pour offrir de la valeur à long terme. Dans la pratique, cela peut être aussi simple que concevoir des aménagements souples pour des maisons, ou encore assurer à tous un accès aux trottoirs et aux aînés un accès facile aux transports en commun. Cela pourrait signifier éviter les plaines inondables grâce à l'aménagement en grappes ou même intégrer une stratégie d'adaptation au climat aux premières étapes de la planification. L'une des façons les plus simples et efficaces d'intégrer une souplesse est d'utiliser le modèle de rues en damier, qui permet facilement des changements dans les habitudes de déplacement, les utilisations et les densités. Le but est la résilience à long terme pour le quartier ainsi que pour les résidents et les entreprises qui s'y trouvent.

# Promotion

En tant que « troisième partenaire » dans l'aménagement de quartiers durables, la collectivité, notamment les entreprises et les familles louant ou achetant de nouveaux logements ainsi que les voisins, a une grande incidence sur ce qui peut être ou ne pas être possible. La promotion accroît l'intérêt en présentant de manière plaisante aux citoyens l'information sur les caractéristiques durables. Elle permet aussi de réduire le risque financier associé aux nouveaux produits dans le marché local.


## Défis

- L'étude de marché met l'accent sur les tendances antérieures : elle favorise le statu quo.
- Les acheteurs ne connaissent pas toujours les avantages de l'aménagement de quartiers durables.



Vue de maisons en rangée dans le village urbain Emerald Hills dans le Comté de Strathcona (Alb.)  
(Source : Architecture Tkalcic Bengert)

## Solutions

-   **Autres méthodes d'étude de marché :** Généralement, les promoteurs et les bailleurs de fonds examinent les ventes récentes pour comprendre ce qui se vendra dans le marché; toutefois, cette approche est biaisée : les nouveaux produits qui répondraient aux besoins du marché ne sont pas pris en compte. On peut plutôt utiliser des analyses du marché cible, des enquêtes sur les préférences visuelles et des produits analogues (produits ou caractéristiques d'autres aménagements, en général en dehors du marché) pour recenser plus efficacement les nouveaux produits ou caractéristiques qui attireraient les acheteurs dans le marché local. Bien que certains bailleurs de fonds hésitent encore à financer ces produits, nombre d'entre eux reconnaissent l'utilité d'une étude de marché minutieuse. **NOTA :** En effectuant elles-mêmes ces types de recherche, les administrations locales peuvent aider les promoteurs à recenser les nouveaux créneaux de produits qui respectent les objectifs municipaux (FCM, 2015; Ville de Langley, 2012).
- Systèmes d'évaluation et prix :** Malgré leurs particularités, les systèmes d'évaluation comme LEED® et BUILT GREEN® peuvent être des outils de promotion importants. Ils offrent une vérification du rendement par un tiers et sont des symboles accessibles et commercialisables de l'excellence : un bâtiment certifié LEED® Or est plus facile à vendre dans un créneau vert qu'un bâtiment qualifié d'« écologique » par le vendeur. Dans certains marchés, ce genre de dénomination est maintenant reconnu par le grand public et fait partie d'une tendance plus générale en faveur de la dénomination des produits de consommation en Amérique du Nord.

## URBANOVA VILLE DE TERREBONNE (QC)

Le quartier Urbanova, d'une superficie de 1200 hectares, est situé en périphérie de Terrebonne, juste à l'extérieur de Montréal. Le plan de la Ville vise à protéger une grande partie de cette zone en tant que corridor naturel renfermant des caractéristiques environnementales précieuses, à accueillir 30 000 nouveaux résidents dans des villages polyvalents favorables au transport en commun et à construire les logements selon des normes environnementales élevées. Pour atteindre ces objectifs, la municipalité a élaboré une vaste stratégie de changements faisant appel aux promoteurs et aux organismes non gouvernementaux. Un élément de la stratégie consistait à réduire le risque commercial pour les promoteurs, lesquels auraient à vendre des produits non familiers dans le marché local.

### Défi en matière de promotion :

Attirer des promoteurs et des acheteurs vers une nouvelle forme d'aménagement

### Solutions employées :

- Une seule marque pour toute la zone
- Collaboration avec les promoteurs pour les encourager à utiliser la marque Urbanova
- Réalisation et partage d'études de marché pour évaluer dans quelle mesure les acheteurs éventuels sont prêts à payer pour des caractéristiques vertes
- Un guide de sensibilisation environnementale et de mobilisation des résidents oblige les promoteurs et les résidents à faire cadrer leurs travaux de construction et de rénovation (respectivement) avec les normes de planification, d'architecture et d'aménagement paysager établies pour la collectivité. Les constructeurs et les propriétaires doivent remplir une grille d'évaluation pour tout nouveau projet ou tout projet de rénovation et doivent obtenir une note minimale pour que le projet soit approuvé. Une fois terminés, les projets sont inspectés pour s'assurer qu'ils sont conformes à ce qui avait été approuvé.

En 2015, la construction et les ventes avaient débuté.

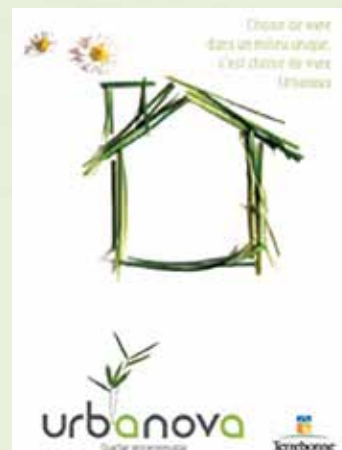
### Pour en savoir plus :

[urbanova.ca/](http://urbanova.ca/)

Michel Larue, gestionnaire, Planification urbaine durable, Ville de Terrebonne, Qc Tél. : 450 961-2001



Vue aérienne pendant la construction du quartier Urbanova à Terrebonne (Qc)  
(Source: Ville de Terrebonne)



Matériel promotionnel pour le quartier Urbanova créé par la Ville de Terrebonne (Qc)  
(Source: Ville de Terrebonne)



# Impartition

On peut avoir recours à l'impartition afin de préparer le terrain pour l'aménagement de quartiers durables et de veiller à ce que les acheteurs des terrains respectent les objectifs d'aménagement durable. Par exemple, en tant que propriétaire foncier, une administration locale peut se servir des modalités du contrat comme instrument efficace pour façonner l'aménagement de quartiers durables. Selon l'approche employée, le prix d'achat peut diminuer. Les avantages financiers (et autres) à long terme devraient être évalués pour déterminer si les compromis sont raisonnables (et souvent ils le sont).

## Défi

➤ Les contrats mettent souvent l'accent sur les aspects financiers à court terme et les aspects juridiques.

## Solutions

-   **Demande de propositions (DDP) assortie d'une approche axée sur le triple résultat :** La DDP axée sur le triple résultat permet aux propriétaires fonciers de tirer plus que des avantages financiers de la vente d'un terrain. Le processus est une solution de rechange au processus traditionnel de vente de terrains. Les acheteurs éventuels doivent étoffer leur proposition financière en ajoutant des études conceptuelles et des engagements à atteindre des objectifs de performance environnementale et sociale. Cette approche offre beaucoup de souplesse et reconnaît les compromis entre les objectifs économiques et les autres, mais se traduit généralement par un prix de vente moins élevé du terrain.
-   **Conditions de vente des terrains :** Les exigences en matière d'aménagement durable que le propriétaire foncier souhaite imposer peuvent être incluses dans le contrat de vente du terrain et garanties au moyen d'un cautionnement ou d'un autre instrument. Par exemple, le parc éco-industriel Taiga Nova à Fort McMurray, en Alberta, a été aménagé par la Wood Buffalo Housing and Development Corporation. Light House a dirigé l'équipe de consultation et utilisé un nouveau processus de vente pour s'assurer que les bâtiments construits seraient verts et que les entreprises locales bénéficieraient d'un accès égal à ces biens industriels très en demande (Light House, 2011). Cette solution pourrait être nécessaire pour les promoteurs dont le modèle opérationnel consiste à rezoner, à viabiliser et à subdiviser. Si, dans le contrat d'achat, les promoteurs s'engagent à respecter les conditions du rezonage municipal à mettre en œuvre à l'étape de la construction, ils doivent s'assurer que les constructeurs qui bâtissent sur les terrains viabilisés s'y conformeront.



## DOCKSIDE GREEN VICTORIA (C.-B.)

Dockside Green se trouve sur un site industriel de 6 hectares appartenant autrefois à la Ville dans le port de Victoria. Après avoir acheté le terrain, le promoteur a créé un plan exhaustif en vue d'un aménagement « vert » avant-gardiste de 26 édifices commerciaux, résidentiels et de bureaux. La phase 1 est maintenant terminée, et le projet comprend un système énergétique de quartier et un système intégré de gestion des eaux et des eaux usées, ce qui réduit les émissions de GES de 5700 tonnes par année et la consommation d'eau de 56 %.

**Défi en matière d'impartition :** Trouver des moyens de tirer le plus possible parti des terrains appartenant à la Ville

**Solution employée :** DDP axée sur le triple résultat : La Ville a eu recours à un processus par lequel le promoteur s'engageait à obtenir 52 points au programme pilote Aménagement de quartiers LEED®. L'exécution a été garantie au moyen d'une entente cadre d'aménagement conclue avec la Ville, qui établissait des pénalités maximales d'un million de dollars en cas de rendement insuffisant. Par la suite, le conseil municipal de Victoria a accepté de modifier les concepts dans le contrat initial à mesure que des études plus détaillées ont établi de meilleures options pour la viabilité, la fiabilité et l'atteinte des objectifs du projet.

### Pour en savoir plus :

Ville de Victoria Tél. : 250 385-5711

Numéro de projet du FMV 7259



### Contrats axés sur le

**rendement :** Ces contrats récompensent les fournisseurs en fonction du rendement plutôt que du temps et des matériaux ou en pourcentage de la valeur de la construction. Le concept peut s'appliquer dans deux cas. Dans le premier, les promoteurs souhaitant encourager la souplesse aux premières étapes des processus de conception peuvent avoir recours à des contrats qui récompensent les équipes de conception en fonction de l'atteinte des objectifs du projet. Dans le second cas, on a recours à des entreprises de services énergétiques qui conçoivent, installent, financent et, selon le cas, exploitent des systèmes énergétiques et qui sont payées à même les économies au chapitre des coûts d'exploitation. Il existe différents types de contrats : un contrat « première éventualité » où tous les coûts de l'entrepreneur sont remboursés par les économies réalisées; un contrat « partage des économies » où les économies sont partagées entre l'entrepreneur et le propriétaire; un contrat de services énergétiques et environnementaux intégraux, où l'entrepreneur paie les factures des services publics et impose des frais réguliers pendant la durée du contrat (Institut international du développement durable, 2012).

## ÉTUDE DE CAS : GARRISON WOODS CALGARY (ALB.)

Un promoteur privé a travaillé avec la Ville de Calgary pour réaménager Garrison Woods, la partie est d'une ancienne base des Forces canadiennes à Calgary, en un quartier durable qui rappelle une collectivité axée sur les déplacements à pied des années 1920. Ce nouveau projet « urbaniste » reflétait les principes sous-tendant plusieurs politiques et plans municipaux, mais à un niveau plus détaillé. Il remet également en question plusieurs approches traditionnelles d'aménagement de quartiers à Calgary. Des voies de circulation et un vaste réseau de sentiers relient les rues en damier pour réduire les distances de marche jusqu'aux commerces locaux, aux services et aux arrêts de transport en commun. La plupart des résidents vivent à une courte distance de marche d'un arrêt d'autobus (cinq minutes), d'un parc (deux minutes) et d'un éventail de commerces. Même si les coûts de construction étaient 30 % supérieurs à ceux engagés pour aménager un quartier de banlieue traditionnel, la densité plus élevée et la demande plus grande des consommateurs ont donné lieu à des rendements financiers pour le promoteur égaux ou supérieurs aux rendements types pour l'industrie.

### **Processus de planification et d'aménagement**

Les résidents du quartier étaient inquiets des répercussions éventuelles du projet sur la circulation. Pour apaiser ces craintes, le promoteur et la Ville ont géré conjointement un processus de consultation de 17 mois en montrant comment un modèle en damier modifié ou des rues étroites avec de nombreux points d'accès aux quartiers avoisinants disperseraient la circulation et décourageraient les raccourcis et les excès de vitesse.

### **Perfectionnement des compétences et enrichissement des connaissances**

Même si la politique municipale y était favorable, les rues plus étroites et le modèle modifié de rues en damier ne cadraient pas avec les normes techniques en place. Le promoteur a effectué une vaste planification détaillée et consulté les employés municipaux pour venir à bout de leur résistance initiale aux nouvelles approches.

### **Règlements**

Au départ, les plans du site ont été examinés de près par le personnel municipal relativement à la non-conformité aux règlements sur l'utilisation des terrains et aux normes de conception. Pour que le projet puisse aller de l'avant, la Ville a adopté des règlements provisoires de zonage permettant une réutilisation à court terme des logements militaires existants. Les règlements ont finalement été adoptés, bloc de maisons après bloc, permettant ainsi, à la lumière de l'expérience tirée des phases précédentes, d'apporter des ajustements itératifs à mesure qu'un nouveau bloc était construit.

### **Impartition**

Le promoteur devait s'assurer que le plan de remise à neuf de 400 des 565 logements militaires existants serait mis en œuvre par les constructeurs qui avaient acheté les terrains de Garrison Woods. Il a eu recours aux contrats pour exiger la remise à neuf en travaillant avec seulement six constructeurs, qui devaient également se conformer aux lignes directrices sur la conception mais en disposant d'une marge de manœuvre suffisante pour leur permettre de choisir parmi un éventail de styles intéressants.

## INFORMATION SUR LE PROJET

### Aperçu :

- Promoteur : Société immobilière du Canada limitée
- Date d'achèvement : 2003-2004
- Superficie : 65 hectares
- Logements résidentiels : 1600, dont des maisons en rangée, des maisons unifamiliales, des immeubles d'habitation de trois ou quatre étages et des annexes
- Densité résidentielle brute : 25 unités par hectare
- Autres utilisations : espace pour vente au détail, écoles, musée existant et aréna

### Caractéristiques :

- Construction intercalaire
- Utilisation mixte
- Divers types de logement
- Réseaux de sentiers piétonniers, de pistes cyclables, de routes et de transport en commun bien reliés
- Réseau intégré d'espaces verts
- Environnement sécuritaire, social et attrayant
- Identité unique

### Solutions employées :

- Vaste consultation publique et technique
- Règlements provisoires de zonage
- Modalités de contrats pour sceller les exigences et les lignes directrices



Oeuvre d'art public dans le quartier Garrison Woods à Calgary  
(Source: Société immobilière du Canada limitée)



Rue principale traditionnelle, Garrison Woods  
(Source: Société immobilière du Canada limitée)



Maison unifamiliale, Garrison Woods  
(Source : Société immobilière du Canada limitée)



Plaques toponymiques à saveur patrimoniale, Garrison Woods  
(Source: Société immobilière du Canada limitée)

# Liste de contrôle de l'aménagement de quartiers durables

Utilisez cette liste de contrôle pour établir des attentes adéquates à l'égard d'un projet d'aménagement de quartiers durables et maximiser son succès. Pour un projet de quartier qui en est à ses débuts, suivez les étapes dans l'ordre indiqué ci-dessous; toutefois, la liste de contrôle est souple : suivez les étapes dans l'ordre qui convient à votre contexte et à vos grandes initiatives. Par exemple, si vous mettez à jour un règlement sur le zonage ou les normes

d'aménagement, commencez par l'étape 1, point 4, pour vous préparer à mener un projet d'aménagement de quartiers durables. Notez que, pour la plupart des projets, l'étape 1 est cruciale car elle vous permet d'établir des attentes adéquates et de cibler les interventions au bon niveau, dans la mesure où le public et les promoteurs sont prêts à accepter le changement.

1. Évaluer l'état de préparation à l'aménagement de quartiers durables	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Évaluer le niveau de connaissances du conseil et des employés municipaux, des promoteurs, des entrepreneurs et de la collectivité</li><li><input type="checkbox"/> Évaluer le soutien du conseil et des employés municipaux, des promoteurs, des entrepreneurs et de la collectivité</li><li><input type="checkbox"/> Examiner les frais, les mesures de taxation, les mesures incitatives, les redevances d'aménagement et les priorités municipales en matière d'investissement pour déterminer les obstacles et les mesures incitatives</li><li><input type="checkbox"/> Examiner les règlements et les documents stratégiques pour déterminer les obstacles et le soutien</li></ul>
2. Renforcer les connaissances et les compétences requises pour appuyer et mettre en œuvre l'aménagement de quartiers durables	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Déterminer les compétences requises en aménagement pour mettre en œuvre avec succès un plan d'aménagement de quartiers durables</li><li><input type="checkbox"/> Élaborer et offrir une formation pour accroître les connaissances et le soutien</li></ul>
3. Éliminer les obstacles financiers	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Dans la mesure du possible, réduire les obstacles financiers municipaux et mettre en place des mesures incitatives</li><li><input type="checkbox"/> Appuyer les partenariats qui réduiront d'autres obstacles financiers</li></ul>
4. Éliminer les obstacles réglementaires	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Dans la mesure du possible, réduire les obstacles réglementaires</li></ul>
5. Décrire le processus de planification et de conception afin d'assurer son succès	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Établir des objectifs de rendement ambitieux</li><li><input type="checkbox"/> Adopter des principes de conception comme une approche axée sur l'utilisation finale et le moindre coût ainsi qu'une conception adaptable</li><li><input type="checkbox"/> Utiliser (ou exiger) un processus de conception intégrée faisant appel aux utilisateurs finaux</li><li><input type="checkbox"/> Appuyer les essais pilotes et d'autres mécanismes permettant l'innovation</li></ul>
6. Appuyer et encourager l'aménagement de quartiers durables	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Réduire le risque grâce à des études de marché et à la promotion</li><li><input type="checkbox"/> Avoir recours à l'impartition pour encourager des niveaux de rendement élevés</li></ul>

# Principales ressources

Les ressources citées dans le présent document ainsi que les lectures recommandées sont énumérées ci-dessous. On peut obtenir de nombreuses autres ressources détaillées auprès de la FCM, de la SCHL, des gouvernements provinciaux et d'organismes sans but lucratif de soutien au Canada et aux États-Unis.

## Lectures recommandées

### Ouvrages

Barton, H., Marcus Grant et Richard Guise. *Shaping Neighbourhoods: A Guide for Health, Sustainability and Vitality*, Londres, Royaume-Uni, Spoon Press, 2003. Imprimé.

Condon, Patrick. *Seven Rules for Sustainable Communities*, Washington, DC, Island Press, 2010. Imprimé.

Friedman, Avi. *Homes Within Reach: A Guide to the Planning, Design, and Construction of Affordable Homes and Communities*, Hoboken, NJ, John Wiley & Sons, 2005. Imprimé.

Leinberger, Christopher B. *The Option of Urbanism: Investing in a New American Dream*, Washington, DC, Island Press, 2008. Imprimé.

Lennertz, Bill et Aarin Lutzenhiser. *The Charrette Handbook*, Chicago, American Planning Association, 2006.

Mayhew, Will et Elisa Campbell. *SUNLIVING: Developing neighbourhoods with One Planet Footprint*, 2009.  
<http://sunliving.ca/fr/contenu/l-approche/notre-reponse-1/>

Montgomery, Charles. *Happy City*, Canada, Anchor Canada, 2013.

Rocky Mountain Institute. *Green Development: Integrating ecology and real estate*, Toronto, John Wiley and Sons, 1998.

Urban Land Institute. *Developing Sustainable Planned Communities*, Washington, DC, Urban Land Institute, 2007. Imprimé.

Urban Land Institute. *Getting Density Right: Tools for Creating Vibrant Compact Development*, Washington, DC, Urban Land Institute, 2008. Imprimé.

### Sites Web

Center for Neighbourhood Technology : [www.cnt.org](http://www.cnt.org)

Congress for the New Urbanism : <https://www.cnu.org/>

Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCA) : <http://www.cagbc.org/cbdca>

Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), page sur l'abordabilité :  
<https://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/prin/dedu/index.cfm>

Victoria Transport Policy Institute (VTPI) : [www.vtpi.org](http://www.vtpi.org)

### Ressources de la Fédération canadienne des municipalités

Page du Fonds municipal vert : <http://www.fcm.ca/fmv>

Page sur les ressources (rapports, études de cas, prix, etc.) :  
<http://www.fcm.ca/accueil/programmes/fonds-municipal-vert/ressources.htm>

## Références citées

### Qu'est-ce que l'aménagement de quartiers durables?

Principes de One Planet de l'UNESCO : [http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme\\_c/mod17.html](http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_c/mod17.html)

### L'aménagement de quartiers durables constitue un investissement très intéressant

Cortright, Joe. *Walking the Walk: How Walkability Raises Home Values in U.S. Cities*. CEOs for Cities, 2009. <http://blog.walkscore.com/2009/08/new-study-shows-one-point-of-walk-score-worth-up-to-3000/>

Delaware Department of Natural Resources and Environmental Control. *Conservation Design for Stormwater Management: A Design Approach To Reduce Stormwater Impacts from Land Development and Achieve Multiple Objectives Related to Land Use*, 1997. Imprimé.

Fédération canadienne des municipalités (FCM). Prix des collectivités durables de la FCM, Gagnant 2010 — Énergie, 2010. [http://www.fcm.ca/Documents/case-studies/GMF/2010/Regent\\_Park\\_Revitalization\\_FR.pdf](http://www.fcm.ca/Documents/case-studies/GMF/2010/Regent_Park_Revitalization_FR.pdf)

Frank, L., P. Engelke et T. Schmid. *Health and Community Design: The Impact of the Built Environment on Physical Activity*, Washington, Island Press, 2003. Imprimé.

Gorgolewski, Mark, June Komisar et Joe Nasr. *Carrot City: Creating Places for Urban Agriculture*, New York, NY, Monacelli Press, 2011.

Halifax Solar City Program. <http://www.halifax.ca/solarcity/>

McCann, B. *Designing for Active Transportation*, Active Living Research, San Diego State University, 2005. Imprimé.

Mohamed, Rayman. « The Economics of Conservation Subdivisions: Price Premiums, Improvement Costs, and Absorption Rates », *Urban Affairs Review*, vol. 41, 2006, p. 376-399.

Ressources naturelles Canada (RNC). *Projet d'archétypes urbains*, 2010. <http://www.rncan.gc.ca/energie/efficacite/collectivites-infrastructures/recherche/4532>

Société canadienne d'hypothèques et de logement. *Outil d'analyse des coûts du cycle de vie pour la planification des infrastructures — Le point en recherche*, 2008. Imprimé.

Swift, Peter, Dan Painter et Matthew Goldstein. *Residential Street Typology and Injury Accident Frequency*, 2006. <http://massengale.typepad.com/venustas/files/SwiftSafetyStudy.pdf>

Urban Land Institute (ULI). *Developing Sustainable Planned Communities*, Washington, DC, Urban Land Institute, 2007. Imprimé.

### Stratégies d'aménagement de quartiers durables

Barton, Hugh, Marcus Grant et Richard Guise. *Shaping Neighbourhoods: A Guide for Health, Sustainability and Vitality*, New York, NY, Routledge, 2003.

### Défis et possibilités

Lifestyles of Health and Sustainability (LOHAS). LOHAS Background web page. <http://www.lohas.com/about>

Québec. Préférences résidentielles, 2010.

[http://www.ville.quebec.qc.ca/environnement/urbanisation/ecoquartiers/docs/etude\\_ecoquartiers.pdf](http://www.ville.quebec.qc.ca/environnement/urbanisation/ecoquartiers/docs/etude_ecoquartiers.pdf), 2 février 2012.

Société canadienne d'hypothèques et de logement. *Études de cas portant sur la densification résidentielle*, 2004. [http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/prin/dedu/amcodu/amcodu\\_004.cfm](http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/prin/dedu/amcodu/amcodu_004.cfm)

### **Solutions financières**

2030 Districts : [www.2030districts.org](http://www.2030districts.org)

EcoDistricts : [www.ecodistricts.org](http://www.ecodistricts.org)

HDR Corporation. 30 mai 2014. *The City of Edmonton: Sustainable Return on Investment Analysis of LEED™ Certification Levels for New Building Construction*, Ville d'Edmonton.

[http://www.edmonton.ca/city\\_government/documents/PDF/Edmonton\\_LEED\\_SROI.pdf](http://www.edmonton.ca/city_government/documents/PDF/Edmonton_LEED_SROI.pdf)

Langdon, Davis. *Cost of Green Revisited: Re-examining the feasibility and cost impact of sustainable design in light of increased market adoption*, 2007. Web.

Rocky Mountain Institute. *Green Development: Integrating ecology and real estate*, Toronto, John Wiley and Sons, 1998.

Tridel, 2015. <http://www.tridelbuiltgreen.com/commitment/greenfinancing.php>

### **Solutions réglementaires**

Ville de New Westminster. 2011. [http://www.newwestcity.ca/business/planning\\_development/development\\_permits/sustainability\\_report\\_card.php](http://www.newwestcity.ca/business/planning_development/development_permits/sustainability_report_card.php)

### **Processus de planification et d'aménagement**

Lennertz, Bill et Aarin Lutzenhiser. *The Charrette Handbook*, Chicago, American Planning Association, 2006.

Mayhew, Will et Elisa Campbell. *SUNLIVING: Developing neighbourhoods with a One Planet Footprint*, 2009, Web.

One Planet Communities. 2015. <http://www.bioregional.com/oneplanetliving/>

Société canadienne d'hypothèques et de logement. *Études de cas : aménagements axés sur le transport en commun — The Bridges*, Calgary. Imprimé.

Zimmerman, Alex. *Integrated Design Process Guide*, Société canadienne d'hypothèques et de logement. <http://www.waterfrontoronto.ca/dbdocs//4561b14aaf4b0.pdf?PHPSESSID=bd>

### **Promotion**

Fédération canadienne des municipalités. 2015. Ville de Langley, Colombie-Britannique — Stratégie de réaménagement de sites contaminés (Résumé du Prix des collectivités durables de la FCM)

Ville de Langley. Brownfields Redevelopment Plan, 2012.

[http://www.city.langley.bc.ca/sites/default/files/uploads/Business/Brownfield\\_Redevelopment\\_Strategy.pdf](http://www.city.langley.bc.ca/sites/default/files/uploads/Business/Brownfield_Redevelopment_Strategy.pdf)

### **Impartition**

Institut international du développement durable. *Business and Sustainable Development: A Global Guide — Performance Contracting*, 2012. [https://www.iisd.org/business/tools/bt\\_pc.aspx](https://www.iisd.org/business/tools/bt_pc.aspx)

Light House. *TaigaNova Eco-Industrial Park*, 2011. [http://www.sustainablebuildingcentre.com/taiganova-eco-industrial-park/nggallery/image/fm-site-plan?q=taiganova-eco-industrial-park/nggallery/image/acfn\\_building2&/](http://www.sustainablebuildingcentre.com/taiganova-eco-industrial-park/nggallery/image/fm-site-plan?q=taiganova-eco-industrial-park/nggallery/image/acfn_building2&/)







# Notes

Ruled lines for taking notes, consisting of 23 horizontal lines.



# Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



FÉDÉRATION  
CANADIENNE DES  
MUNICIPALITÉS

FEDERATION  
OF CANADIAN  
MUNICIPALITIES

## Fonds municipal vert

### **Le Fonds municipal vert, c'est plus que du financement!**

- Nous stimulons l'innovation en partageant des pratiques exemplaires, des exemples de projets réussis et des leçons retenues.
- Nous mettons les élus et les collectivités en relation avec des experts, des pairs et des alliés de partout au Canada.
- Nous renforçons les capacités des municipalités par de la formation, des outils et des ressources.
- Nous aidons à financer des projets novateurs à des taux d'intérêt avantageux.



**Pour obtenir plus de renseignements, communiquez avec un conseiller du FMV dès aujourd'hui : 1 877 997-9926**

Le gouvernement du Canada a doté la FCM de 550 millions de dollars afin d'établir le Fonds municipal vert<sup>MC</sup>. Le Fonds appuie les partenariats et sert de levier aux projets financés par les secteurs public et privé afin d'atteindre des normes supérieures de qualité de l'air, de l'eau, du sol et de protection du climat.

Canada



24, rue Clarence  
Ottawa (Ontario) K1N 5P3  
[www.fcm.ca/fmv](http://www.fcm.ca/fmv)

Tél. : 613 241-5221  
Télec. : 613 241-7440  
[info@fcm.ca](mailto:info@fcm.ca)