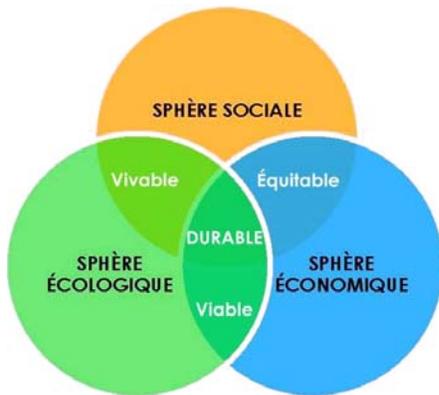


Depuis 2008, plus de la moitié de la population mondiale habite en zone urbaine<sup>i</sup> et d'ici 2050, ce chiffre passera à près de 70%.<sup>ii</sup> Entre-temps, de nombreuses villes se développeront et d'autres naîtront. En Inde seulement, on estime que plus de 500 nouvelles villes verront le jour sous l'impulsion du développement.<sup>iii</sup> La nécessité d'encadrer une telle croissance pour qu'elle soit soutenable se fera criante tandis qu'au sein des pays occidentaux, il est désormais reconnu comme urgent de revoir les modèles de développement urbain pour les rendre plus respectueux des principes du développement durable.

**Les piliers du développement durable**



C'est dans ce contexte qu'on observe un intérêt croissant envers les stratégies d'aménagement du territoire et les moyens de transport capables d'appuyer le développement de villes durables. Il faut ainsi conjuguer les dimensions sociales, écologiques et économiques du développement des villes et des transports urbains. Une croissance bien réfléchi rend nos collectivités à la fois viables, vivables et équitables. La figure ci-dessus montre les relations entre les piliers du développement durable.

Le nouvel urbanisme et les stratégies associées mettent l'accent sur un aménagement du territoire plus respectueux des principes de développement durable et de la dimension humaine de la mobilité, tout en accordant une place de choix à l'intégration d'alternatives à l'automobile.

Cette tendance se fait encore plus forte dans un contexte où les prix de l'essence sont à la hausse et que d'importants investissements sont effectués dans les services de transport en commun. Elle répond également à la nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) issus des transports.

L'encadré ci-dessous précise l'ampleur des enjeux de transports urbains dans la région montréalaise tandis que le tableau au bas de la page donne un aperçu des différents impacts qu'ont les activités de transports sur l'aménagement du territoire.

**Quelques chiffres sur les transports urbains à Montréal\***

- **2 213 000** : le nombre total de déplacements effectués chaque matin en période de pointe dans la région métropolitaine de Montréal en 2008.
- **1 402 000** : le nombre de ces déplacements effectués en automobile.
- **427 000** : le nombre de ces déplacements effectués en transports en commun.
- **1,23** : le nombre moyen d'occupants par automobiles
- **25%** : la part de marché des transports en commun en 2008.
- **15%** : la hausse du nombre de déplacements effectués en transports en commun entre 2003 et 2008.
- **1%** : la baisse du nombre de déplacements effectués en automobile durant la même période.

*Source : Enquête Origine-Destination 2008\**  
\*Chiffres de la période de pointe du matin pour la région métropolitaine de Montréal

**Les impacts du transport sur l'aménagement du territoire**

Environnementaux	Économiques	Sociaux
Espaces verts et habitats fauniques	Valeur des terrains dédiés aux infrastructures de transport	Équité et opportunité
Impacts hydrologiques	Accessibilité	Cohésion sociale
Îlots de chaleurs	Coûts de transport	Coûts des résidences
Consommation d'énergie	Valeur des propriétés	Ressources culturelles
Émissions polluantes	Domages causés par les accidents	Santé publique et condition physique
	Coûts des services publics	Impacts esthétiques
	Développement économique	
	Coûts de gestion des eaux de pluies	

Source : Litman (2010)<sup>v</sup>

## LE RÔLE DES TRANSPORTS URBAINS

En Amérique du Nord, la situation a longtemps été différente. Pendant plusieurs décennies, on a construit les villes en fonction des automobiles et non des individus. On a également privilégié le développement des banlieues et l'extension des réseaux routiers, causant de nombreux problèmes liés à l'étalement urbain.

Les alternatives à l'automobile utilisée en solitaire, ou automobile-solo, se sont développées au cours des dernières années. Dans le cas des transports actifs et collectifs, l'intégration à l'aménagement du territoire, de même que l'amélioration des services, ont fait l'objet d'intenses mobilisations partout où l'usage intense de la voiture a laissé des traces. Un tableau au bas de la page détaille les problèmes urbains liés à l'usage de la voiture tandis que les deux encadrés (en orange) précisent comment réduire l'empreinte de ses activités de transport de même que ses déplacements automobiles.

### Comment réduire l'empreinte écologique de ses activités de transports?

- N'habitez pas trop loin de vos activités quotidiennes;
- Effectuez moins de déplacements en voiture et adoptez des solutions de rechange;
- Conduisez une voiture moins énergivore;
- Améliorez vos habitudes de conduite automobile;
- Utilisez des carburants plus propres.

Source : Suzuki et Boyd (2008)<sup>vii</sup>

Lorsqu'on réfléchit à la panoplie d'alternatives à l'automobile-solo, on constate qu'il n'est pas si difficile d'adopter des habitudes de transport respectueuses de l'environnement de même que du développement économique et social, tout en réalisant des économies.

La figure suivante illustre les possibilités de combinaisons des différents moyens de transport alternatifs, afin de répondre à ses besoins de transport tout en minimisant l'usage de l'automobile. C'est ce qu'on nomme le « cocktail transport », lequel peut s'adapter tant selon la flexibilité souhaitée que selon la distance à parcourir! Alors, quel est votre cocktail?

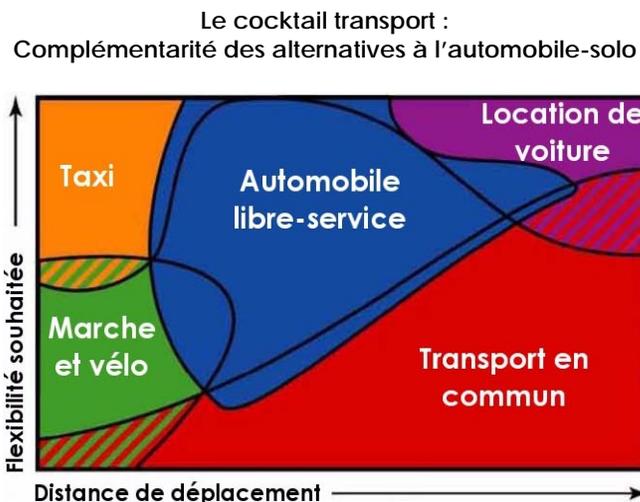


Image de Sébastien Noguès, citée dans La Lettre de la voiture en temps partagé, CERTU, décembre 2003, p. 5 et dans Le projet Auto+Bus, Tecsuult, février 2007, p. 3.

### Quelques façons de réduire ses déplacements automobiles

- Le vélo, la marche et les autres moyens de transport autopropulsés;
- Une meilleure planification;
- Les transports en commun;
- L'autopartage (automobile libre-service);
- Le covoiturage;
- Les mobylettes et les vélos électriques;
- Les services de livraison;
- Les vidéoconférences;
- Le télétravail.

Source : Suzuki et Boyd (2008)<sup>viii</sup>

### Problèmes urbains liés aux automobiles

Environnementaux	Économiques	Sociaux
Smog photochimique	Coûts des accidents et de la pollution	Vulnérabilité et dépendance envers le pétrole
Émissions toxiques	Coûts de la congestion	Perte de qualité de vie de quartier
Contributions élevées aux émissions de gaz à effet de serre (GES)	Coûts d'infrastructures élevés dans les nouvelles banlieues résultant de l'étalement urbain	Perte de sécurité publique
Perte de forêts et de terres rurales	Perte de terres agricoles productives	Problèmes d'accessibilité pour les gens sans autos et ceux avec des handicaps
Problèmes d'eaux de pluies plus grands, en raison d'une plus grande surface imperméable	Perte de terres urbaines recouvertes d'asphaltes	Rage au volant
Problèmes liés à la congestion – bruit, quartiers coupés par les routes	Obésité et autres problèmes de santé (asthme, etc.)	

Source : Newman et Kenworthy (2007)<sup>ix</sup>

## L'IMPORTANCE DES STRATÉGIES DURABLES D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

De nombreuses stratégies d'aménagement du territoire permettent d'apporter des solutions aux problèmes de transport et de développement urbain. Le tableau du bas de la page présente ces stratégies et leurs principales caractéristiques.

Un courant majeur supportant l'implantation de politiques alternatives est la **croissance intelligente**, laquelle combine des « pratiques d'aménagement et d'utilisation des sols qui limitent l'étalement urbain coûteux, affectent l'argent des contribuables plus efficacement et créent des collectivités davantage axées sur la qualité de vie. »<sup>ix</sup>

### Les 10 principes de base de la croissance intelligente

1. Favoriser un usage mixte du territoire;
2. Tirer avantage de la conception compacte des bâtiments;
3. Développer une variété de choix et d'opportunités de résidences;
4. Créer des quartiers piétonniers;
5. Favoriser des communautés avec un fort sentiment d'appartenance;
6. Préserver les espaces ouverts, les terres agricoles, la beauté naturelle, les écosystèmes menacés et les lieux patrimoniaux;
7. Renforcer et concentrer le développement au sein des communautés existantes;
8. Fournir une variété de choix de modes de transport;
9. Prendre des décisions de développement prévisibles, équitables et rentables ;
10. Encourager la participation de la communauté et des parties prenantes à la prise de décisions de développement.

Source : U.S. Environmental Protection Agency (2010)<sup>x</sup>

### Exemple de croissance intelligente

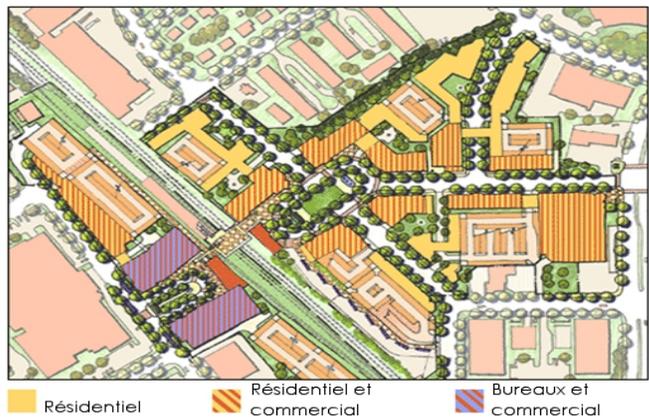


Image adaptée de Sturm College of Law  
Creative Commons

Une autre stratégie est l'aménagement axé sur les transports en commun, illustré sur l'image ci-dessous. Ce type de développement urbain consiste à favoriser la croissance autour d'axes de transports collectifs offrant un service de haute qualité. On facilite ainsi l'accès des usagers aux différents secteurs de la ville.

### Exemple d'aménagement axé sur les transports en commun



Rosslyn-Ballston Metro Corridor à Arlington en Virginie  
Photo de Reconnecting America, Creative Commons

### Les stratégies durables d'aménagement du territoire

Stratégie	Échelle	Description
<b>Croissance intelligente</b>	Régionale et locale	Plus compact, usage mixte du territoire, développement multimodal du transport
<b>Nouvel urbanisme</b>	Locale, rues et lieux	Plus compact, usage mixte du territoire, développement multimodal du transport, développement accueillant pour les piétons
<b>Aménagement axé sur les transports en commun</b>	Locale, quartiers et lieux	Plus compact, usage mixte du territoire, développement concentré autour de services de transports collectifs de qualité, souvent conçu autour de villages bien équipés en transports en commun ( <i>transit villages</i> )
<b>Développement favorisant une localisation efficiente</b>	Locale et lieux	Développement résidentiel et commercial situé et conçu pour réduire la possession et l'utilisation de l'automobile
<b>Gestion de l'accessibilité</b>	Locale, rues et lieux	Coordination entre la conception des routes et l'aménagement du territoire pour améliorer la mobilité
<b>Aménagement des rues</b>	Rues et lieux	Création de rues plus attirantes, accueillantes pour les piétons et axées sur les transports en commun
<b>Apaisement de la circulation</b>	Rues	Routes améliorées pour réduire le volume et la vitesse de circulation
<b>Gestion des stationnements</b>	Locale et lieux	Variété de stratégies encourageant une utilisation plus efficiente des espaces de stationnement et la réduction des besoins

Source : Litman et Steele (2011)

## LES AVANTAGES DES MODÈLES DURABLES DE DÉVELOPPEMENT URBAIN

Les stratégies durables d'aménagement sont désormais au cœur des plans de développement des villes. Dans cette démarche, on vise notamment à intégrer efficacement les transports en commun et la planification de l'aménagement du territoire. C'est aussi un élément clé d'une stratégie visant la réduction des émissions polluantes et atmosphériques.

### Bénéfices des transports en commun

#### Économiques

- Hausse de la valeur des propriétés à proximité
- Baisse des pertes liées à la congestion routière
- Création d'emplois
- Économie d'argent et d'espace par la baisse du besoin de routes
- Économie des coûts d'une automobile
- Recettes fiscales issues des investissements en transport en commun
- Hausse des investissements à proximité

#### Énergétiques

- Utilisation accrue des énergies propres et renouvelables
- Fort potentiel d'électrification

#### Environnementaux

- Réduction des émissions de GES liées au transport, lesquelles comptent pour 40% des émissions totales du Québec

#### Impacts sociaux et de qualité de vie

- Accès équitable aux emplois, aux études, aux services, aux loisirs et autres activités sociales
- Alternative favorisant la mobilité des citoyens de tous âges et conditions
- Appui à des stratégies d'aménagement et de développement durables
- Récupération du temps perdu dans les embouteillages

#### Santé publique

- Plus sécuritaires que l'automobile
- Réduction de la pollution atmosphérique et des maladies reliées
- Hausse de l'activité physique
- Réduction des maladies liées à la sédentarité

Source : Adapté de *Transport 2000 Québec (2010)*<sup>vi</sup>

Une démarche cohérente de développement urbain durable mise en priorité sur le développement multimodal du transport, sur un développement urbain plus compact et sur un usage mixte du territoire.

On favorise ainsi l'équité et l'inclusion sociale. On encourage l'émergence d'un dynamisme culturel qui rend une ville agréable et attrayante.

On contribue également à la protection de l'intégrité de l'environnement en utilisant moins de territoire pour les activités de transport et en réduisant les émissions de GES par l'utilisation des moyens de transport alternatifs.

On stimule enfin une croissance économique plus efficiente. Tant les investissements publics que privés deviennent davantage rentables. On réduit les besoins en routes, en stationnements et en infrastructures de toutes sortes tandis que les zones conçues autour de quartiers vivants et d'axes de transports en commun accessibles se développent d'autant mieux.<sup>xii</sup>

### À quoi ressemble une intégration réussie?

- Du développement concentré dans des carrefours et des couloirs qui offrent des services de transport en commun fréquents et rapides;
- Une utilisation plus dense du territoire qui maximise l'achalandage et réduit la distance moyenne des déplacements;
- Une urbanisation diversifiée qui crée des destinations locales et permet des flux efficaces de transport en commun à deux sens;
- Des besoins réduits en matière de stationnement ainsi que des sites de stationnement moins présents;
- Un paysage routier favorable aux piétons et cyclistes;
- Un design urbain de qualité visant à établir une identité et à préserver la qualité de vie dans un contexte de densité;
- Des arrêts et des stations de transport en commun offrant des accès multimodaux et une intégration aux édifices adjacents;
- Des mesures de priorité au transport en commun assurant un service rapide et fiable;
- Des programmes de laissez-passer à prix réduit et des services d'information sur mesure pour les résidents et les navetteurs.

Source : CUTA-ACTU (2009)<sup>xiii</sup>

## RÉFÉRENCES

- <sup>i</sup> [UNFPA] United Nations Population Fund (2007). *État de la population mondiale 2007*, p. 1.
- <sup>ii</sup> [IBM] International Business Machines (2010). « Smarter Cities », Disponible en ligne au [www.ibm.com/smarterplanet/ca/en/sustainable\\_cities/ideas](http://www.ibm.com/smarterplanet/ca/en/sustainable_cities/ideas)
- <sup>iii</sup> *Ibid.*
- <sup>iv</sup> Secrétariat aux enquêtes Origine-Destination Métropolitaines (2010). *Enquête Origine-Destination 2008, La mobilité des personnes dans la région de Montréal, Faits saillants*, 28 p.
- <sup>v</sup> Litman, T. (2010). *Evaluating Transportation Land Use Impacts*, Victoria Transport Policy Institute, December 14th, p. 45.
- <sup>vi</sup> Suzuki, D. et D.R. Boyd (2008). *Suzuki : le guide vert*, Boréal, pp. 97-124.
- <sup>vii</sup> *Idem*, pp. 101-110.
- <sup>viii</sup> Newman, P. et J. Kenworthy (2007). « Greening Urban Transportation », p. 73, In: O'Meara Sheehan, M. (dir.), *State of the World 2007: Our Urban Future*, Worldwatch Institute, W. W. Norton & Company, 350 p.
- <sup>ix</sup> [SCHL] Société canadienne d'hypothèques et de logement (2005). *Rapport sur la croissance intelligente au Canada*, Le point en recherche, Série socio-économique 05-036, décembre, p.1.
- <sup>x</sup> [EPA] U.S. Environmental Protection Agency (2010). « About Smart Growth », disponible en ligne au [http://www.epa.gov/smartgrowth/about\\_sg.htm](http://www.epa.gov/smartgrowth/about_sg.htm)
- <sup>xi</sup> Transport 2000 Québec (2010). *Le petit futé « Guide de l'usager : Se déplacer autrement au Québec »*, Les éditions Néopol, pp. 6-11.
- <sup>xii</sup> [CUTA-ACTU] Association canadienne du transport urbain (2009). *L'intégration du transport en commun à l'aménagement urbain : contribuer au développement de collectivités durables*, Exposé analytique #34, décembre, p. 1.
- <sup>xiii</sup> *Idem*, p.2.