

Chapitre 2

DÉFINIR LE DÉVELOPPEMENT VIABLE DES COLLECTIVITÉS

Ce chapitre vise à présenter de façon générale le concept de collectivité viable. Il s'agit d'un concept important qui est au cœur des thèmes, des principes, des démarches, des initiatives et des solutions proposés tout au long du guide.

2.1 Le concept général de collectivité viable

Traiter du concept de « collectivité viable » peut être périlleux pour plusieurs raisons. D'abord, parce qu'il s'appuie sur un autre concept, celui du développement durable au sens large, qui est relativement nouveau, ouvert et abstrait. Enfin, parce qu'il n'existe pas, et n'existera probablement jamais, de véritables collectivités viables. Il importait donc de présenter le concept à la fois comme étant un idéal à atteindre et comme étant quelque chose d'atteignable pour motiver et encourager les gens à tendre toujours plus vers cet idéal. Cette double facette du concept de collectivité viable est primordiale à sa compréhension et à la juste appréciation des objectifs du présent guide.

« Il n'existe pas de ville durable. La question importante est de savoir comment les villes peuvent contribuer davantage à un développement durable global. »¹

Définition

Dans la littérature, on retrouve plusieurs expressions qui convergent toutes vers le même concept général de « collectivité viable ». On parle souvent de ville durable, de durabilité urbaine ou de communauté durable. En anglais, les termes *sustainable community*, *sustainable city* et *livable city* sont les plus utilisés. Toutes ces expressions impliquent une relation directe entre les principes globaux du développement durable (chapitre 1) et l'aménagement du territoire.

¹ Josef LEITMANN. *Sustaining Cities: Environmental Planning and Management in Urban Design*, New York, McGraw-Hill, 1999, p. 21. (Traduction libre.)

Le chapitre en un coup d'œil :

- ✘ Le concept général de collectivité viable
 - ⊕ Définition
 - ⊕ Principales implications pratiques
 - ⊕ Les caractéristiques générales d'une collectivité viable
- ✘ Importance du caractère holistique de la démarche : l'approche écosystémique
- ✘ Diverses échelles d'analyse et d'application
 - ⊕ L'agglomération
 - ⊕ La municipalité (et l'arrondissement), le village
 - ⊕ Le quartier, le développement urbain

L'expression « collectivité viable » a été choisie ici car les termes qui la composent sont rassembleurs, rejoignent toutes les autres expressions et traduisent de la façon la plus globale l'étendue, la portée et la nature du concept.

L'idée maîtresse est simple à la base : il s'agit de « marier » le développement durable avec le développement urbain et l'aménagement du territoire. Plus précisément, cela consiste à intégrer, adapter et appliquer les valeurs et les principes fondamentaux du développement durable à la pratique de l'urbanisme, de l'aménagement du territoire, du design urbain, de l'architecture, du développement socioéconomique, des transports et des autres domaines influençant le développement urbain et territorial.

Une définition « absolue » de la collectivité viable

De manière absolue, on pourrait décrire une collectivité viable comme étant :

une collectivité qui, tant par son état et son fonctionnement actuels que par son développement, colle parfaitement aux principes de développement durable.

Par exemple, il s'agirait d'une collectivité qui, aujourd'hui et dans le futur : (d'un point de vue environnemental) verrait de façon absolue à la conservation des ressources, ne polluerait ou ne perturberait aucunement l'environnement et les écosystèmes qui l'entourent, etc.; (d'un point de vue économique) verrait au développement et au maintien d'une économie locale en santé et durable, à l'optimisation de ses investissements et à l'équité fiscale, etc.; (d'un point de vue social) favoriserait l'équité sociale de façon absolue, offrirait une grande qualité de vie et

une chance égale de développement et d'accomplissement pour tous ses résidents et favoriserait pleinement la démocratie locale et participative, etc.

Évidemment, une telle définition du concept peut nous apparaître sans grand intérêt, voire inutile, car inatteignable et trop éloignée de n'importe laquelle des collectivités existantes, sauf si on s'en sert comme d'un idéal dont on tente constamment de s'approcher. Elle peut ainsi trouver son utilité en servant de base, par exemple, pour l'élaboration des principes et des buts généraux d'une stratégie d'intervention qui comprendra diverses étapes et des objectifs qui seront, eux, réalistes. Ce qui est atteignable, c'est l'amélioration progressive et continue de nos collectivités vers une plus grande viabilité.

Une définition plus ouverte, plus utile et plus atteignable de la collectivité viable

Il est important de considérer le concept de collectivité viable comme étant un processus continu visant une plus grande viabilité plutôt qu'un état statique et « fini » à atteindre. Dans le futur, même éloigné, les changements touchant les sociétés et l'évolution des connaissances scientifiques et techniques laisseront sans doute toujours place à une amélioration vers un état plus viable des collectivités.

Ces considérations démontrent l'importance des processus et des démarches de développement, de la planification et de toutes les actions qui transforment les collectivités. C'est à travers certains types de processus, de démarches et d'actions que certaines collectivités deviendront plus viables que d'autres. Aujourd'hui, on peut considérer qu'à toute fin pratique, toutes les collectivités du monde sont passablement éloignées du modèle idéal de collectivité viable : elles ont, à divers

degrés, une série de problèmes communs reliés par exemple aux transports, à la pollution, à la perte de vitalité ou à l'embourgeoisement des quartiers centraux, à l'étalement urbain, aux inégalités fiscales, aux finances publiques, à la sécurité, à l'emploi, à la pauvreté et à l'accès au logement, etc.

Puisque « tout reste à faire pour tout le monde » (ou à peu près), il n'est donc en théorie « jamais trop tard » pour qu'une collectivité mette en marche un processus sérieux et complet de développement durable. Mais les collectivités qui commenceront le plus tôt auront certes plus de chance que les autres sur le plan de la viabilité, augmentant du même coup leurs avantages concurrentiels grâce notamment à une efficacité accrue et à un cadre de vie supérieur.

Mettre ainsi l'accent sur les processus et initiatives mis en place dans les collectivités nous permet d'élargir notre définition et notre perception de ce qu'est une collectivité viable à quelque chose de plus réaliste, d'atteignable et, surtout, de plus stimulant :

une collectivité viable tente activement d'intégrer, et ce de manière sincère et formelle, les valeurs et les principes du développement durable dans tous ses processus touchant la prise de décision, sa gestion et son fonctionnement ainsi que dans ses outils de planification et ses actions de développement.

Cette définition élargie et dynamique (car tournée vers l'action et vers l'avenir) permet de cibler quelques collectivités modèles dont on peut s'inspirer. Plusieurs initiatives seront d'ailleurs présentées tout au long du présent guide.

Principales implications pratiques

L'idée de collectivité viable est relativement simple. Son application dans la pratique ouvre cependant sur un univers complexe et quasi illimité de possibilités, d'implications et de changements concrets à envisager en aménagement et en développement urbain et territorial. On peut envisager trois grands types d'implications :

- ☞ pour la prise en compte réelle des intérêts collectifs et du long terme dans la prise de décision et dans l'action ;
- ☞ pour l'intégration des divers éléments du développement durable, c'est-à-dire l'adoption d'approches globales et la prise en compte simultanée des aspects économiques, sociaux et environnementaux dans la prise de décision et dans l'action ;
- ☞ pour la possibilité de participation réelle et active des citoyens ou de l'inclusion du plus grand nombre tant en amont des processus de planification, de développement que de prise de décision.

Les caractéristiques générales d'une collectivité viable

Comment reconnaître ou imaginer une collectivité viable ? À quoi correspondrait-elle concrètement ? Établir une série d'éléments généraux qui caractérisent ce que pourrait – ou devrait – être une collectivité viable peut aider à répondre à ces questions. Ces éléments sont répartis, dans les pages qui suivent, selon cinq thèmes principaux : la morphologie de la collectivité, les transports, la conservation des ressources et autres aspects environnementaux, les aspects socioéconomiques et, enfin, la vie démocratique et le processus de développement.²

² À noter que la plupart des éléments effleurés dans cette partie sont traités de façon plus approfondie dans les autres chapitres du guide.

LA COLLECTIVITÉ VIABLE TELLE QUE VUE PAR D'AUTRES...

« Une collectivité viable peut être maintenue sans problème à très long terme :

fiscalement, la construction, l'opération et l'entretien de ses infrastructures et services est abordable et ne deviendra pas un fardeau pour les générations futures ;

socialement, elle est conçue pour être diversifiée et flexible face aux changements des modes de vie afin de donner accès à tous à des logements abordables, à l'éducation, aux soins de santé, aux biens essentiels et aux services publics ;

écologiquement, elle est conçue pour minimiser les pollutions de l'air, de l'eau et des sols, pour réduire la consommation des ressources et la production de déchets ainsi que pour protéger les systèmes naturels qui supportent la vie. »

– Ville de Calgary, « Sustainable Suburbs Study : Creating more Fiscally», *Socially and Environmentally Sustainable Communities*, 1995. (Traduction libre.)

« Les collectivités viables encouragent les gens à travailler ensemble à la création de collectivités saines où les ressources naturelles et historiques sont préservées, des emplois sont disponibles, la croissance urbaine est contrôlée, les quartiers et milieux de vie sont sécuritaires, divers modes de transport et les soins de santé sont accessibles, et enfin où tous les citoyens ont l'opportunité d'améliorer leur qualité de vie. »

– *The President Clinton's Council on Sustainable Development*, 1993. (Traduction libre.)

« Une ville durable en est une où les résidents et les industries travaillent sans cesse à améliorer leurs environnements naturel, construit et culturel, à l'échelle des quartiers et de la région, tout en visant le développement durable de la planète. »

– Houghton et Hunter, tiré de Leitmann, *Sustaining Cities : Environmental Planning and Management in Urban Design*, 1994. (Traduction libre.)

« Le développement urbain durable est essentiellement une réflexion sur nous-mêmes et sur notre culture, questionnant la façon dont nous voulons vivre et notre capacité à satisfaire nos besoins, nos désirs et nos rêves de façon efficiente et responsable. »

– Jacobs, 1992. (Traduction libre.)

« Une collectivité viable n'est pas quelque chose de statique. Elle évolue et s'ajuste constamment pour répondre aux besoins socioéconomiques de ses résidents tout en préservant l'environnement et ses ressources. »

– Mark Roseland, tiré de *Vivre en Ville, Vers des collectivités viables... Mieux bâtir nos milieux de vie pour le XXI^e siècle*, 2001. (Traduction libre.)

« Le développement urbain durable (aussi appelé durabilité urbaine) permet [...] à une ville de faire preuve d'autonomie, de souplesse et de sensibilité face à des conditions mouvantes. »

– Fondation Européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, *Des villes innovatrices et durables*, 1998.

« Le défi pour la durabilité urbaine consiste à résoudre les problèmes dont les villes souffrent elles-mêmes et ceux qu'elles suscitent. »

– Commission Européenne, *Villes durables européennes – Rapport élaboré par le Groupe d'experts sur l'environnement urbain*, 1996. ■

Synthèse des caractéristiques générales d'une collectivité viable

La morphologie de la collectivité

☞ La collectivité viable voit à l'utilisation judicieuse de l'espace et au contrôle de son développement territorial dans le but de réduire les diverses conséquences négatives de l'étalement urbain.



☞ Le développement territorial de la collectivité est ordonné et s'organise de façon cohérente, avec une perspective à long terme, en intégrant plusieurs éléments: aménagement urbain, transport, protection de l'environnement, maximisation des infrastructures et des services existants, etc.



☞ Les espaces verts (naturels, agricoles) sont conservés, accessibles au public et intégrés dans un réseau – autant que possible continu – de corridors verts.



☞ Les divers quartiers et voisinages forment des milieux de vie complets en offrant, à distance raisonnable de marche, différents types d'habitation, des services essentiels, des commerces, des emplois, des écoles, des parcs ou d'autres espaces publics.

Formes urbaines variées (anciennes, récentes) représentant différents « visages » que peut prendre le concept de collectivité viable.

Photos : Vivre en Ville.

Chapitres correspondants :

Chapitre 5 : Le renouveau dans la planification et l'aménagement du territoire
Chapitre 7 : Aménagement urbain et régional et restructuration des collectivités

Les transports et la mobilité

- ☞ La stratégie de transport met l'accent sur la minimisation des besoins en déplacements motorisés en favorisant la proximité et la mixité des diverses fonctions urbaines dans des milieux de vie complets. On parle alors de gestion de la demande en déplacements motorisés à la source, par opposition à une stratégie qui viserait d'abord et avant tout à assurer continuellement la fluidité de la circulation automobile.
- ☞ La stratégie de transport met aussi l'accent sur l'accessibilité des principaux pôles d'activité (emplois, commerces, équipements majeurs) et d'habitation par des modes de transport viables (marche, vélo, transport en commun rapide et efficient).
- ☞ L'environnement construit est agréable et sécuritaire pour les piétons, cyclistes et personnes à mobilité réduite. De plus, le transfert entre les divers modes de transport est possible et facile pour tous.



Photos : Vivre en Ville.

La mobilité dans la collectivité viable.

Chapitres correspondants :

Chapitre 5 : Le renouveau dans la planification et l'aménagement du territoire
Chapitre 7 : Aménagement urbain et régional et restructuration des collectivités
Chapitre 8 : Accessibilité, mobilité et transports viables

La conservation des ressources et autres aspects plus spécifiques à l'environnement

- ☞ La collectivité voit constamment à augmenter sa part d'utilisation d'énergies non polluantes et renouvelables.
- ☞ L'économie de l'eau et de ressources diverses (comme les matériaux de construction) et le recyclage des matières résiduelles sont présents dans les actions, les programmes et les préoccupations de la collectivité.
- ☞ La collectivité préconise des pratiques d'aménagement et une planification urbaine et des transports qui intègrent des objectifs d'efficacité énergétique, de qualité de l'air et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de protection de la qualité des cours d'eau, etc.
- ☞ La présence d'arbres et de végétation est abondante et favorisée dans la collectivité; de plus, la biodiversité est protégée et mise en valeur.



Le souci de l'environnement dans la collectivité viable.

Photos : Vivre en Ville.

Chapitres correspondants :

Chapitre 6 : La préservation des ressources
Chapitre 9 : Collectivités saines et vertes

Les aspects socioéconomiques

- ☞ La collectivité viable voit à l'optimisation de ses investissements en les évaluant selon une stratégie globale d'aménagement et de développement à long terme.
- ☞ L'équité entre les personnes (classes, groupes d'âges et autres groupes sociaux) est recherchée et assurée par de nombreux modes de transports efficaces disponibles, la proximité des services, l'équité fiscale entre les communautés, l'assistance aux plus démunis, des actions et programmes facilitant l'accès à un logement abordable ou à la propriété, une bonne qualité de vie offerte à l'ensemble des citoyens, etc.
- ☞ La compétitivité de la collectivité vis à vis des autres collectivités et son développement économique misent sur des éléments durables comme la qualité de vie offerte en général aux résidents et aux visiteurs, la formation adéquate de la main-d'œuvre locale, le soutien aux jeunes entrepreneurs, etc.



Photos: Vivre en Ville.

Des considérations socioéconomiques : la vitalité urbaine, l'équité et la diversité sociale, le recyclage des bâtiments.

Chapitres correspondants :

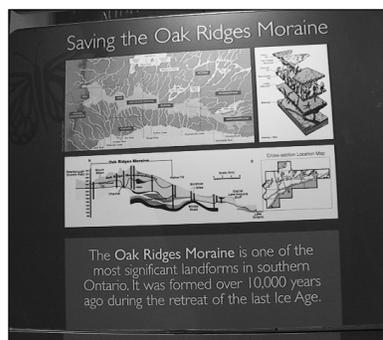
Chapitre 4 : Les échelles régionale et locale : l'importance des approches holistiques et des partenariats

Chapitre 10 : Le développement social durable des collectivités et la participation du public

Chapitre 11 : Aspects économiques du développement viable des collectivités

La vie démocratique et le processus de développement

- ☞ Les citoyens ont l'opportunité de s'impliquer de près dans les débats et dans la vie démocratique (conseils de quartier, sites Internet interactifs, etc.) et de façon active dans les processus d'élaboration des visions et plans de développement de leur quartier ou de la collectivité dans son ensemble.
- ☞ Les processus mis en place dans la collectivité assurent une surveillance constante de l'évolution de la situation, des actions réalisées et de l'atteinte des objectifs (indicateurs de développement, réajustements des stratégies, etc.).



Photos : Vivre en Ville.



Photo : Metropolitan Council of the twin cities. Tirée de Vivre en Ville, Vers des Collectivités viables, 2001.

La collectivité viable et la démocratie : l'information, la sensibilisation, la participation et la mobilisation.

Chapitres correspondants :

Chapitre 4 : Les échelles régionale et locale : l'importance des approches holistiques et des partenariats

Chapitre 10 : Le développement social durable des collectivités et la participation du public

Chapitre 13 : Les indicateurs locaux de développement durable

CARACTÉRISTIQUES D'UNE COLLECTIVITÉ PLUS VIABLE SELON LA VILLE DE CALGARY

	Une collectivité moins viable :	Une collectivité plus viable :
Fiscalement	Coûts élevés de constructions et coûts élevés en infrastructures, en entretien et en opération.	Coûts moins élevés grâce à une forme urbaine plus compacte, une meilleure utilisation des services et moins d'infrastructures.
Socialement	<p>Peu de sentiment d'appartenance.</p> <p>Types d'habitation qui excluent certains ménages et certains types de besoins.</p> <p>Le design des espaces publics décourage la marche et la socialisation.</p> <p>Peu de biens et de services offerts directement dans les quartiers.</p> <p>Séparation rigide des fonctions urbaines.</p> <p>L'automobile est essentielle.</p>	<p>Sentiment d'appartenance fort dans la collectivité.</p> <p>Grande variété de types d'habitations convenant à plusieurs types de besoins.</p> <p>Espaces publics attrayants qui encouragent la marche et la socialisation.</p> <p>La plupart des biens quotidiens sont disponibles dans les quartiers.</p> <p>Une mixité de fonctions urbaines, incluant des emplois.</p> <p>Le besoin d'une automobile est grandement réduit.</p>
Écologiquement	<p>Utilisation inefficace du territoire.</p> <p>Niveaux élevés de pollution de l'air dus à la grande dépendance envers l'automobile.</p> <p>Le design de la collectivité encourage des habitudes et un mode de vie où la consommation excessive d'eau, d'énergie et de ressources semble inévitable.</p> <p>Pas de protection des aires écologiques sensibles.</p>	<p>Utilisation plus efficace du territoire.</p> <p>Pollution de l'air grandement réduite en raison de déplacements automobiles réduits.</p> <p>Le design de la collectivité encourage un mode de vie où la consommation et les déchets peuvent être réduits et où la conservation est présente.</p> <p>Les aires écologiques sensibles sont largement protégées et intégrées à un vaste réseau régional d'espaces verts. ■</p>

Source : *Sustainable Suburbs Study : Creating more Fiscally, Socially and Environmentally Sustainable Communities*, City of Calgary, Planning & Building Department, 1995. (Traduction libre.)

2.2

Importance du caractère holistique de la démarche : l'approche écosystémique

Parce que la collectivité viable est un projet en devenir, la démarche générale qui conduira une collectivité vers un développement et un état plus viables revêt une importance capitale. Un des premiers critères pour juger de sa validité concerne d'abord et avant tout son caractère global (ou holistique).

L'approche écosystémique

« La ville doit être considérée comme un écosystème naturel et ses problèmes doivent être abordés au moyen d'une démarche intégrée. »³

L'approche écosystémique aborde l'objet étudié en prenant en considération, à l'image du concept de l'écosystème naturel, tous les éléments qui le composent ou l'influencent. Elle cherche donc à expliquer sa nature et son fonctionnement en analysant et en comprenant les multiples interdépendances qui régissent les relations entre les divers éléments.

Cette approche générale et flexible est utilisée dans de multiples domaines,

particulièrement ceux traitant de la qualité de l'environnement et du bien-être humain. Son caractère hautement holistique en fait un instrument de premier plan pour le développement durable.

Concernant le développement urbain, l'approche écosystémique tend à aborder la ville – ou toute collectivité – en la considérant **comme un écosystème à part entière**, c'est-à-dire comme un système complexe et dynamique composé de multiples éléments qui interagissent constamment. Elle tentera de prendre en considération tant les aspects sociaux, économiques qu'environnementaux dans l'analyse, la prise de décision et le développement. Concrètement, cela pourrait vouloir dire, par exemple, de tenir compte des conséquences sociales et environnementales de « coupures » dans le transport en commun ou, à

l'inverse, de faire valoir tant les avantages sociaux, économiques qu'environnementaux d'un investissement dans un nouveau système de train léger sur rail.

Cette façon de percevoir et de comprendre les collectivités humaines où « tout est relié à tout » a des implications très importantes sur les types de démarches à entreprendre et les solutions à envisager pour répondre à une situation ou une problématique donnée. En fait, ce type de démarche doit être au cœur des processus de développement viable des collectivités. Plusieurs organismes crédibles ont fait ressortir l'importance et l'utilité d'adopter l'approche écosystémique, dont la *Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto* (1992) et le *Groupe d'experts sur l'environnement urbain de la Commission européenne* (1996).

3 COMMISSION ROYALE SUR L'AVENIR DU SECTEUR RIVERAIN DE TORONTO. *Régénération : le secteur riverain de Toronto et la ville durable : rapport final*, [Toronto], Commission royale sur l'avenir du secteur riverain de Toronto, 1992, p. XIX.

Tableau 2.1 : Quelques caractéristiques d'une approche écosystémique

La démarche écosystémique :

- ☞ tient compte de l'ensemble et non seulement d'une partie du système ;
- ☞ est axée sur les rapports qui existent entre tous ses éléments ;
- ☞ suppose que l'être humain n'est pas isolé de la nature mais qu'il en fait partie ;
- ☞ reconnaît la nature dynamique de l'écosystème ;
- ☞ se sert d'une définition large de l'environnement qui englobe les aspects naturels, physiques, économiques, sociaux et culturels ;
- ☞ est fondée sur des unités géographiques naturelles, comme les bassins hydrographiques, plutôt que sur des frontières politiques ;
- ☞ comprend tous les niveaux d'activité – locaux, régionaux, nationaux et internationaux ;
- ☞ souligne l'importance des espèces autres que l'espèce humaine et des générations autres que la génération actuelle ;
- ☞ se fonde sur un principe d'éthique selon lequel le progrès est évalué par la qualité, le bien-être, l'intégrité et la dignité qu'il attribue aux systèmes naturels, sociaux et économiques.

Source : COMMISSION ROYALE SUR L'AVENIR DU SECTEUR RIVERAIN DE TORONTO,
Régénération : le secteur riverain de Toronto et la ville durable : rapport final, 1992.

Comme le souligne la Commission, la démarche appelle au décloisonnement des sphères de compétence, à la transversalité, à la multidisciplinarité et aux partenariats. Autre élément fondamental, elle favorise la prévention des problèmes à la source en cherchant à traiter leurs causes profondes plutôt que leurs symptômes.

Une des applications les plus courantes de l'approche écosystémique concerne la conservation des ressources en milieu urbain : on tente alors de reproduire le

renouvellement des ressources et l'équilibre présents dans la nature (les écocycles) en visant à boucler les cycles urbains de l'eau, de l'énergie, des matières résiduelles ou d'autres éléments. (Voir à ce sujet le chapitre 6 sur la préservation des ressources et les écocycles urbains.)

L'approche donne lieu à diverses démarches holistiques possibles dont il sera question tout au long du présent guide. Il peut s'agir de démarches générales comme celles des *Agendas locaux 21* (voir l'étude de cas ci-contre et le chapitre 4) ou

d'autres démarches globales menées aux échelles régionale et locale. (Voir les exemples qui suivent dans ce chapitre ainsi que le chapitre 4.) Il peut s'agir aussi de démarches ayant des objectifs plus ciblés, comme par exemple la planification intégrée du territoire (chapitre 5), la réduction des émissions de gaz à effet de serre (chapitre 6), le transport durable (chapitre 8), l'écologisation de la ville (chapitre 9) ou l'élaboration d'indicateurs locaux complets de développement durable (chapitre 13).

LES AGENDAS LOCAUX 21

Issu du *Sommet de la Terre des Nations Unies* en 1992 à Rio, l'*Agenda 21* est un vaste et ambitieux programme de développement durable pour l'ensemble de la planète faisant appel à la coopération des intervenants du monde entier. Adopté par pas moins de 179 nations, il touche tous les domaines du développement de nos sociétés et se penche sur une multitude de problèmes planétaires de premier ordre comme le réchauffement global, la santé et la pauvreté, le surpeuplement, le déboisement, la consommation d'énergie, les pollutions, la biodiversité et beaucoup d'autres thèmes.

L'*Agenda local 21 (AL21)* est la partie de l'*Agenda 21* qui concerne plus particulièrement les collectivités locales et tous les intervenants qui influencent leur développement. Cela correspond parfaitement à l'adage « penser globalement, agir localement ».

Les démarches d'élaboration des *AL21* font toujours appel à une approche holistique qui intègre le long terme et place l'implication de la population et des divers acteurs au cœur du processus. Le suivi de la mise en œuvre, à l'aide notamment d'indicateurs, est également très important.

Depuis 1992, un nombre grandissant de collectivités du monde ont répondu à l'appel des *Nations Unies* en s'engageant dans un processus d'*AL21*. Les pays européens sont cependant, de loin, les chefs de file dans ce domaine, plus particulièrement les pays du nord de l'Europe comme le Danemark, la Finlande, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et la Suède. Les *AL21* européens représentent à ce jour environ 60 % de tous les *AL21*. Plusieurs de ces pays ont des programmes nationaux qui appuient les démarches locales. Aux États-Unis, seules une vingtaine de collectivités ont débuté de telles démarches. L'organisme international de l'*ICLEI (International Council for Local Environmental Initiatives)* met en réseau les collectivités locales participantes du monde entier et les assiste dans l'élaboration de leur *AL21*. (Une description plus détaillée des *Agendas locaux 21*, des ressources et des exemples concrets d'initiatives peuvent être trouvés au **chapitre 4** qui traite des approches globales aux échelles locale et régionale.) ■

2.3

Diverses échelles d'analyse et d'application

Cette section présente des exemples concrets d'application du concept de collectivité viable à diverses échelles territoriales, soit l'agglomération, la municipalité (ou l'arrondissement) et le quartier. Suite aux exemples, des tableaux synthèse proposent une série de critères pouvant aider à évaluer la viabilité actuelle ou future d'une agglomération, d'une municipalité et d'un quartier.

Même si elles ne sont pas abordées ici, il est important de mentionner que les échelles provinciale et nationale ont également un rôle important à jouer en élaborant des lois, des politiques et des stratégies. (Voir à cet effet le chapitre 3 sur le rôle des paliers supérieurs de gouvernement.) L'échelle du bâtiment et du parcellaire doit elle aussi être mentionnée même si elle non plus n'est pas spécifiquement abordée dans cette section (le bâtiment et le parcellaire sont abordés dans les chapitres 7 et 9, qui traitent respectivement de l'aménagement urbain et des bâtiments durables).

S'il va de soi que l'échelle municipale est directement interpellée, les agglomérations et les quartiers sont eux aussi d'une importance capitale pour la concrétisation des collectivités viables. Ces derniers sont en effet particuliers car ils représentent des territoires réels et « vécus » de la collectivité, par opposition

aux territoires administratifs et politiques que représentent la plupart du temps les municipalités. Fondamentalement, l'échelle la plus globale d'une collectivité n'est pas la ville mais l'agglomération et les principaux éléments de base qui la constituent ne sont pas non plus des villes mais plutôt des quartiers – ou des petites collectivités – comme le souligne Peter Calthorpe, spécialiste étasunien du régionalisme et de l'aménagement urbain :

« *Aménager la région passe par*

l'aménagement des quartiers. »⁴

De plus, comme le recommande la démarche écosystémique, il est essentiel de considérer les limites naturelles (voire réelles) du territoire d'une collectivité pour en assurer un aménagement ou un

développement plus cohérent – ce à quoi correspondent l'agglomération et le quartier. (Il peut s'agir aussi, dans le cas de la gestion de l'eau et des écosystèmes naturels, du territoire du bassin versant.) (Voir à ce sujet la section sur la préservation de l'eau dans le chapitre 6.)

En ce qui concerne la municipalité et, dans certains cas, les arrondissements (nouvellement présents au Québec dans quelques grandes municipalités), ils ont évidemment un rôle crucial à jouer car ils sont responsables, entre autres, de mettre en œuvre les stratégies régionales ainsi que leurs propres stratégies de développement, de planifier et d'aménager les quartiers, de fournir les services aux citoyens, etc. Tout comme les municipalités, les arrondissements sont constitués de plusieurs quartiers et représentent des territoires administratifs distincts.

4 Peter CALTHORPE et William FULTON, *The Regional City : Planning for the End of Sprawl*, Washington, Island Press, 2001, p. 49. (Traduction libre.)

LES ARRONDISSEMENTS: NOUVELLES ENTITÉS TERRITORIALES DANS LE MONDE MUNICIPAL QUÉBÉCOIS

La récente réforme municipale menée par le gouvernement du Québec a créé une nouvelle entité territoriale pour certaines grandes municipalités : celle des arrondissements. Par exemple, les nouvelles grandes villes de Montréal et de Québec comptent respectivement 27 et 8 arrondissements.

Un arrondissement est une division territoriale et administrative d'une « grande » ville, qui comprend son propre conseil d'arrondissement et qui est représentée au conseil municipal par un certain nombre de conseillers. Le conseil d'arrondissement a essentiellement des responsabilités à caractère local. Il peut aussi formuler des avis et faire des recommandations au conseil municipal sur le budget, l'urbanisme ou tout autre sujet que lui soumet le conseil de ville. Il peut exercer, par exemple, conformément aux règles établies par le conseil municipal, des pouvoirs en matière d'urbanisme, de fiscalité, d'incendie, d'enlèvement des matières résiduelles, de voirie locale, de culture et de loisirs. Le conseil d'arrondissement peut imposer une tarification pour la fourniture de certains services mais ne peut pas imposer de taxe foncière. ■

Sources et extraits intégraux tirés de : Ville de Québec (www.ville.quebec.qc.ca) et Ville de Montréal (www.ville.montreal.qc.ca).

La région et l'agglomération

Plusieurs experts s'entendent aujourd'hui sur l'importance grandissante du régionalisme dans un monde de plus

en plus régit par la concurrence entre agglomérations plutôt que simplement entre nations. Ce concept met l'accent sur la nécessité de considérer les régions comme étant un tout et sur une

gouvernance régionale forte, effectuée cependant en partenariat avec tous les acteurs locaux. (Voir aussi le chapitre 4 pour l'émergence du régionalisme.)

LE PROJET D'AGGLOMÉRATION DE LA COMMUNAUTÉ URBAINE DE STRASBOURG, FRANCE

« Préparer un projet pour l'agglomération, c'est essayer de prévoir les évolutions qui marqueront celle-ci dans les dix prochaines années et imaginer pour elle un développement durable. »⁵

Située dans la vallée du Rhin, la *Communauté urbaine de Strasbourg (CUS)* est formée de 27 communes et compte un peu plus de 450 000 habitants. En avril 2000, après deux ans d'élaboration concertée, le *Conseil de la CUS* adoptait le deuxième projet d'agglomération, cadre de référence pour le développement de l'agglomération strasbourgeoise au cours de la prochaine décennie (2000-2010).

Tel que décrit par la *CUS*, le projet d'agglomération est :

- ☞ un projet de démocratie participative pour construire une vision d'avenir à moyen terme ;
- ☞ un outil de planification concertée qui recherche la cohérence des actions à mettre en œuvre dans les dix ans à venir ;
- ☞ un guide pour l'action collective entre des partenaires qui approfondissent leurs coopérations.

Déjà en 1992, devant certains problèmes liés à l'étalement urbain et à la congestion autoroutière, la *CUS* adoptait une politique des déplacements urbains qui avait du « mordant », axée sur la réhabilitation des transports en commun. Un des éléments centraux était, et demeure, l'avènement et le développement d'un nouveau système de tramway moderne. (Voir le chapitre 8 sur les transports pour en savoir plus sur cette politique et sur le tramway de Strasbourg.)



Une nouvelle mobilité plus durable : un aspect important du projet d'agglomération.

La Place Kléber, autrefois envahie par l'auto, a été piétonnisée.



Photos : Vivre en Ville.

5 COMMUNAUTÉ URBAINE DE STRASBOURG, 2001. www.strasbourg-agglo.org



Le développement durable est au cœur du projet et se présente comme une nécessité aux yeux des autorités :

« Une nécessité s'impose, celle de construire un modèle de développement durable qui intègre des préoccupations de qualité, évite des impasses économiques, sociales ou environnementales et assure une meilleure répartition des richesses ainsi que l'accès pour tous à l'ensemble des services urbains. »⁶

Vingt-cinq enjeux sociaux, économiques ou environnementaux sont traités dans le projet. Parmi eux : la mobilité et les déplacements, un urbanisme économe d'espace, la lutte à l'étalement urbain, la mise en valeur des paysages, la pollution de l'air et de l'eau, les services de proximité, les nouvelles technologies de l'information, le développement local et le renouveau du service public.

Lors des deux premières années du projet (1998-2000), l'élaboration a laissé une large place à la concertation et à l'implication des citoyens : plusieurs sondages extensifs ont été diffusés, des ateliers et des débats ont eu lieu et un comité de citoyens a été formé pour pousser davantage leur représentation (sur 750 demandes, un échantillon représentatif de 36 candidatures a été sélectionné au hasard).

Pour en savoir plus :
www.strasbourg-agglo.org

La mise en œuvre (2000-2010) se fera en trois phases successives entrecoupées par des étapes de suivi et d'évaluation. Suite à celles-ci, on apportera des ajustements au projet si cela s'avère nécessaire. ■



Le nouveau tramway et le réaménagement de la Place de l'Homme de Fer : plus d'espace pour le transport en commun et les piétons.



Photos : Vivre en Ville.

Une des nombreuses rues du centre historique qui ont aussi été piétonnisées.

LA DÉMARCHE INTÉGRÉE DU METRO POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'AGGLOMÉRATION DE PORTLAND, OREGON

L'Oregon connaît, depuis quelques années, une forte croissance économique, surtout concentrée dans la région de Portland. Cette croissance est due en partie au fait que la région ait pu se doter de stratégies efficaces qui ont préservé et augmenté la qualité de vie. Cependant, la forte croissance démographique qui en résulte met aujourd'hui à l'épreuve les nouvelles stratégies régionales.

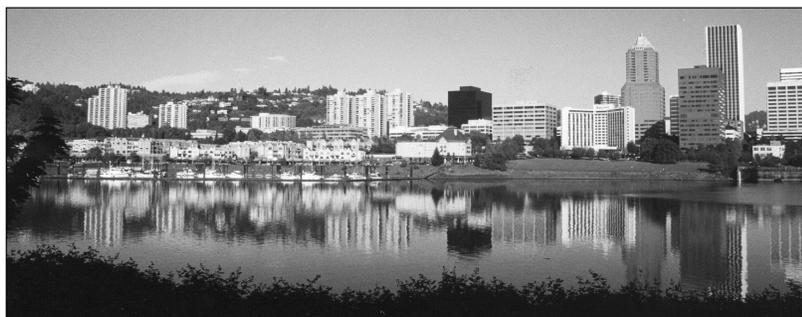


Photo : Vivre en Ville

Le Metro : un gouvernement métropolitain unique :

Le *Metro* est une instance régionale unique en Amérique du Nord car il s'agit du seul gouvernement régional – ou métropolitain – directement élu par la population. Il s'agit donc d'un palier de gouvernement distinct et à part entière, intermédiaire entre l'État et les municipalités. Il couvre le territoire de l'agglomération de Portland, incluant une partie du territoire naturel et rural périphérique. Il comprend 3 comtés et 24 municipalités pour une population d'environ 1,4 million.

La mission première du *Metro*, inscrite dans sa charte, est d'assurer et d'augmenter la viabilité de la région. Il doit ainsi veiller à assurer aux résidents l'accès, aujourd'hui et dans le futur, aux espaces naturels, à de l'eau et de l'air de qualité, à des choix équilibrés en matière de transport, aux arts et à la culture, à des milieux de vie sécuritaires et à une économie régionale forte.

Planifier à long terme le développement, l'aménagement du territoire et les transports sont ses principales tâches. Il s'occupe aussi d'autres éléments d'ordre métropolitain comme la protection des espaces verts, la gestion des matières résiduelles et les principaux équipements régionaux (dont le *Oregon Convention Center*).

Le *Metro* utilise une approche intégrée pour promouvoir le développement durable sur son territoire. Cette approche allie divers outils globaux de planification et des actions directes sur le terrain (sensibilisation, support technique, programmes spécifiques et subventions) destinés à la mise en œuvre locale de sa stratégie.

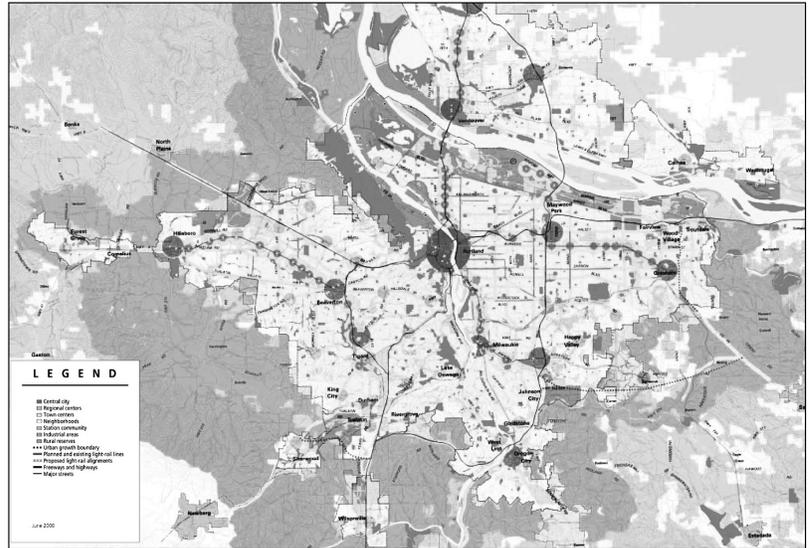
Le 2040 Growth Management Concept :

L'élément clé de cette approche intégrée est la stratégie régionale de gestion de la croissance adoptée en 1995. Cette stratégie a été élaborée en concertation et en partenariat avec une multitude d'intervenants locaux, dont les citoyens. Le but d'un tel partenariat est de forger un consensus sur une forme « idéale » de développement pour l'agglomération. (Voir le chapitre 10 sur l'implication des citoyens pour en savoir plus sur les efforts particuliers du *Metro* en ce sens.)



Le concept a engendré un plan intégré de développement pour les 50 prochaines années (*2040 Framework Plan*). Il sert de cadre pour le maintien de la viabilité, intègre d'autres plans et documents plus spécifiques et en assure la coordination en un seul document.

Le schéma du *2040 Growth Management Concept* du Metro: une hiérarchie de pôles reliés par le transport en commun et d'importants espaces verts protégés.



Carte : Metro (www.metro-region.org)

Le MAX et la structuration des quartiers urbains.



Le MAX : le système léger sur rail (SLR). Introduit en 1986, le réseau du SLR connaît une expansion constante et sert d'outil pour aménager l'espace urbain et structurer le développement à l'échelle métropolitaine.



Photos : Vivre en Ville

Le Metro suit une politique de localisation des équipements collectifs majeurs basée sur le transport en commun. Ici, le *Oregon Convention Center* (derrière la station du MAX), dont l'agrandissement ne nécessitera pas d'ajouts majeurs de stationnements « car il est aisément accessible en transport en commun », confirme le maire régional.

L'idée principale est d'atteindre, avec le temps, une forme métropolitaine plus viable et mieux intégrée. Elle doit donc être plus compacte, avec des systèmes de transports en commun, plus respectueuse des aires écologiques sensibles et des espaces ruraux. Pour y arriver, le plan concentre le développement urbain dans une série de pôles mixtes (*mixed-use centers*) bien desservis par les principaux axes de transport en commun. Jusqu'à 85% des nouveaux projets de développement (ou de densification) seront localisés à moins de cinq minutes de marche d'une station de transport en commun (notamment des stations du MAX, le train léger).



L'amphithéâtre de l'équipe professionnelle de basketball est également situé à proximité du transport en commun; il s'insère dans la trame urbaine sans être entouré d'un immense stationnement. Il en est ainsi du stade de baseball.



Orenco Station : un nouveau développement périphérique mixte et situé à cinq minutes de marche d'une station du MAX (en arrière plan).



Photos : Vivre en Ville

D'autres éléments sont aussi fondamentaux : une stratégie de transport axée sur l'intermodalité, une distinction claire entre les aires urbaines et rurales et la protection des espaces verts régionaux et locaux sous forme de corridors naturels et récréatifs continus.

Quelques programmes et initiatives concrètes du Metro :

L'implication et l'information du public est omniprésente dans les pratiques du Metro. Il existe plus d'une douzaine de comités thématiques intégrant des citoyens dans leur fonctionnement, dont le *Metro Committee for Citizen Involvement* qui se penche exclusivement sur la question de l'implication des citoyens. Le Metro a aussi un « espace » interactif sur Internet, ouvert aux discussions sur la stratégie de croissance 2040. (Il est à noter que l'implication du public est un élément obligatoire en vertu de la loi de l'État de l'Oregon.)

Le Metro met aussi beaucoup d'efforts à réaliser des initiatives qui faciliteront la mise en œuvre de son plan global par les municipalités (rappelons aussi qu'elles devront de toute façon s'y conformer en vertu de l'autorité conférée au Metro). Un des principaux outils qu'il met à leur disposition est le *Livable Communities Workbook*, un guide pour la révision, la modification ou l'ajout de règlements et d'instruments d'urbanisme en conformité avec les objectifs du plan 2040.



En matière de transport et d'aménagement, le *Metro* est partenaire de plusieurs projets de développement urbain axés sur les transports en commun (aussi appelés *TOD*, pour *transit-oriented development*) le long du système de train léger sur rail (SLR). De plus, le *TOD Program* assure des mesures fiscales incitatives pour les promoteurs qui construisent des développements mixtes et compacts près des stations du SLR. (Pour en savoir plus sur les *TOD* ou sur le succès du transport en commun à Portland, voir le **chapitre 8** sur les transports.)

Le plan régional de transport prévoit notamment l'extension du réseau actuel d'autobus et de SLR ainsi que la transformation d'un bon nombre de rues et de boulevards de façon à les rendre plus sécuritaires et plus attrayants pour les piétons et les cyclistes. Un guide a été produit, le *Creating Livable Streets Handbook*, pour aider les municipalités à répondre aux objectifs du *Metro* en matière d'intégration de l'aménagement urbain et des transports. Le guide est disponible en format PDF à l'adresse Internet suivante : www.metro.dst.or.us/transpo/greenstreets/cls.html

La grande majorité des ponts laissent une place importante aux piétons et aux cyclistes.

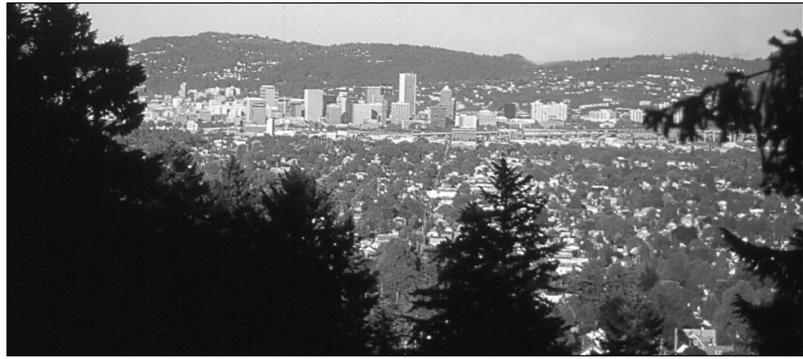


Photos :Vivre en Ville.



La région compte un important réseau d'espaces verts protégés.

Concernant la protection de l'environnement, le *Greenspaces Protection Program* vise l'acquisition et la protection permanente de plusieurs espaces naturels. En 2001, le *Metro* avait déjà acheté plus de 2800 hectares d'espaces verts. Le programme vise à constituer un vaste réseau régional de corridors verts de préservation écologique et d'opportunités récréatives. Il prévoit aussi du financement pour des projets d'organismes du milieu désireux de réhabiliter des parcs ou des écosystèmes locaux. Un autre programme, le *Green Streets Program*, vise le design de rues plus écologiques qui permettent le captage et l'infiltration de l'eau de ruissellement au lieu de la rejeter directement dans les cours d'eau. Un autre guide a été élaboré à ce sujet, ainsi que des standards régionaux concernant la protection de la qualité des cours d'eau.



Photos: Vivre en Ville.

En matière de conservation des ressources, le département de gestion environnementale fait un travail extensif en collaboration avec les municipalités pour que les entreprises et les individus produisent moins de déchets et recyclent davantage. La région a d'ailleurs un taux de recyclage des matières résiduelles d'un peu plus de 40 %, un des plus élevés aux États-Unis (l'objectif de plus de 50 % est visé pour 2005). À titre d'exemple, le *Metro* a élaboré un guide pour le recyclage des débris de construction à l'intention des constructeurs et promoteurs. Par l'entremise de son programme de collecte des matières dangereuses, il recycle aussi et vend de la peinture à prix économique. Il offre également de l'information et des ateliers sur le compostage domestique et des sites de démonstrations animés sont ouverts au public. Un programme vise enfin l'éducation et la sensibilisation des élèves et des enseignants de la région sur la question du recyclage et de la réduction des déchets.

Enfin, le *Metro* montre l'exemple avec un groupe de travail qui coordonne les pratiques internes environnementales (recyclage, politiques d'achat et autres), le *Metro Environmental Action Team*, qui est composé de représentants de divers départements. ■

Pour en savoir plus :
www.metro.dst.or.us/index.html

Tableau 2.2 : Synthèse des critères généraux de viabilité pour la région, l'agglomération

Concernant la gouvernance régionale (ou métropolitaine) :

- ☞ un territoire d'intervention couvrant l'ensemble « réel » de l'agglomération ;
- ☞ un engagement clair et formel des autorités envers une forme durable d'aménagement et de développement ;
- ☞ une gouvernance forte (c'est-à-dire un mandat clair et la capacité à assurer la concrétisation de l'engagement précédent), mais réalisée selon une approche de concertation et d'implication du plus grand nombre d'intervenants locaux ;
- ☞ une vision globale, stratégique et à long terme, pour le développement et l'aménagement de l'agglomération ;
- ☞ un ensemble de programmes et d'actions permettant la mise en œuvre de la vision à l'échelle locale (exemples : outils et supports techniques pour les collectivités locales, mesures économiques incitatives et subventions ciblées, sensibilisation et éducation des acteurs locaux, etc.).

Concernant la forme physique de l'agglomération :

- ☞ des collectivités et des quartiers urbains complets (mixtes et diversifiés), reliés et bien desservis par des systèmes de transport efficaces, complémentaires et diversifiés ;
- ☞ une mobilité pour tous, axée sur les modes de transport alternatifs à l'automobile ;
- ☞ un centre-ville fort et vivant qui comprend des fonctions métropolitaines spécifiques ;
- ☞ des corridors verts régionaux et continus de protection des espaces naturels et ruraux, offrant aussi des opportunités récréatives et de contact avec la nature ;
- ☞ des choix éclairés et cohérents de localisation du développement urbain à l'échelle métropolitaine.

Concernant les aspects socioéconomiques :

- ☞ des mécanismes équitables de partage des charges fiscales et de la richesse entre toutes les collectivités locales de l'agglomération ;
- ☞ des stratégies et des efforts communs de promotion et de développement socioéconomique pour la région ;
- ☞ un financement adéquat du fonctionnement des instances d'agglomération et des équipements régionaux (partage équitable du financement entre les gouvernements supérieurs et les gouvernements locaux ; les deux paliers doivent aussi reconnaître la nécessité et les bienfaits de la gouvernance régionale).

La municipalité,
l'arrondissement, le village

Les deux exemples qui suivent démontrent à la fois la flexibilité du concept

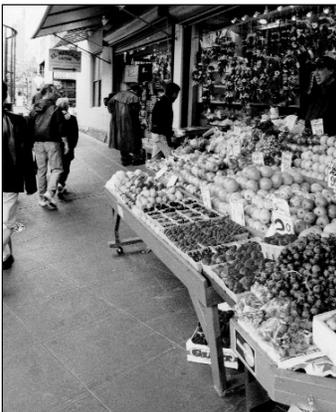
de collectivité viable et le besoin de l'adapter au contexte spécifique local; Seattle (État de Washington) est une grande ville en expansion tandis qu'Okotoks (Alberta) est une petite

collectivité qui cherche à minimiser sa croissance démographique et à préserver son caractère.

ÉTUDE DE CAS

LA VILLE DE SEATTLE : UN ENGAGEMENT FORMEL ENVERS UN DÉVELOPPEMENT PLUS DURABLE

Le site enchanteur (proximité des montagnes, de la mer) et la vitalité urbaine de Seattle sont deux facteurs qui attirent les nouveaux résidents.



Photos: Vivre en Ville

« Je veux que Seattle soit la ville la plus verte au monde. [...] Notre meilleure stratégie de développement économique est de bâtir une ville durable. »⁷

La ville de Seattle (environ 550 000 habitants) est située aux abords de la majestueuse baie du Puget Sound, dans l'État de Washington, au Nord-Ouest des États-Unis. La région métropolitaine, qui compte aujourd'hui plus de 3 millions d'habitants, a connu une forte croissance démographique au cours des dernières années, soit 30% en dix ans. Les nouveaux résidents y viennent pour le site enchanteur, la qualité de vie et les emplois, notamment dans les secteurs de la haute technologie et de l'informatique.

Devant un resserrement des lois de l'État en matière d'aménagement du territoire (en 1990) et diverses préoccupations reliées à la forte croissance dans la région (dont la qualité de l'air, la perte d'espaces naturels significatifs et des taux déjà élevés de congestion autoroutière), les autorités de la ville de Seattle ont décidé d'assumer le leadership et de s'engager formellement dans des voies plus durables de développement et de planification.

7 Paul SCHELL. *Sustaining Seattle : Our Defining Challenge*, City of Seattle & Office of Sustainability & Environment (OSE), 2001, p. 2. (Traduction libre.)
www.cityofseattle.net/environment/documents/OSBrochure.pdf



Toward a Sustainable Seattle, un plan intégré et à long terme :

En adoptant en 1994 le plan *Toward a Sustainable Seattle*, plan intégré couvrant au moins les 20 prochaines années, Seattle devenait une des premières villes américaines à placer le développement durable au cœur de sa planification. La stratégie repose sur un concept de villages urbains dont l'idée principale est d'accommoder et d'orienter le développement résidentiel et les emplois vers une série de pôles mixtes bien desservis par les transports en commun et ayant un centre attractif pour les piétons. (Voir le chapitre 5 sur la planification spatiale pour avoir plus de détails sur ce plan et le chapitre 7 sur l'aménagement urbain pour en savoir plus sur le concept des villages urbains.)

La renaissance du centre-ville et la limitation de l'étalement urbain sont aussi deux éléments fondamentaux du plan. Le premier « gros village urbain » à développer est le centre-ville et le plan prévoit y doubler le nombre de résidents. Ces idées semblent avoir été bien reçues publiquement puisque le maire Schell, élu en 1997, a justement basé sa campagne sur ces deux sujets.

Cette renaissance du centre-ville, déjà amorcée dans le milieu des années 1980, est basée sur un partenariat où l'investissement public devient le catalyseur des investissements privés. On assiste, aujourd'hui, à une augmentation des espaces à bureaux, des immeubles résidentiels, des commerces et des fonctions culturelles et récréatives au centre-ville. Ce boom architectural est marqué par la diversité et la combinaison de rénovations et de constructions neuves. Il faut noter quelques projets marquants, dont la réhabilitation du front de mer, la construction d'un nouveau centre civique, d'une nouvelle bibliothèque, d'un musée d'art et de deux nouveaux stades, ainsi que la rénovation de deux anciennes gares – dont la *King Street Station*. Cet édifice historique sera « le » centre intermodal de la ville qui accueillera le train, les autobus et le nouveau système de train léger sur rail (SLR) qui desservira la ville et la région.

Afin de favoriser la mise en œuvre du concept de villages urbains, de maximiser les retombées positives de la future ligne du SLR et d'en augmenter l'utilisation, la ville a mis sur pied un programme spécial pour la planification des 16 secteurs de la ville qui accueilleront chacun une nouvelle station : la *Station Area Planning Program*. Depuis 1999, 16 équipes différentes composées de professionnels de la ville et de gens du milieu travaillent conjointement à l'élaboration de 16 plans et à leur concrétisation. La ville a adopté les principes d'aménagement émis par chacun de ces groupes en août 2000. La construction des stations et le réaménagement des secteurs sont en cours.

La mise en œuvre du développement durable dans chaque quartier :

Le renforcement de l'identité et de la viabilité de chacun des quartiers de Seattle est un autre élément clé du plan. En 1995, la ville créait le *Neighborhood Planning Office* pour coordonner la création de 38 plans intégrés de quartier (*Neighborhood Comprehensive Plans*). Depuis, ils ont été élaborés et adoptés et un nouveau « département des quartiers » a été créé pour favoriser la prise en charge permanente, par les gens du milieu, du développement durable de chaque quartier. Le département opère notamment un programme de subventions très populaire (le *Neighborhood Matching Fund*) qui verse annuellement environ 3 millions \$US à des projets d'amélioration des quartiers. Entre autres, un projet novateur d'aménagement d'une « rue écologique » où l'eau de pluie est récupérée et traitée sur place est financé par ce programme. (Pour en savoir davantage sur ce projet, voir la section sur la gestion écologique de l'eau dans le chapitre 6.)



Le boom immobilier du centre-ville de Seattle.



Photos: Vivre en Ville.

Le département organise aussi des ateliers gratuits pour conseiller les résidents et les leaders locaux désireux de s'impliquer dans l'amélioration et la planification de leur quartier. Des arbres gratuits sont aussi à la disposition de groupes de résidents pour être planter le long des rues ou dans les parcs. De plus, le département a élaboré plusieurs outils techniques pour l'aménagement de quartiers plus viables, dont le guide et les vidéos *Making Streets that Work* qui mettent l'accent sur l'aménagement de rues plus attrayantes et sécuritaires pour les piétons.

Enfin, le département pilote un programme de jardins communautaires et collectifs en partenariat avec un organisme à but non lucratif. Ces jardins, très populaires dans plusieurs quartiers (plus de 4500 participants), permettent aux familles à faibles revenus de bien s'alimenter et tissent des liens étroits dans la collectivité. Seules les cultures organiques sont permises. Le programme sert aussi à fournir des légumes frais à certaines banques alimentaires.

Le bureau du développement durable et de l'environnement et autres actions :

Le bureau du développement durable et de l'environnement (*Office of Sustainability & Environment – OSE*) a été créé en 2000. Sa mission est de travailler avec tous les départements de la ville et avec des partenaires privés pour favoriser une plus grande viabilité dans le développement de la ville. Il compte s'acquitter de sa tâche



en diminuant les impacts environnementaux négatifs dans les opérations de la ville, en veillant à l'intégration et à l'adoption du développement durable dans les outils de planification de chacun des départements.

Parmi les initiatives spécifiques dont il est responsable, le *Sustainable Building Program*, adopté en 2000, stipule que tous les nouveaux bâtiments municipaux (ou les rénovations sur ces derniers) devront viser la création de bâtiments verts en suivant, au minimum, les standards de base du *US Green Building Council (USGBC)*. La ville croit fermement qu'il est de sa responsabilité de montrer l'exemple afin d'encourager l'industrie à construire de façon plus durable. Ainsi, les nouveaux bâtiments municipaux comme l'hôtel de ville et le palais de justice seront de véritables bâtiments écologiques (toits végétaux, récupération de l'eau de pluie, conservation accrue de l'eau et de l'énergie, etc.). (Pour en savoir plus sur l'architecture durable, voir le **chapitre 9** sur les collectivités saines et vertes.)

Le bureau est aussi responsable du programme de gestion environnementale de la ville. Ce programme traite d'aspects comme la conservation de l'eau et de l'énergie dans toutes les activités de la ville (la consommation d'eau par personne a baissé de 20% depuis 1989 et l'objectif est de doubler ces gains d'ici 10 ans). Il concerne aussi le recyclage à l'interne, les politiques d'achat écologiques ainsi que la réduction de l'utilisation des pesticides pour les espaces verts (un projet pilote assure à six parcs de la ville le statut de « sans pesticide »).

En matière de transport, un plan régional vise l'amélioration du transport en commun; la création d'un axe nord-sud pour le nouveau SLR en est l'élément central. À noter que Seattle compte aussi un réseau impressionnant de pistes cyclables et que des supports à vélos installés sur les autobus permettent aux cyclistes de prendre le transport en commun sans problème. Une zone gratuite au centre-ville pour le transport en commun est aussi en vigueur. Enfin, une initiative récente (*Way to go, Seattle*) vise la promotion des modes alternatifs de transport. Il s'agit d'un projet pilote où les ménages participants s'engagent à moins utiliser leur(s) voiture(s). On veut ainsi démontrer que l'on peut être aussi mobile en prenant moins la voiture, tout en économisant et en adoptant un comportement bénéfique pour l'environnement. On veut aussi mieux comprendre les obstacles potentiels à une utilisation massive du transport en commun.

Le programme de recyclage des matières résiduelles est un autre domaine d'excellence de la ville. Son taux de recyclage est passée de 20% en 1981 à environ 50% en 1997 (l'objectif recherché est de 60% en 2008). Enfin, la ville pilote des programmes de sensibilisation et d'éducation environnementale dans les écoles et certains endroits publics (24 centres d'éducation sont répartis à travers la ville).

Pour en savoir plus :
www.ci.seattle.wa.us

Quelques facteurs en faveur du développement durable à Seattle :

La loi d'aménagement du territoire de 1990 de l'état de Washington (*Growth Management Act – GMA*) n'est pas étrangère aux actions de développement durable entreprises par Seattle. Cette loi obligeait les villes et les comtés à adopter des plans intégrés de 20 ans qui incorporent certains objectifs communs de lutte à l'étalement urbain et de meilleure gestion de la croissance urbaine. De même, les actions de la ville de Seattle sont en quelque sorte encadrées par celles du *Puget Sound Regional Council (PSRC)*, sorte de conseil métropolitain mixte composé des municipalités et des comtés de la région ainsi que de représentants des gouvernements fédéral et de l'État. Le *PSRC* travaille à forger des consensus métropolitains en matière d'aménagement du territoire et de transport et son propre plan intégré, *Vision 2020*, fait la promotion d'une région plus viable.



Enfin, le côté écologique et progressiste bien connu des gens de Seattle ainsi que les activités des groupes environnementaux et sociaux favorisent sûrement un haut niveau de sensibilisation de la population et l'engagement politique pour le développement durable. À noter tout particulièrement l'important travail d'influence et d'éducation effectué par l'organisme *Sustainable Seattle*, notamment à travers son bulletin d'information qui assiste les résidents dans le développement durable de leur quartier et à travers le développement d'indicateurs de durabilité (www.sustainableseattle.org). Le maire de Seattle souhaite ouvertement que sa ville devienne un modèle de développement durable en soulignant qu'il est dans l'intérêt économique évident de la ville de préserver et même d'améliorer sa qualité de vie. ■

ÉTUDE DE CAS

SUSTAINABLE OKOTOKS : LEAVING A LEGACY: DÉMARCHE ORIGINALE D'UNE PETITE MUNICIPALITÉ RURALE (OKOTOKS, ALBERTA)

Okotoks est une petite ville d'un peu plus de 10 000 habitants située à une trentaine de kilomètres au sud de Calgary, dans la vallée de la rivière Sheep, une des premières collectivités au Canada, sinon dans le monde, à reconnaître dans un plan officiel que son développement avait une limite: celle posée par la capacité de charge de l'environnement naturel, notamment le bassin hydrographique de la rivière Sheep. (La « capacité de charge » est la capacité de l'environnement à supporter les activités humaines sans être dégradé et vidé de ses ressources à long terme.)

Ainsi, le plan de développement durable *Sustainable Okotoks : Leaving a Legacy*, adopté officiellement en 1998 par le conseil municipal, stipule que la taille de la collectivité ne devra pas dépasser les 25 000 à 30 000 résidents, du moins au terme des 20 prochaines années. Ce nombre d'habitants correspond notamment à la capacité de la rivière Sheep à fournir la collectivité en eau potable et à la capacité du système local de traitement des eaux à maintenir la qualité de l'eau dans la rivière.

***Sustainable Okotoks – Leaving a Legacy,* un point tournant pour l'avenir d'Okotoks :**

La croissance de la petite collectivité a été relativement forte au cours des dernières années : de 1997 à 1999, elle a en effet connu une croissance démographique moyenne de 8 % à 10 % annuellement. Plusieurs résidents craignent qu'Okotoks ne perde son charme et qu'elle devienne une ville-dortoir, une banlieue de Calgary comme une autre. Déjà, 60 % des gens travaillent à l'extérieur de la collectivité.

Arrivant, en 1998, à un moment où elle devait réviser son plan de développement, la ville avait le choix entre opter pour une croissance sans limite (scénario usuel de développement pour une collectivité périphérique à un centre urbain important) ou pour une gestion viable de la croissance, voire une restriction volontaire de celle-ci. Jugeant que la première option comportait à moyen et long terme des coûts socioéconomiques et environnementaux importants, la ville optait pour la deuxième option, soit celle du maintien de la qualité de vie, de la préservation du caractère de la collectivité et de la protection de son environnement en choisissant de vivre selon les capacités économiques et environnementales du milieu.



En plus de la gestion de la croissance, le plan englobe plusieurs éléments tels que l'aménagement urbain, les transports, les espaces verts et la foresterie urbaine, l'énergie et les ressources, les services et les infrastructures, le développement économique et plus.

Quelques orientations du plan : favoriser la création de milieux de vie complets et minimiser les besoins en déplacements motorisés, encourager le nombre d'emplois locaux et le télétravail, développer une économie durable, protéger les aires écologiquement sensibles, aménager un système interconnecté et diversifié d'espaces verts, procurer un plus large éventail de types d'habitations, encourager la marche, le vélo et l'utilisation des transports en commun et, enfin, mettre en place des mesures d'efficacité comme les bâtiments verts, la conservation de l'eau et le recyclage.

Un document forgé avec les citoyens et basé sur leur appui :

Depuis le début, la ville a multiplié les initiatives pour impliquer la population dans le processus et l'informer des enjeux face à l'important choix de développement que la collectivité devait prendre.

- ☞ Automne 1997 : un sondage a été effectué auprès des quelques 3 000 ménages de la ville pour connaître leurs opinions sur l'avenir de la collectivité. Plus de 1 000 réponses ont fait ressortir la protection de l'environnement et le désir de conserver prioritairement le caractère et la qualité de vie d'Okotoks.
- ☞ Les autorités ont publié dans le journal local une lettre du maire ainsi qu'une série de quatre articles éducatifs expliquant la démarche de la ville et invitant la population à s'impliquer – la ville faisait alors connaître sa préférence pour l'option de gestion serrée de la croissance.
- ☞ La ville a ensuite mené des ateliers de travail sur l'élaboration d'une vision de développement durable ainsi qu'un deuxième sondage portant spécifiquement sur une proposition préliminaire de plan global qui mettrait en œuvre la vision. Les quelques 375 réponses se sont révélées largement favorables à la vision de la ville : 75 % des répondants supportent l'idée d'un plafond à la croissance ; 80 % supportent l'idée de planifier le développement en fonction de la capacité écologique du bassin de la rivière Sheep ; 83 % croient que la ville devrait effectivement refuser tout développement si cela va à l'encontre des principes de développement durable.
- ☞ Cinq ateliers ouverts au public ont ensuite permis de réviser et de bonifier la proposition préliminaire du plan adopté par le conseil en septembre 1998.

Une démarche complète comprenant plusieurs initiatives et des actions concrètes :

En matière d'aménagement urbain, un projet de recherche est mené en collaboration avec la *Faculté du design de l'environnement de l'Université de Calgary* pour l'élaboration d'un modèle de quartier viable. Le quartier modèle comportera diverses fonctions urbaines, des sentiers pédestres, une gestion écologique des eaux pluviales par infiltration, des aménagements paysagers adaptés aux milieux arides, de nouvelles technologies de recyclage des eaux ménagères et des toilettes à débit d'eau restreint, l'utilisation de l'énergie solaire passive pour les bâtiments, etc.

Le centre du village sera aussi revitalisé et sa fonction renforcée. Enfin, le design urbain à travers toute la collectivité fera l'objet d'amélioration et de révision des normes.

En matière de gestion des ressources, un système amélioré de traitement des déchets sera mis en place, qui complètera un programme existant de recyclage et de compostage volontaire. Débuté en 1992, le programme a connu une expansion en 1998 avec



l'ajout d'installations de traitement. La municipalité a produit, en 2000, quelques 800 tonnes de compost provenant de la tonte des pelouses et d'autres sources. En plus réduire considérablement les coûts reliés à l'enfouissement, le compost est utilisé pour les aménagements paysagers et la vente des surplus génèrent des revenus pour la ville. Il y a aussi un programme de mise en copeaux des arbres de Noël où les copeaux sont utilisés comme paillis pour la plantation d'arbres dans les parcs.

Un programme éducatif visant la réduction de la consommation d'eau potable a aussi été créé. Des brochures ont été distribuées, des articles ont paru dans le journal local et un guide complet sur la conservation a été produit. Les programmes sur l'eau et la gestion des matières résiduelles seront renforcés, dans l'avenir, par d'autres projets spécifiques et de nouveaux règlements municipaux. La ville est en voie de revoir son système de traitement des eaux usées en espérant pouvoir rejeter dans la rivière des eaux d'aussi bonne qualité, sinon supérieure, à celles en amont de la ville.

Dans le domaine des végétaux et des espaces verts, la ville a créé un plan de gestion viable de la foresterie urbaine, a acheté de nombreux espaces naturels pour assurer leur conservation et vise la réduction de l'utilisation des pesticides pour l'entretien des parcs et espaces publics. Concernant l'agriculture urbaine, une coalition a aménagé une trentaine de lots de jardins communautaires sur des terrains donnés par la ville – trois de ces lots sont dédiés à la soupe populaire.

Entre 1998 et 2000, un projet conduit par la ville en partenariat avec le gouvernement provincial et le *Pembina Institute* a permis d'améliorer l'efficacité énergétique de tous les bâtiments municipaux. Fait intéressant, les sommes épargnées grâce à la réduction de la consommation d'énergie sont réinvesties dans un fonds renouvelable, destiné à d'autres projets d'efficacité énergétique.

En termes de développement économique, la ville travaille à attirer des industries et des commerces respectueux de l'environnement et à hausser la part des activités commerciales et industrielles sur son territoire. Concernant les infrastructures, le plan adopte une stratégie qui vise à minimiser les coûts et à ne pas encourager inutilement l'utilisation de la voiture (plusieurs rues locales seront réduites en largeur – ce qui permettra de planter des arbres).

Un plan intermunicipal a été négocié pour améliorer la protection d'une zone rurale de transition entre les collectivités et pour préserver le paysage le long des corridors routiers. De plus, un partenariat a été créé pour la gestion régionale du bassin hydrographique de la rivière Sheep. Ce partenariat permettra de fusionner l'information pour favoriser une meilleure compréhension de l'écosystème et pour déboucher sur un plan de gestion à long terme du bassin.

Des résultats et des reconnaissances :

La mise en œuvre du plan donne déjà des résultats intéressants. Dès la première année des programmes de sensibilisation sur la conservation de l'eau et la réduction des déchets, des progrès ont été observés dans ces domaines. La ville prévoit que la consommation d'eau et la production de déchets pourront avoir baissé respectivement de 30 % et 35 % d'ici 15 à 20 ans. Les revenus provenant du recyclage ont augmenté et, de 1992 à 2000, le tonnage des matières recyclées par personne a augmenté de 400%. On peut aussi signaler une réduction de 85% de l'utilisation des pesticides pour les espaces publics, mais un des résultats les plus importants est sans doute la formation de plusieurs partenariats qui ont créé une synergie et un véritable tremplin pour le développement durable d'Okotoks.

Pour en savoir plus :
[www.town.okotoks.ab.ca/
main.html](http://www.town.okotoks.ab.ca/main.html)

La Ville a déjà reçu plusieurs prix et reconnaissances pour son initiative. En plus de prix provinciaux, elle est une des gagnantes du *Prix 2000 des communautés viables* de la *Fédération canadienne des municipalités* et une des finalistes du *Prix sur la gouvernance et le développement durable de l'ICLEI (International Council for Local Environmental Initiatives)*. La vision, la volonté, l'engagement politique, les partenariats et l'implication des gens de la collectivité sont des facteurs clés de ce succès. ■

Tableau 2.3 : Synthèse des critères généraux de viabilité pour la municipalité, l'arrondissement, le village

Concernant la gouvernance à l'échelle municipale :

- ☞ un engagement clair et formel des autorités ;
- ☞ une approche de concertation et d'implication réelle de tous les intervenants locaux concernés – de même qu'une approche reconnaissant la réalité régionale de la municipalité et les responsabilités et impératifs qui en découlent ;
- ☞ une vision globale, stratégique et à long terme ;
- ☞ un ensemble de programmes et d'actions permettant la mise en œuvre de la vision à l'échelle locale, dans les quartiers et les voisinages (mesures économiques incitatives et subventions, sensibilisation et éducation des intervenants locaux, outils et supports techniques pour les résidents et autres intervenants locaux).

Concernant la forme physique de la municipalité* :

- ☞ des collectivités et des quartiers urbains complets (mixtes et diversifiés), reliés et bien desservis par des systèmes de transport efficaces, complémentaires et diversifiés ;
- ☞ une mobilité pour tous, axée sur les modes de transport alternatifs à l'automobile ;
- ☞ un centre-ville (ou un noyau villageois) fort et vivant qui comprend des fonctions spécifiques ;
- ☞ des corridors verts continus de protection des espaces naturels et ruraux, offrant aussi des opportunités récréatives et de contact avec la nature ;
- ☞ des choix éclairés et cohérents de localisation du développement urbain à l'échelle municipale.

Concernant les aspects socioéconomiques :

- ☞ des mécanismes et des structures favorisant la démocratie participative et la possibilité d'implication directe de la population dans l'amélioration et le développement de son milieu de vie ;
- ☞ des actions et programmes visant une plus grande équité et une plus grande justice sociale dans la municipalité et les quartiers ;
- ☞ des règles économiques qui favorisent les comportements des individus et des entreprises responsables et bénéfiques pour le développement durable de la collectivité.

(* Pour cet aspect, il s'agit des mêmes critères que ceux de l'agglomération présentés précédemment au tableau 2.3. En effet, les critères d'aménagement physique pour l'agglomération peuvent s'appliquer, à leur façon, à l'échelle municipale. La municipalité et l'arrondissement peuvent être considérés comme « une partie d'agglomération » et sont constitués, eux aussi, de plusieurs quartiers et de plusieurs pôles distincts.)

L'aménagement et le développement des quartiers selon les principes de développement durable concrétisent les stratégies élaborées aux échelles de la région, de l'agglomération, de la municipalité ou de l'arrondissement.

VAUBAN : UN NOUVEAU QUARTIER DURABLE SUR UNE ANCIENNE BASE MILITAIRE À FREIBURG, ALLEMAGNE

Freiburg est une petite ville universitaire d'environ 200 000 habitants située au sud de l'Allemagne. Elle a vécu ces dernières années une croissance qui a fait augmenter la demande de nouveaux développements urbains. En 1992, la ville a acheté le site d'une ancienne base militaire française, Vauban, dans le but de le développer en nouveau district urbain complet.

La planification du site de 38 hectares, situé à moins de 3 km du centre-ville, a commencé en 1993. On prévoit que les trois phases du projet seront complétées en 2005; il comptera alors quelques 5 000 résidents et 600 emplois. La construction de la première phase du projet a débuté en 1998 et s'est terminée en 2000, suivie immédiatement de la deuxième phase. Au début de 2001, déjà 2 000 personnes vivaient dans le nouveau district de Vauban.

La ville a créé une équipe spéciale chargée de la coordination générale du projet. Dès le départ, les autorités ont mis l'accent sur les aspects sociaux et écologiques du développement, mais c'est surtout à travers la participation du public que ces aspects ont été raffinés et renforcés, au point d'en faire un modèle unique de quartier urbain durable.

Vauban : une expérience remarquable d'implication des citoyens :

Très tôt, la ville de Freiburg a favorisé une implication extensive du public en ce qui a trait à la planification et à l'élaboration du projet. Le processus se voulait ouvert et évolutif, la ville ayant comme philosophie « d'apprendre tout en planifiant ». La réponse de la population a été remarquable : plus d'une centaine de citoyens ont participé. En 1994, certains d'entre eux ont même formé une association, *Forum Vauban*, dans le but d'unifier la voix des citoyens. Au cours de leurs réunions est née l'idée de créer un véritable quartier modèle dans les domaines du développement social et écologique. Le groupe a ensuite fait une demande auprès de la ville pour devenir officiellement l'organisme responsable de la coordination de l'implication des citoyens dans le projet. La ville a alors accepté de leur confier, en 1995, ce mandat spécifique.

Outre un financement provenant de ses membres et de la ville, *Forum Vauban* a obtenu des subventions de la *Fondation allemande pour l'Environnement* et du programme *LIFE* de l'Union européenne. Ces fonds ont servi à l'embauche d'experts pour aider à l'élaboration d'une série de mesures de développement urbain durable traitant de transport, d'énergie, de construction et d'écologie urbaine. Le but principal



du projet était de favoriser la création, par un processus coopératif, d'un quartier urbain qui réponde aux besoins et impératifs écologiques, sociaux, économiques et culturels. Plusieurs de ces suggestions sont aujourd'hui appliquées soit dans le cadre du plan officiel ou, de façon individuelle, par les nouveaux propriétaires et constructeurs.

Aujourd'hui, un petit groupe de professionnels travaille à temps plein pour l'organisme et voit à l'information, à la formation et à la sensibilisation des futurs résidents ainsi qu'à leur implication directe dans la planification et la construction de leur nouveau milieu de vie. Leur travail permet donc aux citoyens de faire connaître leurs opinions et leurs besoins, favorise l'élaboration de nouveaux concepts écologiques ou à caractère social et assure une structure de communication permanente à travers des réunions, des ateliers, un magazine traitant de dossiers spécifiques et un site Internet.

Forum Vauban et ses actions représentent sans aucun doute un des éléments clés du succès du projet et un des facteurs qui devrait permettre au quartier d'atteindre de hauts standards de développement durable. Le quartier Vauban a été présenté comme l'exemple allemand de « bonne pratique » à la *Conférence Habitat II* des Nations Unies (Istanbul, 1996), notamment en raison du processus coopératif de planification. (Voir aussi le **chapitre 9**, dans la section sur les écocollectivités, pour d'autres informations sur l'implication des résidents à Freiburg.)

Un quartier sans voiture pour une plus grande qualité de vie :

Une autre particularité du projet est sa conception concernant les transports et le cadre de vie. Vauban est un quartier où il n'y a pas beaucoup de voitures en circulation. Les stationnements sont interdits sur les terrains privés: un garage commun est construit en périphérie du site (au plus à 350 m des habitations). Seuls les véhicules d'urgence et les voitures qui ont à faire des livraisons sont admises, temporairement.

L'idée maîtresse lors de la conception du projet a été de minimiser les circulations motorisées à l'intérieur du quartier au bénéfice d'une plus grande qualité de vie pour tous. Même si les gens ont le choix de posséder ou non une voiture, plusieurs éléments encouragent un mode de vie sans-voiture et réduisent la nécessité d'en posséder une. Le développement est compact (maisons en rangée et appartements, édifices de 3 à 5 étages) et le centre du quartier, où l'on retrouve par exemple l'école, une clinique médicale, le marché public, les emplois et les commerces, est à courte distance de marche. Le site est bien pourvu en pistes cyclables (intégrées au vaste réseau régional) et en transport en commun – le quartier est à 10 minutes, en autobus, du centre-ville et de la gare de train. En 2006, on prévoit connecter directement le site avec une nouvelle ligne de tramway.

Fait important, les résidents qui n'ont pas de voiture n'ont pas à défrayer les coûts engendrés par le stationnement commun, économisant ainsi environ 18 000 \$CAD (25 000 DM) sur le prix de la maison. Les promoteurs qui offrent des appartements sans-voiture peuvent aussi profiter de ces déductions. Des offres intéressantes sont faites aux nouveaux résidents: ceux qui adhèrent au service de voitures communautaires reçoivent une passe gratuite annuelle pour tous les services de transport en commun à Freiburg ainsi qu'un rabais de 50% sur chaque billet de train. Près de 50% des ménages de Vauban ne possèdent pas de voiture. Les rues sont réservées principalement aux piétons, aux cyclistes et aux enfants qui jouent. De nombreux arbres, bancs et espaces publics aménagés y sont présents et les véhicules qui ont à y circuler doivent le faire à 30 km/h ou moins.

La circulation à l'intérieur du développement : priorité aux piétons et aux cyclistes!



Photos : Vivre en Ville.

Quartier solaire, efficacité énergétique et autres éléments de développement durable :

Freiburg est localisée dans la région solaire de l'Allemagne, reconnue pour son utilisation répandue de ce type d'énergie. (Voir le chapitre 6 sur la préservation des ressources pour connaître les particularités de Freiburg en matière d'énergie.) Vauban n'y fait pas exception, pouvant profiter de subventions fédérales et régionales pour le développement de cette forme d'énergie durable ; plus d'une centaine des maisons qui y sont construites sont des maisons passives, c'est-à-dire que leur orientation, leur conception et leurs matériaux leur permettent de se chauffer et de se maintenir à une bonne température sans pratiquement jamais avoir recours à des sources d'énergie autres que les rayons du soleil. Vauban représente ainsi un des plus grands projets solaire passif de toute l'Allemagne. On compte aussi à Vauban des maisons de type *plus energy*, qui utilisent l'énergie solaire de façon active et produisent souvent plus d'énergie qu'elles n'en consomment (au terme du projet, on retrouvera plus de 200 maisons de ce type). Les collecteurs solaires pour chauffer l'eau (surface totale d'environ 450 m² en 2000) et les panneaux solaires (photovoltaïques – environ 1 200 m²) sont des ornements communs sur les toits du quartier. Le toit du garage commun est d'ailleurs pourvu d'installations solaires d'envergure.

En ce qui a trait à l'efficacité énergétique proprement dite, toutes les constructions à Vauban doivent se conformer à des standards élevés d'isolation, et la plupart des constructeurs vont bien au-delà de ces normes municipales déjà élevées. De l'information est de plus mise à la disposition des nouveaux résidents concernant l'économie d'énergie et des promotions leur sont offertes pour se procurer des appareils ménagers à faible consommation d'énergie.

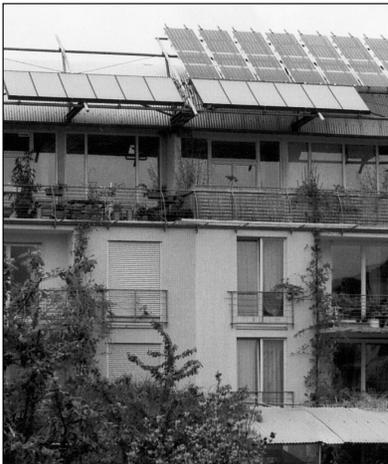
Pour en savoir plus :
www.forum-vauban.de



D'autres éléments à noter :

- ☞ Mixité sociale et accès à la propriété : la ville a décidé de diviser le site en lots relativement petits et de les mettre en vente libre au lieu de les confier à quelques grands promoteurs. Plusieurs des futurs propriétaires se sont alors établis en groupes de propriétaires, ce qui leur a permis de réduire les coûts de construction, de prévoir le partage de certains services et de tisser des liens dans la communauté avant même la construction des premières maisons. Ceci a aussi favorisé la diversité architecturale. En plus des nombreux groupes de propriétaires, on retrouve des coopératives d'habitation dans le quartier.

L'énergie solaire à Vauban.



Une maison qui produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme.



Panneaux photovoltaïques sur le toit vert d'une nouvelle école.

Photos : Vivre en Ville.

Le développement est compact et très vert, tout en offrant de nombreux espaces extérieurs semi-publics et une remarquable diversité architecturale.



Photos : Vivre en Ville.



☞ Conservation des ressources: un système de réseaux de chauffage urbain (cogénération) est prévu pour l'ensemble du quartier et on prévoit aussi l'infiltration des eaux de pluie sur le site (pas d'eau déversée dans des égouts pluviaux). Il y a même un projet pilote où la séparation et l'utilisation des eaux usées permet de faire fonctionner des poêles au biogaz et d'engraisser les jardins.

☞ Conservation du patrimoine naturel et construit: l'écosystème en bordure de la rivière ainsi que les arbres de plus de 60 ans sont obligatoirement conservés sur le site (ces derniers représentent aujourd'hui les « bijoux » du quartier). Dix casernes ont été converties en résidences pour étudiants et en appartements, une autre en centre communautaire.

☞ Sensibilisation et support technique: les activités continues du *Forum Vauban* visent la sensibilisation, l'éducation et l'assistance technique auprès des promoteurs et des futurs résidents pour favoriser l'atteinte des objectifs de développement durable fixés par l'organisme et les autorités. ■



Protection de l'environnement local à Vauban.



Les arbres et boisés importants sur le site ont été conservés et de nombreux autres arbres ont été plantés.



La gestion écologique des eaux de pluie est visible et intégrée à l'aménagement.



Photos: Vivre en Ville.

IJBURG : UN NOUVEAU DISTRICT URBAIN DURABLE À AMSTERDAM, PAYS-BAS

Ijburg est le plus important projet de développement urbain à Amsterdam. Quand il sera complété, entre 2010 et 2015, on comptera sur ce site de 450 hectares pas moins de 18 000 unités d'habitation (pour 45 000 résidents), divers commerces, services et bureaux (pour environ 7 000 emplois).

C'est la ville d'Amsterdam qui est le maître d'œuvre de ce projet rendu nécessaire en raison des fortes pressions de croissance que vit l'agglomération et du manque d'habitations. Pour la période de 1995 à 2005, on estimait à 100 000 le nombre d'unités d'habitation supplémentaires nécessaires pour la grande région métropolitaine.

La construction du projet a débuté en 1997 et les premières habitations ont accueilli les premiers résidents vers la fin de 2002. Différentes phases se succéderont jusqu'au dernier secteur complété, prévu vers 2015. Ijburg aura alors un pôle principal de services, d'emplois et de commerces ainsi que deux autres pôles secondaires.

Ijburg : une « ville sur l'eau », ou la continuation historique de l'expansion urbaine d'Amsterdam :

La plus grande particularité d'Ijburg est qu'il nécessitera la création de six nouvelles îles dans l'Ijmeer, un plan d'eau situé à l'est d'Amsterdam. Si ce tour de force est rendu nécessaire, c'est qu'il ne semble pas y avoir de meilleure alternative pour accommoder les besoins d'Amsterdam en habitations, la ville ayant de sérieuses contraintes de développement tant à l'ouest qu'au nord et au sud.

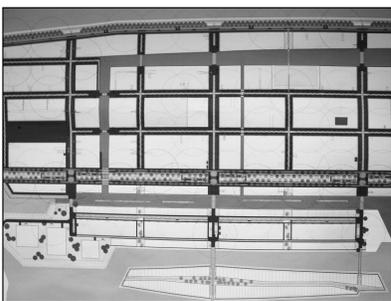


Photo : Vivre en Ville.

Le plan d'Ijburg prévoit la création de nouvelles îles. On remarque également la trame de rue orthogonale et interconnectée.

D'un point de vue local, le projet pose un défi important de minimisation des impacts sur le milieu aquatique naturel. La barre a été placée très haut par les autorités municipales pour faire du projet un véritable développement urbain viable et pour la conservation et la création d'habitats naturels. Le projet a fait l'objet d'oppositions mais a été approuvé et adopté suite à un référendum mené dans toute la ville. Il est à noter que le parti vert a joué un grand rôle dans son acceptation, mettant en lumière les nombreux avantages globaux à long terme du projet.

Au niveau régional, Ijburg comporte d'incontournables avantages environnementaux et socioéconomiques. Adjacent au centre-ville, ce projet est l'opportunité de minimiser l'étalement urbain, la congestion automobile et la pollution de l'air tout en favorisant la vitalité du centre de l'agglomération en permettant au plus grand nombre de vivre et de travailler dans Amsterdam même.

Ijburg correspond ainsi très bien aux critères établis par la stratégie d'aménagement du territoire du gouvernement hollandais qui stipulent que tout développement urbain doit se faire à l'intérieur des secteurs déjà construits (ou de façon adjacente à ceux-ci) et dans des endroits faciles à desservir par le transport en commun. (Voir le **chapitre 3** sur les actions des gouvernements centraux pour en savoir plus sur la stratégie des sites VINEX de la Hollande.) Le projet perpétue également la longue tradition d'expansions urbaines d'Amsterdam. Déjà, aux XVI^e et XVII^e siècles, des îles avaient été construites et Amsterdam est aujourd'hui constituée de plus d'une vingtaine d'îles. C'est un des éléments qui rend Amsterdam unique.



Les canaux historiques
d'Amsterdam.



Photos : Vivre en Ville.

Vue de l'énorme baie (Ijmeer) et paysages des constructions sur les grandes îles de sable.



Un espace d'air entre les murs de béton qui séparent ces logements vise à augmenter l'insonorisation et la qualité de vie des futurs résidents.

Protection de l'environnement, transports, énergie, design urbain, logements sociaux, préservation de l'eau et autres préoccupations de développement durable à Ijburg :

Plusieurs éléments prévus dans le développement d'Ijburg contribueront à sa viabilité. D'abord, ce sera un district urbain mixte et compact, ayant pour but d'offrir un milieu de vie complet qui minimise les besoins en déplacements motorisés et la consommation d'espace. Le caractère y sera majoritairement urbain avec une densité moyenne de 60 unités par hectare (variant de 25 à 110 u./he). Tous les résidents seront à moins de 10 minutes de marche et 5 minutes de vélo des services. En plus de la mixité fonctionnelle, on retrouvera sur chacune des îles une grande variété de types d'habitations – dont 30 % seront des logements sociaux. Plusieurs espaces verts – dont des parcs linéaires donnant accès aux nombreux plans d'eau – ainsi que des installations récréatives et sportives contribueront à la qualité de vie.

Deux axes principaux de transport en commun traverseront le site, dont une ligne de tramway rapide qui sera ouverte dès les premières phases du projet, et un prolongement du métro souterrain, une fois la masse critique d'habitants atteinte. Le centre du projet est situé au croisement de ces deux axes et les plus fortes densités urbaines seront réparties le long de ces deux corridors. Des autobus, des traversiers et de nombreux liens piétonniers et cyclistes assureront les liaisons entre le site et les quartiers adjacents, dont le centre-ville.



Afin de minimiser la dépendance à la voiture, les nouveaux résidents pourront bénéficier, la première année, d'un abonnement gratuit aux services de transports en commun et à un service de voitures communautaires. De plus, on prévoit la création d'au moins un secteur sans-voiture et le nombre de stationnements pour l'ensemble du projet sera plus bas que la normale. Au terme du projet, 45% des déplacements devraient se faire en transport en commun et 10% en vélos.

Les groupes environnementaux se sont vu attribué un fonds compensatoire d'environ 20 millions \$US pour remédier aux possibles perturbations engendrées par la création des îles et pour créer ou restaurer des habitats naturels tout le long du littoral, dont une nouvelle « île d'oiseaux » située à proximité du projet. En fait, bien plus que de simplement minimiser les perturbations, les autorités souhaitent améliorer l'état global de l'environnement local en restaurant certains sites et en créant les conditions qui permettront, à long terme, d'augmenter la biodiversité. Entre autres, le site d'un ancien dépôt chimique sera converti en réserve naturelle. Il est aussi souhaité de faire de ce projet un des meilleurs exemples de développement urbain durable.



Photos: Vivre en Ville

Quant à la préservation des ressources et à l'efficacité énergétique sur le site, les bâtiments utiliseront l'énergie solaire de manière passive et active, il y aura des restrictions pour l'usage de certains matériaux jugés non écologiques, le chauffage du district se fera en récupérant les pertes de chaleur d'une centrale énergétique située à proximité du site, les standards d'isolation et les normes d'efficacité énergétique seront très élevés (de 25% supérieurs à la normale) et l'éclairage sur rue sera alimenté par des cellules photovoltaïques. La gestion des eaux de pluie sera écologique en minimisant les surfaces imperméables et en prévoyant des surfaces d'absorption telles que des toits verts sur les bâtiments. De plus, les technologies les plus avancées pour réduire la consommation d'eau seront utilisées, de même qu'un système qui permettra le recyclage des eaux usées pour l'alimentation des toilettes, le jardinage, etc. Les produits chimiques seront interdits pour l'entretien paysager.

Les nouvelles infrastructures de transport en commun (*Ijtram*), qui desserviront Ijburg dès les premières phases de développement, et un nouveau pont (en avant plan : le centre d'information sur Ijburg).

Enfin, élément très intéressant qui témoigne d'une approche intégrée, Ijburg pourra bénéficier du *Fonds vert national* du gouvernement hollandais qui offre des avantages fiscaux aux projets certifiés verts afin de les rendre plus attrayants pour le marché et de favoriser leur développement. Ainsi, les futurs propriétaires pourront obtenir des avantages comme un taux hypothécaire préférentiel. ■

Pour en savoir plus :
www.dro.amsterdam.nl/eng/06projecten/ijburg/index.html

SOUTHEAST FALSE CREEK : UN PROJET DE REDÉVELOPPEMENT URBAIN VIABLE À VANCOUVER, C.-B.

Southeast False Creek est un projet de redéveloppement que mène la ville de Vancouver sur un ancien site industriel abandonné. La ville est propriétaire d'un peu plus de 60% des 36 hectares du site, localisé tout juste au sud-est du centre-ville, aux abords de la baie de False Creek. Le projet est un quartier urbain mixte qui comptera entre 4 000 et 6 000 résidents et qui sera développé en accord avec un grand nombre de principes du développement urbain durable.

L'idée de créer un modèle différent de développement urbain sur ce site est venue en grande partie du travail, en 1990, d'un comité qui avait pour mandat de faire des recommandations pour parer aux problèmes de qualité de l'air et d'émissions de gaz à effet de serre qui se dessinaient dans la région (rapport *Clouds of Change*). On identifiait alors le site comme étant l'opportunité d'expérimenter une nouvelle forme de développement urbain plus viable qui pourrait ensuite être appliquée ailleurs dans la région. La ville de Vancouver, approuvant l'idée et reconnaissant le leadership qu'elle a à jouer pour la protection de l'environnement dans la région, a alors formellement exprimé le souhait de faire du projet un modèle.

Le projet s'inscrit très bien dans la mise en œuvre des stratégies globales régionales et municipales (le plan intégré de 1995 du *Greater Vancouver Regional District – GVRD* – pour une région viable ainsi que le plan intégré de la ville de Vancouver de 1996). Ces stratégies visent la création et le renforcement d'une série de pôles urbains mixtes et compacts reliés entre eux par des systèmes de transport en commun efficaces. *Southeast False Creek* découle donc, aussi, de ces stratégies de développement qui l'encadrent. (Voir le chapitre 5 sur la planification spatiale pour en savoir davantage sur le *Livable Region Strategic Plan* du GVRD.)

Plusieurs autres considérations identifiées par les autorités rendent le projet important, voire nécessaire :

- ☞ un sérieux manque de logements abordables à Vancouver ;
- ☞ de nombreux problèmes environnementaux régionaux et globaux causés directement par le manque de planification des villes et par les modes de vie qui en découlent ;
- ☞ les récents développements à Vancouver qui ne tiennent pas compte des besoins de la majorité des résidents en ne répondant qu'à ceux des mieux nantis ;
- ☞ en tant que dernier site majeur disponible pour le redéveloppement, la ville trouve important de ne pas manquer l'opportunité d'en faire un modèle complet de développement durable.

Le processus de planification du site a débuté officiellement en 1997, à l'instigation d'une équipe multisectorielle de la ville. Les travaux d'un comité consultatif constitué d'une quinzaine d'experts et de représentants de diverses organisations étaient au cœur du processus, permettant entre autres l'élaboration des principes généraux qui guideront le développement du quartier. Des efforts pour impliquer un plus grand nombre d'intervenants ont aussi permis d'enrichir le projet par la tenue, notamment, d'une charrette de design pour élaborer la forme générale du développement.



Une des étapes clés du processus a été la production d'un rapport, par un groupe de consultants (*Groupe Sheltair*), sur ce que devrait concrètement signifier un développement durable en milieu urbain. Partant de définitions générales du concept de durabilité urbaine et de principes généraux, le rapport traduit ces principes en éléments et considérations pratiques.

« Ce qui distingue l'approche de Sheltair d'une approche conventionnelle, c'est que les éléments environnementaux ou "durables" ne sont pas ajoutés à la fin du processus de planification. Elle débute avec une vision d'écologie urbaine qui prend en compte des notions comme l'adaptabilité, la diversité, la responsabilité environnementale et l'intégration. Sur cette base, elle élabore un processus qui lie les divers domaines ensemble (planification des sols, transport, développement social, ingénierie, etc.) et établit un travail d'équipe. Elle établit aussi des objectifs, cibles et indicateurs pour s'assurer que les buts sont atteints. »⁸

Certains observateurs reprochent cependant à la ville de ne pas avoir suffisamment considéré l'ensemble des éléments contenus dans ce rapport. Néanmoins, les lignes directrices du projet, adoptées officiellement par le conseil municipal à l'automne 1999 (dans le *Southeast False Creek Policy Statement*), présentent des éléments intéressants de durabilité urbaine. En voici quelques uns parmi les plus marquants :

- ☞ le développement sera compact et comprendra plusieurs fonctions urbaines telles que services communautaires, commerces, bureaux et industries – l'accent sera par contre mis sur la fonction résidentielle;
- ☞ un centre de quartier, où seront concentrés les services et les activités, sera accessible à la marche pour tous les résidents – on prévoit aussi la construction d'un éco-café, centre d'information et de sensibilisation sur le développement urbain durable pour les résidents et les visiteurs;
- ☞ une diversité de types d'habitations (pour différents besoins et revenus) et de bâtiments – l'accent sera mis sur les besoins des familles;
- ☞ le réseau de rues donnera clairement la priorité aux piétons et aux cyclistes et le quartier sera bien desservi en transport en commun – une connexion avec le *SkyTrain* est envisagée à une extrémité du site;
- ☞ plusieurs espaces verts de différentes tailles et fonctions, dont des jardins communautaires et un parc linéaire le long du littoral – celui-ci sera réaménagé, renaturalisé et connecté au vaste réseau régional de pistes récréatives;
- ☞ les bâtiments construits sur le site devront être efficaces dans l'utilisation de l'énergie, des matériaux et de l'eau;
- ☞ dans le but de favoriser l'expérimentation de nouvelles technologies vertes, des projets de démonstration dans des domaines comme l'utilisation de l'énergie renouvelable, la gestion et la préservation de l'eau, les bâtiments verts, la gestion des matières résiduelles et l'agriculture urbaine sont envisagés en certains endroits du site.

Pour en savoir plus :
www.city.vancouver.bc.ca/comms/vcs/currentplanning/sefc/sefc.htm

m

⁸ Don ALEXANDER, « The Best So Far: Vancouver's remarkable approach to the Southeast False Creek redevelopment is a big step towards sustainable redevelopment planning for urban sites », *Alternatives Journal*, vol. 26, n° 3, 2000, p. 13.



Selon les autorités, il reste des obstacles à surmonter et des défis à relever avant la concrétisation du projet, ce qui peut ralentir le processus : les spéculations foncières, les coûts de la décontamination des sols (estimés entre 27 millions et 47 millions de dollars), la justification de ces coûts aux yeux des résidents de Vancouver et l'attitude de certains environnementalistes qui ne voient pas d'un bon œil les développements urbains denses. ■

Tableau 2.4 : Synthèse des critères généraux de viabilité pour le quartier et les projets de développement

Concernant l'implication des gens du milieu :

- ☞ une réelle opportunité d'implication dans les processus d'élaboration et de mise en œuvre des projets ;
- ☞ un moyen assurant une démocratie locale directe dans le quartier.

Concernant la forme physique du quartier ou du développement et son fonctionnement (éléments sociaux) :

- ☞ des services courants (commerces, comptoirs postaux, guichets bancaires, etc.), des services communautaires (garderies, écoles, cliniques médicales, etc.) et des emplois sont regroupés dans un cœur situé à moins de 5 minutes de marche ;
- ☞ ce même cœur est facilement accessible par la marche et par vélo ; de plus, le réseau de rues est hautement perméable – surtout pour les piétons et les vélos – et converge vers le centre du quartier ;
- ☞ le centre est desservi par le transport en commun offrant une fréquence raisonnable et un service adéquat ;
- ☞ le quartier offre plusieurs possibilités résidentielles pour divers types de ménages et de besoins pour favoriser une mixité sociale ;
- ☞ la répartition des densités est cohérente, créant une synergie et une ambiance plus urbaine autour du centre : les plus fortes densités se retrouvent à proximités du centre, du transport en commun et des services ;
- ☞ la densité globale du quartier est suffisante pour supporter le transport en commun et pour aider à limiter l'étalement territorial de la collectivité (certains estiment à environ 30 à 40 personnes/hectare le seuil minimal pour la rentabilité du transport en commun)⁹ ;
- ☞ la morphologie du quartier et son organisation spatiale sont basées sur les éléments naturels en place ;
- ☞ présence d'une variété d'espaces verts et d'espaces publics complémentaires de différentes superficies et répondant à divers besoins, reliés entre eux le plus possible, et présence de beaucoup de verdure le long des rues, dans les espaces publics et privés et même sur les bâtiments ;
- ☞ présence de bâtiments durables ou verts.

9 Peter NEWMAN, « Greening the City : the Ecological and Human Dimensions of the City can Be Part of Town Planning », *Alternatives Journal*, vol. 22, n° 2, 1996, p. 13.

Principales références utilisées pour ce chapitre :

- AGORA 21, le site francophone du développement durable, 2002.
www.agora21.org
- ALEXANDER, Don. « The Best So Far: Vancouver's remarkable approach to the Southeast False Creek redevelopment is a big step towards sustainable redevelopment planning for urban sites », *Alternatives Journal*, vol. 26, n° 3, 2000.
- BALLANCE, Cindy. « Okotoks Named Winner of Emerald Award », *Western Wheel*, Okotoks, 16 juin 1999.
- BATLEY, Timothy. *Green Urbanism: Learning from European Cities*, Washington, Island Press, 2000.
- CALTHORPE, Peter et FULTON, William. *The Regional City: Planning for the End of Sprawl*, Washington, Island Press, 2001.
- CERVERO, Robert. *The Transit Metropolis: A Global Inquiry*, Washington D.C., Island Press, 1998.
- CITY OF CALGARY, PLANNING & BUILDING DEPARTMENT. *Sustainable Suburbs Study: Creating more Fiscally, Socially and Environmentally Sustainable Communities*, Calgary, Ville de Calgary, 1995.
- COMMISSION EUROPÉENNE – DG XI ENVIRONNEMENT, SÉCURITÉ NUCLÉAIRE ET PROTECTION CIVILE. *Villes durables européennes - Rapport élaboré par le groupe d'experts sur l'environnement urbain*, Luxembourg, Office des publications officielles des Communautés européennes, 1996.
- COMMISSION ROYALE SUR L'AVENIR DU SECTEUR RIVERAIN DE TORONTO. *Régénération: le secteur riverain de Toronto et la ville durable: rapport final; David Crombie, commissaire*, Toronto, La Commission, 1992.
- COMMUNAUTÉ URBAINE DE STRASBOURG, Projet d'agglomération, 2001.
www.strasbourg-agglo.org
- CORBETT, Judith et VELAZQUEZ, Joe. « The Ahwahnee Principles for Resource-Efficient Communities », *Western City Magazine*, septembre 1994.
- DOVER, Victor. *Victor Dover's Five Basic Physical Features of Great Neighborhoods*, 1998. <http://user.gru.net/domez/dover5.htm>
- FÉDÉRATION CANADIENNE DES MUNICIPALITÉS (FCM). *Gouvernements municipaux et collectivités viables: Un guide des pratiques exemplaires – Une Okotoks viable en Alberta*, 2000. www.fcm.ca
- FÉDÉRATION CANADIENNE DES MUNICIPALITÉS (FCM). *Une Okotoks viable en Alberta*, 2001.
www.fcm.ca/scep/case_studies/land_use/okotoks_landuse_sum-f.htm
- FONDATION EUROPÉENNE POUR L'AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE VIE ET DE TRAVAIL. *Des villes innovatrices et durables*, Luxembourg, Office des publications officielles des communautés européennes, 1998.
- FORUM VAUBAN, 2001.
www.forum-vauban.de
- FORUM VAUBAN. *Sustainable Model District Freiburg-Vauban: An Overview*, Freiburg, 2001. www.vauban.de/pub/vauban-english.pdf
- GEITNER, Paul. « Automobiles Get kiss-off in German Project », *Seattle Times*, Seattle, 3 décembre 2000. http://seattletimes.nwsource.com/news/nation-world/html/198/ncar_20000312.html
- ICLEI (THE INTERNATIONAL COUNCIL FOR LOCAL ENVIRONMENTAL INITIATIVES), 2001. www.iclei.org
- LEITMANN, Josef. *Sustaining Cities: Environmental Planning and Management in Urban Design*, New York, McGraw-Hill, 1999.
- LOCAL SUSTAINABILITY EUROPEAN GOOD PRACTICE INFORMATION SERVICE. *Land-efficient Freiburg Relief of Car Subsidies in Vauban*, 1998.
www.iclei.org/egpis/egpc-151.html
- METRO PORTLAND, gouvernement régional de Portland, Oregon, 2001.
www.metro.dst.or.us/metro/index.html
- NICKERSON, Cindy et COUTTS, Kathy. « Okotoks Council Approves Landmark Planning Document », *Western Wheel*, Okotoks, 30 septembre 1998.
- OSKAM, Ab W. *Yburg, The New « Green » Extension of The City of Amsterdam*, Actes des conférences du congrès annuel de l'American Planning Association (APA), Chicago, American Planning Association, 2000.
www.asu.edu/caed/proceedings00/OSKAM/oskam.htm
- POWELL, Kenneth. *La ville de demain*, Paris, Éditions du Seuil, 2000.
- ROSELAND, Mark. *Toward Sustainable Communities – Resources for Citizens and their Governments*, Gabriola Island BC, New Society Publishers, 1998
- SCHUEURER, Jan. *Car-Free Housing in European Cities: A New Approach to Sustainable Residential Development*, Murdoch University, Perth, Australie, 2002. www.wstp.murdoch.edu.au/publications/projects/carfree/carfree.html
- VILLE D'AMSTERDAM. *Amsterdam: the Major Projects*, Amsterdam, Ville d'Amsterdam, 2000.
- VILLE D'AMSTERDAM. *Centre d'information du département d'aménagement*, 2002.
www.dro.amsterdam.nl/eng/06projecten/ijburg/index.html
- VILLE DE VANCOUVER. *Southeast False Creek Policy Statement – Toward a Sustainable Neighbourhood and a Major Park in Southeast False Creek*, Vancouver, 2000.
www.city.vancouver.bc.ca/commsvcs/planning/SEFCpolicy.htm
- VILLE DE VANCOUVER. *Southeast False Creek Sustainable Neighbourhood – Project Overview*, 1999.
www.city.vancouver.bc.ca/commsvcs/planning/overview.htm
- VILLE DE SEATTLE, *Office of Sustainability & Environment, Sustaining Seattle: Our Defining Challenge*, Seattle, Ville de Seattle, 2001.
www.cityofseattle.net/environment/Documents/OSEBrochure.pdf
- VILLE DE SEATTLE, *Office of Sustainability & Environment*, 2001.
www.cityofseattle.net/environment/osehome.htm
- VILLE DE SEATTLE, *Strategic Planning Office – SPO*, 2001.
www.cityofseattle.net/planning
- VILLE D'OKOTOKS, *Sustainable Okotoks*, 2001.
www.town.okotoks.ab.ca/text/oksust.htm
- VIVRE EN VILLE, (Coll.) *Vers des collectivités viables... mieux bâtir nos milieux de vie pour le XXI^e siècle*, Sillery, Les Éditions du Septentrion, 2001.