



L'arrondissement de Ville-Marie

En route vers un développement durable

Volet 2 - Transports et espaces verts

Juin 2009

Remerciements et crédits

Le présent document a été préparé par Équiterre.

Direction : Sidney Ribaux

Coordination : Colleen Thorpe

Rédaction et recherche documentaire : Colleen Thorpe, Sylvain Ouellet, Émilie Forget

Comité de suivi :

Marc Fauteux, Président, Fauteux et associés, architectes paysagistes

Florence Junca-Adenot, Professeure associée, Département d'études urbaines et touristiques, UQAM

Paul-Antoine Troxler, Coordonnateur, Éco-quartier Peter-McGill

Merci à tous les groupes et experts consultés dans la préparation de ce document (Annexe 1), notamment les Directions de l'arrondissement de Ville-Marie, principalement celles des Travaux publics, de l'Aménagement urbain et des Services aux entreprises, et M. Étienne Longtin, agent de recherche au sein de cette dernière ainsi que M. Michel Pinard, directeur adjoint de l'Arrondissement, la Direction du Transport de la Ville de Montréal, et M. Hubert Verreault de l'AMT, Mme Coralie Denys du Conseil régional de l'environnement de Montréal, Mme Bernadette Brun de Voyagez Futé, M. Ron Rayside de Rayside Architecte, M. Guy Tremblay de Fauteux et associés, les Éco-quartiers de Ville-Marie, Stationnement Montréal, Vélo-Québec et Communauto.

Graphisme : Sophie Geffroy

Révision linguistique : Sophie Geffroy

Crédits des photos de la page frontispice :

1) Équiterre

2) Éco-quartier Peter McGill

Sommaire

L'arrondissement de Ville-Marie souhaite intégrer les principes de développement durable à sa gestion municipale. Pour ce faire, il a mandaté en avril 2008 l'organisme Équiterre pour réaliser un diagnostic environnemental de sa gestion municipale en tenant compte de ses champs de compétences. À partir de ce portrait, et en se basant sur les meilleures pratiques dans ce domaine, Équiterre doit émettre une série de recommandations afin d'aider l'Arrondissement à s'améliorer et devenir une source d'inspiration en matière de développement durable. À terme, l'étude comprendra trois volets. Le premier traite des matières résiduelles et du déneigement et a été déposé à l'Arrondissement en décembre 2008. Le deuxième volet aborde les thèmes du transport et des espaces verts et fait l'objet du présent rapport. Le dernier examinera les questions liées aux bâtiments, à l'eau et à l'énergie et sera complété à l'automne 2009.

a Les transports

Une nouvelle culture de mobilité s'installe dans plusieurs grandes métropoles du monde. Les systèmes de transports doivent dorénavant assurer les besoins de mobilité de l'ensemble des citoyens, sans mettre en danger la santé publique et les écosystèmes. Cela implique des choix d'aménagements et des règlements visant la densification des quartiers urbains autour des pôles de transports collectifs et la création de milieux de vie complets pour limiter les besoins de transports motorisés individuels.

Ce virage reflète la prise en compte de multiples enjeux liés au dossier des transports. À Montréal, 47 % des émissions de GES sont liées au secteur des transports et celles-ci sont à la hausse. Les émissions polluantes des voitures contribuent non seulement au réchauffement planétaire, mais aussi à la mauvaise qualité de l'air et donc à l'augmentation du risque de maladies cardiorespiratoires. À Montréal, 1500 décès prématurés par an seraient liés à la mauvaise qualité de l'air, sans compter les milliers d'hospitalisations¹. Les accidents de la route créent un climat d'insécurité et dissuadent les citoyens d'opter pour des déplacements actifs. L'augmentation des surfaces pavées pour les infrastructures routières et les stationnements contribuent au phénomène d'îlots de chaleur urbains, ces zones construites caractérisées par des températures plus élevées que l'environnement immédiat. Enfin, les coûts économiques et sociaux de la congestion routière nuisent à la compétitivité de Montréal.

En contrepartie, l'ensemble de ces impacts négatifs pourra être diminué et même éliminé, avec un modèle de ville orientée sur les transports collectifs et actifs. D'autre part, une augmentation de l'utilisation des transports actifs et collectifs dans la région de Montréal générera des gains importants sur le plan économique.

¹ Agence de santé et des services sociaux de Montréal (2006). Le transport urbain, une question de santé, Rapport annuel 2006 sur la santé de la population montréalaise, p. 32.

Objectifs : transports

Secteur dominant d'emplois et pôle incontestable pour les études, les achats et les activités culturelles, Ville-Marie doit nécessairement assurer un bon accès au centre-ville afin de maintenir sa vitalité. L'Arrondissement doit donc concilier les besoins de mobilité de sa clientèle de passage avec le droit à un milieu de vie sain de ses quelque 80 000 résidents.

Ville-Marie a le pouvoir d'adopter tous les règlements relatifs à son territoire, en conformité avec le plan d'urbanisme. L'Arrondissement est également responsable de la piétonnisation, des mesures d'apaisement de la circulation ainsi que du stationnement.

Dans ce contexte, Équiterre propose une série d'objectifs pour Ville-Marie :

- Accroître le recours aux transports collectifs et actifs, particulièrement auprès des usagers du centre-ville venant de l'extérieur du territoire, et diminuer le nombre de voitures circulant sur le territoire de l'Arrondissement;
- Réduire l'espace alloué à la voiture et le redistribuer au profit des piétons, des cyclistes, du transport en commun et pour des fins de verdissement;
- Atténuer les impacts de la circulation – bruit, insécurité routière, qualité de l'air – sur les milieux de vie;
- Implanter des projets d'aménagements et une structure réglementaire en cohérence avec la mobilité urbaine durable.

Portrait

Le portrait de Ville-Marie en matière de transports aborde la répartition modale des déplacements, l'aménagement du territoire, la gestion du stationnement, les initiatives de promotion des transports actifs et collectifs, et la gestion des véhicules municipaux.

Unique pôle dominant de la région, le centre-ville attire près de 245 000 personnes uniquement en heure de pointe du matin. La part modale du transport en commun oscille de 37 % à 60 % selon les secteurs. Une majorité des déplacements des automobiles (59 %) se rendant au centre-ville proviennent de l'île de Montréal. D'autre part, bien qu'il soit faible, le taux de motorisation a subi une croissance 4 fois supérieure à celle de la population!

Les orientations de l'Arrondissement en aménagement tardent à être clairement définies dans des documents publics. Ville-Marie est le seul arrondissement à ne pas avoir un chapitre qui lui est propre dans le Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal. Les documents préliminaires des Plans particuliers d'urbanisme (PPU)

intègrent toutefois les nouvelles priorités de développement durable, notamment l'apaisement de la circulation, la mixité des usages, le verdissement du milieu et l'accès aux espaces verts privés.

Ville-Marie comprend sur son territoire un réseau routier développé et en développement. Les divers projets autoroutiers (la 25, Notre Dame et l'échangeur Turcot) augmenteront la capacité routière de ces infrastructures, phénomène qui risque d'accroître de façon importante la circulation au centre-ville, et peut-être même de renverser les récents gains réalisés en transports collectifs et actifs.

Le réseau de transports en commun est le plus dense à Montréal, mais certains secteurs de l'Arrondissement sont mal desservis par le réseau d'autobus de la STM.

En ce qui a trait au stationnement, il n'existe pas d'inventaire complet et public de l'offre au centre-ville ni d'orientations sur son évolution. En compilant les données disponibles, Équiterre a évalué l'offre à 104 000 unités de stationnements, chiffre qui devrait augmenter à court terme compte tenu des nombreux projets de développement immobiliers en construction ou en attente d'approbation. Par ailleurs, un nombre croissant d'automobilistes semblent bénéficier d'une place de stationnement fournie ou remboursée par l'employeur.

Sur le plan de la promotion des transports actifs, Ville-Marie affiche plusieurs réalisations, notamment le prolongement du réseau cyclable, les vélos en libre-service, la piétonnisation saisonnière d'un tronçon de la rue Sainte-Catherine et la surveillance routière accrue. L'arrondissement bénéficie de l'appui de plusieurs groupes et individus pour développer une culture de mobilité urbaine durable sur son territoire.

Meilleures pratiques

Les meilleures pratiques en matière de mobilité urbaine durable sont bien documentées et ont été recensées dans de nombreux ouvrages québécois. D'ailleurs, la Ville s'est largement inspirée des meilleures pratiques pour développer son *Plan de Transport*. Le présent rapport s'attarde sur celles pour lesquelles l'Arrondissement possède un potentiel d'action.

Dans un premier temps, une gamme de stratégies permettent de réduire les besoins en stationnement et par conséquent le nombre d'automobiles circulant au centre-ville. Les villes affichant un succès ont opté pour une mixité de plusieurs mesures, incluant le plafonnement des stationnements par secteur ou l'abolition du seuil minimal de stationnements pour les projets immobiliers résidentiels.

Les plans de gestion de déplacements des employés favorisent aussi la réduction de l'offre de stationnement. Cet outil relativement peu coûteux comparativement à la construction d'un stationnement a

fait ses preuves dans de nombreuses villes, incluant Montréal. L'attractivité des incitatifs offerts aux employés conditionne en partie la réussite d'une telle démarche.

Enfin, les mesures d'apaisement de la circulation, les rues piétonnes, les pistes cyclables et les stationnements pour vélo sont incontournables pour réaliser un transfert vers les transports actifs et collectifs. Les villes de Copenhague, Strasbourg, Portland et Chicago, pour ne nommer que celles-là, se démarquent par la quantité et la qualité de leurs aménagements et installations.

Diagnostic

L'évaluation du cheminement de l'Arrondissement est présentée sous forme d'un tableau synthèse (p. 39). Pour chaque thème, les pratiques de l'Arrondissement ainsi que les pratiques privilégiées ont été recensées et groupées en catégories. Ces pratiques peuvent être des stratégies d'aménagement, des mesures réglementaires ou encore des initiatives de sensibilisation. La valeur des différentes pratiques étant variable et difficilement mesurable, la gradation a été faite de façon qualitative selon l'échelle suivante : peu ou pas d'initiatives, en progression et accomplissements significatifs. L'évaluation se résume ainsi :

Tableau : Diagnostic résumé pour les transports

Catégories d'action	Appréciation	
Vision d'ensemble	Peu ou pas d'initiatives	
Gestion du stationnement	Peu ou pas d'initiatives	
Aménagement favorisant le transport actif	En progression	
Sensibilisation et coercition	En progression	
Exemplarité du milieu municipal	Peu ou pas d'initiatives	

Recommandations

À la lumière du diagnostic, Équiterre met de l'avant une cinquantaine de recommandations (p. 42-46) pour assurer la *mobilité urbaine durable* dans Ville-Marie. La demande pour des villes vivables, les engagements politiques, la nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre sont autant de raisons pour inciter l'Arrondissement à agir. Par contre, les décideurs devront être fermes dans leurs intentions et auront tout intérêt à s'entourer d'alliés compétents puisqu'ils rencontreront divers obstacles sur leur chemin : une culture automobile bien ancrée, un travail de concertation alors que les instances ne l'invitent pas et une crainte d'investir pour des retours à moyen ou long terme.

Équiterre est d'avis que certaines actions seront **incontournables à court terme**. Parmi celles-ci, il apparaît primordial d'assurer une véritable cohérence entre les objectifs de développement durable (tels qu'énoncés dans les multiples politiques et plans adoptés par l'Arrondissement, la Ville et la Province) et leurs décisions d'aménagement du territoire montréalais. Cette cohérence doit d'abord se refléter dans les décisions concernant la construction ou la rénovation des grandes infrastructures autoroutières et de transports en commun de l'agglomération.

L'Arrondissement devrait également mettre à profit le puissant levier qu'il possède dans le domaine du transport, soit celui de la gestion de l'offre de stationnement sur son territoire. Pour ce faire, un inventaire détaillé des places de stationnement est nécessaire afin d'élaborer un premier plan de gestion des stationnements dans Ville-Marie.

b Les espaces verts

Qu'il s'agisse de jardins, de plantations en bordure de rue et de ruelles, de toitures vertes ou de plantes grimpantes sur des murs extérieurs, les espaces urbains végétalisés procurent de multiples bienfaits environnementaux, sociaux et économiques. Le verdissement réduit notamment le phénomène d'îlots de chaleur urbains et améliore la qualité de l'air grâce à la capacité des plantes à filtrer certains polluants. Les espaces verts sont aussi des écosystèmes dont les caractéristiques biologiques et physiques assurent la survie d'espèces végétales et animales. Leurs surfaces perméables permettent à l'eau de s'infiltrer dans le sol au lieu de la laisser ruisseler vers les canalisations, évitant ainsi des coûts de traitement. Pour les citoyens, l'accès à des espaces verts de qualité est un facteur déterminant dans leurs choix de vivre en ville ou en banlieue. Enfin, ces espaces verts rehaussent la valeur foncière des propriétés limitrophes.

Objectifs : espaces verts

Plusieurs règlements d'urbanisme permettent à l'Arrondissement de protéger et de valoriser la végétation urbaine, notamment les dispositions sur la compensation des espaces verts, l'abattage d'arbres, le verdissement des stationnements et les pesticides. L'Arrondissement doit aussi s'assurer de l'entretien des espaces verts publics et des installations de jeux, de fleurir les espaces publics, de planter, élaguer et soigner les arbres.

Dans ce contexte, Équiterre propose une série d'objectifs sur les espaces verts :

- Augmenter les espaces verts et les surfaces végétalisées, autant sur les terrains publics que privés;
- Préserver le patrimoine vert public et privé et y favoriser l'accès;
- Répartir les interventions vertes sur l'ensemble du territoire de l'Arrondissement;
- Favoriser le verdissement et l'accès aux grands espaces en périphérie de l'Arrondissement.

Portrait

L'Arrondissement ne possède pas encore de Plan directeur de ses parcs et espaces verts et ses orientations d'aménagement ne sont pas disponibles dans des documents publics. Néanmoins, le service d'urbanisme a préparé divers projets préliminaires en PPU visant, entre autres choses, la protection et la mise en valeur de la végétation urbaine, incluant les grands jardins institutionnels.

Pour sa part, la Ville a adopté, en plus de son Plan d'urbanisme, quelques politiques et plans afin d'orienter l'aménagement sur l'ensemble de son territoire, notamment la *Politique de l'arbre* et le *Plan de protection et de mise en valeur du mont Royal*. La mise en application de ces deux outils demeure toutefois problématique. Le financement permettant de réaliser les actions prévues pour mieux protéger et entretenir le patrimoine arboricole semble inadéquat. Par ailleurs, les fréquentes demandes de dérogation pour les projets immobiliers, comme celui prévu sur le site de l'ancien Séminaire de philosophie sur les flancs du mont Royal, érodent le capital vert de l'Arrondissement.

Ce dernier est assez pauvre en surfaces vertes. Il possède deux grands parcs régionaux, mais qui sont situés en marge du territoire. En les excluant du calcul, la proportion d'espaces verts dans l'arrondissement ne s'élève qu'à 3,4 %. De plus, malgré la présence de nombreux jardins institutionnels, peu d'entre eux sont accessibles au public.

Par ailleurs, le manque d'espaces verts et de surfaces perméables au centre-ville, combiné à une circulation routière importante, donne inévitablement lieu à de nombreux îlots de chaleur.

Ville-Marie a cependant mis en place diverses mesures pour verdir le domaine public, offrir des jardins communautaires, planter un plus grand nombre d'arbres et optimiser leur entretien et enfin consolider le financement des éco-quartiers. Ceux-ci contribuent au verdissement en distribuant des végétaux, en mettant sur pied des sites de compostage, en soutenant diverses initiatives citoyennes et en soulignant la participation des résidents. Les résultats sont tangibles : Ville-Marie compte aujourd'hui huit ruelles vertes ainsi qu'une dizaine de projets. Le plein potentiel de verdissement est cependant encore loin d'être pleinement exploité – notamment en ce qui a trait aux toits verts et aux murs végétalisés, au verdissement des stationnements et à l'aménagement des terrains en friche.

Meilleures pratiques

Le verdissement des villes passe par une série d'actions combinées – de grands projets urbains, une planification d'ensemble, des règlements d'aménagement, des pratiques opérationnelles et une implication citoyenne.

Plusieurs succès répertoriés au Québec et à l'étranger peuvent servir d'exemple. L'Arrondissement peut aussi profiter de l'expertise et du dynamisme d'organismes et de partenaires locaux déjà très actifs dans ce domaine. Ainsi, plusieurs grandes villes dont Boston et Portland ont réussi à libérer de grands espaces publics grâce à des projets de requalification d'infrastructures autoroutières. Ces espaces ont été aménagés en parcs, promenades, lieux de spectacles et ont contribué à redynamiser les quartiers centraux.

Afin de répondre à une demande grandissante des citoyens pour un accès à de meilleurs espaces verts dans leur milieu de vie, plusieurs villes se dotent par ailleurs d'un plan directeur de parcs et espaces verts. Cet outil vise notamment à définir les orientations de développement, les valeurs et l'identité à promouvoir, les lacunes à combler et les potentiels à exploiter afin de conserver, réparer, mettre en valeur les éléments significatifs du paysage. De tels plans ont été développés par plusieurs arrondissements et villes liées.

La Ville de Seattle s'appuie, quant à elle, sur des règlements d'aménagement pour obliger les promoteurs à atteindre des cibles de verdissement, tout en leur laissant la flexibilité de choisir parmi une série de mesures, incluant les toits verts et les murs végétaux intérieurs ou extérieurs. Dans certaines villes, comme Davis en Californie, une réglementation exige que les stationnements soient couverts à 50 % de leur surface par une canopée d'arbres.

Enfin, l'implication communautaire en matière de verdissement favorise sans conteste le succès des initiatives. Les concours d'embellissement, le parrainage des arbres par les citoyens ainsi que les projets de jardinage sur les toits se multiplient au Québec comme à l'étranger.

Diagnostic

L'évaluation du cheminement de l'Arrondissement est présentée sous forme d'un tableau synthèse (p. 63). L'évaluation se résume ainsi :

Tableau : Diagnostic résumé pour les espaces verts

Catégories d'action	Appréciation	
Vision d'ensemble	Peu ou pas d'initiatives	
Encadrement des promoteurs	Peu ou pas d'initiatives	
Accès aux espaces verts	Peu ou pas d'initiatives	
Mobilisation des partenaires	En progression	
Verdissement du domaine public	En progression	
Pratiques opérationnelles	Accomplissements significatifs	

Recommandations

Équiterre met de l'avant 28 recommandations (p. 66-69) pour favoriser le verdissement de l'Arrondissement. La nécessité de réduire les îlots de chaleur urbains et d'améliorer la qualité de vie des citoyens semble déjà inciter des changements dans les décisions. Néanmoins, tout comme dans le dossier des transports, certains défis devront être relevés. Les décideurs devront résister à la pression de développer les espaces verts en complexes immobiliers à seule fin de réaliser des gains économiques à court terme (vente de logements, taxes foncières, entretien en moins). Il faudra améliorer les méthodes de travail afin d'assurer la survie des végétaux dans un cadre bâti dense et fréquenté. Aussi, sur le plan des coûts, les initiatives comme le rachat des jardins institutionnels nécessiteront des investissements importants venant aussi bien de la Ville que des gouvernements supérieurs.

Équiterre est d'avis que certaines actions sont **incontournables à court terme**. L'Arrondissement doit rapidement mettre œuvre un plan de protection des jardins privés et institutionnels sur son territoire s'il souhaite protéger ce patrimoine historique et végétal exceptionnel, mais actuellement menacé. Cette protection aura également l'avantage d'augmenter la superficie des espaces verts accessibles aux résidents, notamment dans la partie ouest du centre-ville qui en possède peu.

L'Arrondissement devrait également mettre en œuvre un plan de verdissement et de lutte aux îlots de chaleur, autant sur le domaine public que privé. Certains documents essentiels pour encadrer ce plan devront préalablement être adoptés (le chapitre d'urbanisme, les PPU) ou complétés (inventaire des arbres municipaux, plan arboricole).

Enfin, pour l'ensemble des recommandations précédentes, l'Arrondissement doit se donner des cibles de performance mesurables et ambitieuses s'il veut devenir un leader en développement durable à Montréal et en Amérique du Nord.

Table des Matières

Remerciements et crédits	I
Sommaire	II
a Les transports.....	II
b Les espaces verts	VI
Table des Matières	X
1 Introduction	1
a Méthodologie.....	2
b Profil général de l'arrondissement de Ville-Marie	4
2 Transports	7
a Enjeux.....	7
b Objectifs pour Ville-Marie	10
c Portrait.....	11
La mobilité dans Ville-Marie.....	11
Orientations d'aménagements	16
Réseau de transports.....	18
Stationnement	20
Aménagements pour favoriser les transports actifs.....	25
Acteurs de terrain et sensibilisation	29
Opérations de l'Arrondissement.....	31
d Meilleures pratiques	32
Diminuer l'offre du stationnement	32
Les piétons et les cyclistes en priorité	34
Mobiliser les générateurs de déplacements	37
Être exemplaire	38
e Diagnostic.....	39
f Discussion et recommandations	42
Leviers et défis	42
	X

	Recommandations	43
3	Espaces verts	47
a	Enjeux.....	47
b	Objectifs.....	49
c	Portrait.....	50
	Grandes orientations.....	50
	Espaces verts et surfaces végétalisées.....	51
	Acteurs de terrain et sensibilisation	55
	Opérations de l'Arrondissement.....	56
d	Meilleures pratiques	56
	Humaniser la ville.....	57
	Adopter une vision claire et un cadre réglementaire rigoureux	57
	Verdir et favoriser la diversité biologique	59
	Sensibilisation	62
e	Diagnostic.....	63
f	Discussion et recommandations	66
	Leviers et défis	66
	Recommandations	67
4	Conclusion générale	70
	Références	72

Liste des figures

Figure 1 :	Faits saillants de l'arrondissement de Ville-Marie	6
Figure 2 :	Convergence vers le centre-ville de Montréal lors d'une journée de travail.....	12
Figure 3 :	Part modale des déplacements vers le centre-ville en pointe du matin (2003).....	13
Figure 4 :	Origine des déplacements (tous modes confondus) à destination du centre-ville en pointe du matin (2003).....	14
Figure 5 :	Origine des automobiles à destination du centre-ville en pointe du matin (2003).....	14
Figure 6 :	Évolution des déplacements selon le motif, le secteur et la période de la journée.....	15
Figure 7 :	Motorisation des ménages dans l'arrondissement de Ville-Marie O-D	16
Figure 8 :	Caractéristiques du réseau routier de Ville-Marie	18
Figure 9 :	Inventaire des cases de stationnement sur le territoire de Ville-Marie.....	21
Figure 10 :	Évolution du stationnement tarifé et non tarifé au centre-ville (pointe AM).....	22
Figure 11 :	Exigences réglementaires relatives au stationnement.....	24
Figure 12 :	Accidents de la route dans Ville-Marie	26
Figure 13 :	Mesures d'apaisement de la circulation dans l'arrondissement de Ville-Marie.....	27
Figure 14 :	Étendue des pistes cyclables de l'arrondissement de Ville-Marie.....	28
Figure 15 :	Cadre d'analyse pour la gestion du stationnement	33
Figure 16 :	Occupation des sols (données du plan d'urbanisme).....	51
Figure 17 :	Potentiel de plantation d'arbres au centre-ville de Montréal	55

Liste des tableaux d'évaluation

Tableau 1 :	Évaluation de la performance de l'arrondissement de Ville-Marie relative à la mobilité urbaine durable	39
Tableau 2 :	Évaluation de la performance de l'arrondissement relative aux espaces verts	63

Liste des annexes

Annexe 1 - Personnes consultées	A-1
Annexe 2 - Territoire de l'Arrondissement	A-2
Annexe 3 - Actions du plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise en lien avec le transport	A-3
Annexe 4 – Secteur d'enquête sur la mobilité pour Ville-Marie.....	A-4
Annexe 5 - Évolution des déplacements entre 1998 et 2003 par modes, par secteurs et par périodes de la journée	A-5
Annexe 6 - Évolution des parts modales entre 1998 et 2003 par secteur et par période de la journée	A-6
Annexe 7 - Interventions prévues au plan de transport, relevant de l'Arrondissement.....	A-7
Annexe 8 - Hiérarchie du réseau routier de Ville-Marie.....	A-9
Annexe 9 - Autoroutes et artères congestionnées dans la grande région de Montréal (2003).....	A-10
Annexe 10 - Cartographie des piétons blessés de la route pour l'Arrondissement Ville-Marie	A-11
Annexe 11 - Tableau des contraventions émises en 2008 par le SPVM dans Ville-Marie, dans le cadre d'activités de sécurité routière	A-12
Annexe 12 - Réseau cyclable dans Ville-Marie	A-13
Annexe 13 - Documents clés portant sur les meilleures pratiques en mobilité urbaine durable	A-14
Annexe 14 - Meilleures pratiques de gestion du stationnement	A-15
Annexe 15 - Réseau cyclable du centre-ville de Portland	A-22
Annexe 16 - Îlots de chaleur dans Ville-Marie	A-23
Annexe 17 – Végétation dans Ville-Marie	A-24

1 Introduction

Interpellés à relever le défi du développement durable pour assurer les besoins des générations actuelles et futures, les acteurs de la société innovent. À l'échelle municipale, les décideurs publics adoptent de plus en plus une vision et un mode de gestion orientée sur un développement écologiquement durable, socialement équitable et économiquement efficace. Les résultats sont tangibles. Les quartiers centraux de certaines grandes villes renaissent avec la création de milieux de vie complets et conviviaux axés sur les déplacements actifs et collectifs et sur la mise en valeur des espaces verts. La quantité de déchets envoyés dans les sites d'enfouissement diminue dans les municipalités offrant la collecte des résidus alimentaires aux fins de compostage. Les bâtiments mal isolés font place à des constructions écoénergétiques grâce à une fiscalité incitative. Si les villes réussissent à responsabiliser les entreprises, institutions et individus sur leur territoire quant à participer à cet effort collectif, c'est qu'elles misent sur la concertation, investissent dans la sensibilisation et les encadrent avec une réglementation mieux adaptée.

Les expériences se multiplient et les bonnes pratiques se partagent, au Québec et ailleurs. La métropole montréalaise a affirmé son engagement dans cette mouvance internationale en adoptant, en 2005, son *Premier plan stratégique de développement durable pour la collectivité montréalaise*. Ainsi, elle promet d'entreprendre une série d'actions concrètes et mesurables autour de dix orientations basées sur les principes du développement durable. Compte tenu de la structure décentralisée de la Ville de Montréal, il incombe aux arrondissements d'agir sur leur territoire dans leur champ de compétences.

Dans cette optique, et en raison de son statut de centre-ville, l'arrondissement de Ville-Marie (l'Arrondissement) a mandaté l'organisme Équiterre pour réaliser un diagnostic environnemental de sa gestion municipale en tenant compte de ses pouvoirs ainsi que de ceux de la Ville et de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). À partir de ce portrait, et en se basant sur les meilleures pratiques dans ce domaine, Équiterre doit émettre une série de recommandations afin d'aider l'Arrondissement à devenir une source d'inspiration en matière de développement durable. L'étude comprend trois volets : le premier traite des matières résiduelles et du déneigement et a été déposé à l'Arrondissement en décembre 2008. Le deuxième volet aborde les thèmes du transport et des espaces verts et fait l'objet du présent rapport. Le dernier examinera les questions liées aux bâtiments, à l'eau et à l'énergie et sera complété à l'automne 2009.

a Méthodologie

Vaste mandat que de comparer les pratiques exemplaires en gestion municipale sur le plan de l'environnement et de cibler celles qui seraient transférables à l'Arrondissement. En effet, chaque ville évolue dans un contexte qui lui est propre. D'une part, les lois qui les régissent leur confèrent différents pouvoirs et obligations. D'autre part, la densité de leur population, les habitudes des citoyens, leur cadre bâti, leur climat et plusieurs autres éléments viennent peser sur leur gestion quotidienne. Les bonnes solutions de gestion ne sont donc pas les mêmes partout. Parmi ses particularités, Ville-Marie, en tant que division administrative d'une métropole, est assujettie notamment à la *Loi sur la Communauté métropolitaine de Montréal*, à la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, à la *Charte de la Ville de Montréal* ainsi qu'aux pouvoirs des agglomérations. Elle possède donc des champs de compétences limités et opère dans une structure complexe. Par exemple, dans le domaine des transports, plusieurs autres instances gouvernementales font les choix des infrastructures qui auront des conséquences directes sur l'affluence de la circulation aboutissant au centre-ville. En ce qui a trait aux matières résiduelles, le choix du type de traitement relève de l'agglomération et détermine le type de collecte. En conséquence, si les équipements pour traiter de grands volumes de matières organiques ne sont pas mis en place, l'Arrondissement ne pourrait pas instaurer une collecte porte-à-porte pour l'ensemble de son territoire.

Ainsi, certaines pratiques mises de l'avant dans ce document s'adressent à l'Arrondissement, mais aussi à d'autres instances gouvernementales qui devront se concerter afin d'avoir une approche intégrée pour l'ensemble de la Ville. Les bonnes pratiques peuvent s'inscrire à plusieurs niveaux : dans la structure de gouvernance, dans les opérations, du côté réglementaire ou encore à l'échelle politique.

L'approche méthodologique comporte différentes étapes réalisées pour chaque thème abordé :

- description sommaire des enjeux;
- identification des objectifs pour Ville-Marie;
- portrait actuel;
- recensement des meilleures pratiques;
- diagnostic;
- recommandations.

Un comité de suivi, composé de spécialistes pour les différents dossiers, a accompagné Équiterre tout au long de son étude, validant sa démarche ainsi que ses résultats.

Recherche documentaire et collecte de données

Une revue de la documentation a permis de repérer les cadres réglementaires, les politiques et la gamme d'études en lien avec les différentes thématiques. La recherche documentaire sur les sites Internet de différentes villes et au sein des réseaux spécialisés a permis d'établir les bonnes pratiques. Aux fins de cette étude, le choix des bonnes pratiques s'est fait sur la base de la performance environnementale, des tendances et de la disponibilité des données.

En parallèle, des questionnaires ont été soumis aux différentes directions de l'Arrondissement. Cette collecte de donnée a été suivie d'entretiens avec les fonctionnaires, incluant ceux de la Ville de Montréal (Ville)², et avec les différents acteurs du milieu. La liste complète des personnes-ressources consultées dans le cadre de la préparation de l'étude est présentée en Annexe 1. Quelques visites de terrain ont permis de valider les informations fournies par ces différents services.

Diagnostic

À partir du portrait de l'Arrondissement et en se basant sur les meilleures pratiques, une appréciation du cheminement de Ville-Marie sur le plan de sa gestion environnementale a pu être réalisée. Les diagnostics sont présentés sous forme de tableau. D'abord, certains indicateurs recensés ont permis de mesurer l'état réel de la situation dans des domaines particuliers. Il s'agit, entre autres choses, du taux de valorisation des matières résiduelles, de la part modale des transports, des surfaces d'espaces verts, ou encore de la qualité de l'air. Ensuite pour chaque thème, les pratiques de l'Arrondissement ainsi que les pratiques privilégiées ont été recensées et groupées en catégories. Ces pratiques englobent des mesures opérationnelles ou réglementaires ou encore des initiatives politiques. Leur valeur étant variable et difficilement mesurable, une appréciation a été donnée à l'Arrondissement pour chaque catégorie, selon la gradation suivante :



Peu ou pas d'initiatives



En progression



Accomplissements significatifs

Ces diagnostics constituent une appréciation de l'effort fait par Ville-Marie par rapport à des pratiques de gestion souhaitables, en tenant compte des indicateurs de performance disponibles. Bien que cette analyse mette en évidence certaines lacunes de la gestion municipale de Ville-Marie, il ne s'agit pas d'émettre un bilan positif ou négatif de l'administration de l'Arrondissement. En effet, la structure de gouvernance sous laquelle il doit opérer peut expliquer certains retards dans son cheminement. Le

² Le terme Ville est utilisé pour signifier l'administration centrale de la Ville de Montréal.

diagnostic révèle davantage à quel point l'Arrondissement a adopté une gestion proactive des enjeux du développement durable.

Discussion et recommandations

Un regard sur les obstacles et leviers au changement a permis de déterminer la marge de manœuvre de l'Arrondissement quant aux actions possibles. Les recommandations ont ensuite été développées en fonction des pratiques recensées et du contexte propre à Ville-Marie. Certaines recommandations très précises touchent à des détails de gestion tandis que d'autres pistes de solutions peuvent être qualifiées d'exploratoires et nécessiteront des recherches plus poussées avant qu'elles puissent être appliquées.

Équiterre a ciblé certaines actions comme étant incontournables en raison de leur grand impact positif sur l'environnement. Toutefois, il incombera à l'Arrondissement de prioriser les actions en fonction de différents critères tels que l'impact environnemental, les coûts et la facilité d'implantation, la responsabilisation des citoyens, l'acceptation sociale, l'harmonisation avec d'autres divisions administratives, le leadership.

b Profil général de l'arrondissement de Ville-Marie

Le centre-ville de toute grande agglomération pose des défis particuliers quant à sa gestion municipale : un cadre bâti dense et varié, des usages multiples du territoire dont des fonctions économiques, commerciales et touristiques importantes, une population de passage, un stationnement serré sur rue et de la congestion routière. Ville-Marie ne fait pas exception à cette règle.

L'Arrondissement est composé d'une trame urbaine élaborée entre le XVIII^e siècle et le milieu du XIX^e siècle. Cette trame a été « modernisée » dans la deuxième moitié du XX^e siècle pour l'adapter à l'automobile et en faire le carrefour de l'économie du secteur tertiaire (Métro, ville *souterraine* ou intérieure). Malgré ces bouleversements, Ville-Marie a su conserver une population résidentielle appréciable dans le contexte nord-américain, et ce, même si des équipements propres à des quartiers de vie complets (écoles, centres communautaires, aires de jeu, etc.) sont absents de certains secteurs.

Sa population de près de 80 000 habitants croît de façon soutenue depuis une quinzaine d'années, avec un retour des familles avec enfant. Le quadrilatère situé entre les rues Guy, Sainte-Catherine, du Fort et Sherbrooke se démarque comme le secteur de recensement le plus densément peuplé au Canada, avec plus de 6000 habitants. L'ensemble du territoire comprend 52 000 logements et représente 16,5 km².

Les résidents habitent majoritairement dans des immeubles de 9 logements et plus, soit dans une proportion de 67 %. Les autres résident dans des 8 logements et moins. Le territoire compte très peu de

résidences unifamiliales, affiche un taux de propriété de 15 % seulement et le taux de mobilité le plus élevé à Montréal, avec 57 % de déménagements tous les cinq ans.

Le revenu moyen (31 065 \$) se situe au-delà de la moyenne montréalaise (28 258 \$), tout comme le niveau d'éducation : 44 % des adultes de l'Arrondissement ont fait des études universitaires, comparativement à 30 % pour Montréal. Néanmoins, la disparité de revenus est marquée; 43,6 % des ménages vivent sous le seuil de pauvreté. La majorité de ces familles se situent dans l'est du territoire.

Ville-Marie concentre près de 300 000 emplois sur son territoire. L'arrondissement compte six centres hospitaliers, trois universités et deux cégeps avec près de 120 000 étudiants. De plus, avec ses 3000 commerces, le centre-ville de Montréal affiche la plus grande concentration commerciale au Canada. Sur la rue Sainte-Catherine uniquement, on compte 1400 commerces de détail, dont plus de 450 avec une façade sur rue. D'autre part, l'offre culturelle, notamment les nombreux festivals ainsi que les attractions touristiques comme le Vieux-Montréal, attirent des millions de visiteurs annuellement.

Ces différentes fonctions engendrent un achalandage important du centre-ville, soit en heure de pointe du matin, 245 000 personnes, dont 55 % en transports en commun. Un portrait plus détaillé de la mobilité est présenté dans le chapitre sur les transports.

Enfin, l'Arrondissement compte un réseau souterrain unique, soit près de 30 km de tunnels piétons reliant tours à bureaux, centre d'achats et centres de congrès, universités et stations de métro. Cette ville intérieure permet aux visiteurs d'avoir accès au centre-ville tout en étant à l'abri des rigueurs hivernales.

Les faits saillants de l'Arrondissement sont présentés à la Figure 1. Une carte du territoire de Ville-Marie est présentée en Annexe 2.

Figure 1 : Faits saillants de l'arrondissement de Ville-Marie

Territoire	16,5 km ²
Population	78 876 habitants *
Densité	4775 habitants au km ²
Déplacements vers le centre-ville en heure de pointe du matin	244 000**
Part modale du transport en commun en heure de pointe du matin pour le centre-ville	55 %**
Auto par personne	0.27**
Ménages ne possédant pas d'automobile	60 %**
Personne par logis	1,71**
Taux de propriété	15 %
Taux de déménagement tous les cinq ans	57 %
Nombre de logements	52 000
Nombre de commerces	12 000
Nombre d'emplois	293 525*
Nombre d'étudiants	120 000
Universités	3
Hôpitaux	6
Réseau de tunnels piétons	30 km
Revenu moyen	31 065 \$
Taux de ménages vivant sous le seuil de pauvreté	43,6 %
Éducation universitaire	44 % des adultes
Nombres de stationnements (publics et privés)	104 000***

* Statistiques Canada

** Enquête Origine Destination 2003

*** Compilation Équiterre

2 Transports

a Enjeux

Aujourd'hui, alors qu'un nombre croissant de citoyens manifestent leurs attentes pour une meilleure qualité de vie et des mesures pour combattre les changements climatiques, un nouveau modèle d'aménagement du territoire urbain s'impose. Celui-ci favorise l'utilisation des transports actifs et collectifs et réduit les surfaces dédiées à la voiture au profit des espaces verts. Ce virage reflète la prise en compte de multiples enjeux liés au dossier des transports. Plusieurs de ceux qui sont décrits ci-dessous s'appliquent à l'ensemble de la Ville alors que d'autres sont propres à Ville-Marie.

Mobilité urbaine durable

Concept récent, la mobilité urbaine durable respecte les besoins de transport de l'ensemble des citoyens, sans mettre en danger la santé publique et les écosystèmes. Dorénavant, l'aménagement des villes et la réglementation devront donc être axés sur la densification des quartiers urbains pour assurer la viabilité des transports actifs et collectifs ainsi que sur la création de milieux de vie complets pour limiter les besoins de transports motorisés individuels. À l'instar de la Communauté européenne, l'Union des municipalités du Québec souscrit à ce cadre de référence dans sa *Politique de mobilité et transport durable*. Le *Plan de transport 2008* de la Ville de Montréal y fait aussi écho en proposant de réduire la dépendance à l'automobile en misant sur un usage accru du transport en commun et des transports actifs et ainsi améliorer la qualité de l'environnement et la qualité de vie des citoyens. Enfin, le *Plan stratégique de développement durable de la Ville de Montréal* invite les arrondissements à entreprendre neuf actions qui favoriseront la mobilité urbaine durable. Celles-ci sont présentées en Annexe 3.

Lutte contre les changements climatiques

Afin de jouer un rôle actif dans la réduction des GES, une réduction des transports motorisés s'impose. À Montréal, 47 % des émissions de GES sont liées au secteur des transports. Entre 1990 et 2003, les émissions de GES provenant des transports routiers ont augmenté de 20 % pour l'ensemble du Québec, hausse reliée à l'accroissement du nombre de camions légers (fourgonnettes, camionnettes et véhicules utilitaires sport). En effet, le parc automobile a augmenté de 10 % de 1998 à 2003 pour la région de Montréal alors que la population s'est accrue de seulement 3 %. La part modale du transport en commun est restée stable à 22 %³.

³ Agence de santé et des services sociaux de Montréal (2006). *Le transport urbain, une question de santé, Rapport annuel 2006 sur la santé de la population montréalaise*.

Milieu de vie sain

Les systèmes de transport et l'aménagement des villes déterminent en grande partie la qualité des milieux de vie. Le modèle dominant, axé sur une dépendance à la voiture, a occasionné son lot de désagréments et de dangers pour la santé.

D'abord, la pollution atmosphérique — particules fines, oxydes d'azote (NO_x) et composés organiques volatils (COV) — engendrée par les transports motorisés est à l'origine du phénomène de smog. En 2007, Montréal a connu 34 jours de mauvaise qualité de l'air, incluant 15 journées de smog⁴. Bien que ces chiffres soient variables d'une année à l'autre, l'occurrence de telles journées est amplifiée par l'intensité du trafic routier et lors des périodes de canicule, qui auront tendance à s'accroître avec le réchauffement planétaire. La mauvaise qualité de l'air augmente les risques de maladies cardio-respiratoires ainsi que la vulnérabilité des personnes qui en sont atteintes. À Montréal, 1500 décès prématurés par an seraient liés à la mauvaise qualité de l'air, sans compter les milliers d'hospitalisations⁵.

À ceci s'ajoute le bilan des accidents de la route. Les piétons et les cyclistes représentent plus de la moitié des hospitalisations de blessés de la route⁶. D'ailleurs, à l'échelle de la Ville de Montréal, c'est à Ville-Marie que la concentration des accidents de la route est la plus élevée, aspect qui sera présenté plus en détail dans la section **1c**.

Les accidents de la route, sans compter les nombreuses quasi-collisions, créent un climat d'insécurité et dissuadent les déplacements actifs, notamment chez les écoliers. Dans la grande région de Montréal, six enfants sur dix ont recours aux transports motorisés, comparativement à deux enfants sur dix en 1971⁷. L'utilisation excessive de la voiture mène à l'inactivité, augmentant ainsi l'obésité et les risques de maladies cardio-vasculaires.

L'augmentation des surfaces pavées pour les infrastructures routières et les stationnements ainsi que la circulation routière contribuent au phénomène d'îlots de chaleur urbains. Il s'agit de zones urbanisées, caractérisées par des températures de l'air ou du sol plus élevées de 5 °C à 10 °C que l'environnement immédiat et par une concentration plus élevée des particules en suspension et autres polluants atmosphériques⁸.

Les nuisances de pollution et de bruit sont particulièrement sévères aux abords des grands axes routiers.

⁴ Basé sur l'occurrence d'au moins une concentration de particules fines, sur trois heures, plus grande que 35 µg/m³ ou d'au moins une concentration d'ozone horaire plus grande que 82 ppb, à au moins une station de la région.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (2005). *Portrait statistique : mauvaise qualité de l'air et smog*.

⁵ Agence de santé et des services sociaux de Montréal (2006). *Le transport urbain, une question de santé, Rapport annuel 2006 sur la santé de la population montréalaise*. p. 32.

⁶ Ibid.

⁷ Université de Montréal (2008). *Le transport actif et le système scolaire à Montréal et Trois-Rivières*. Groupe de recherche Ville et Mobilité.

⁸ Dunnett N. et N. Kingsbury (2005). *Toits et murs végétaux*.

En contrepartie, l'ensemble de ces impacts négatifs pourra être diminué, avec un modèle de ville orientée sur les transports collectifs et actifs. La réduction des déplacements motorisés permet de réduire la pollution atmosphérique. Le réaménagement des espaces bétonnés dédiés à l'auto au profit des espaces verts permet de contrer le phénomène des îlots de chaleur urbains ainsi que l'effet de barrière causé par les infrastructures de transport et les coupures dans le tissu urbain. En sécurisant l'espace des piétons et des cyclistes, on favorise l'activité physique de la population, réduisant ainsi les risques de maladies cardio-vasculaires. Autant d'éléments qui contribuent à un milieu de vie sain et à une population en santé.

Cette relation indissociable entre le transport et l'aménagement est au cœur du concept du Transit Oriented Development (TOD), qui prône l'aménagement de quartiers denses et multifonctionnels, autour de pôles de transports collectifs⁹. Bien que le centre-ville soit déjà aménagé selon certains principes du TOD, c'est insuffisant pour freiner les transports motorisés individuels sur son territoire. Le modèle devra s'étendre à l'échelle de l'île, ainsi qu'à la banlieue.

Vitalité économique et coûts collectifs

Bien quantifiés, les coûts du transport accaparent une partie importante des fonds publics¹⁰. D'une part, ces coûts représentent les dépenses liées aux infrastructures et à leur exploitation. À titre d'exemple, l'Arrondissement a consacré 14 % de son budget en 2008 pour l'entretien de la voirie, et 17,8 % au déneigement. D'autre part, il faut compter les coûts sociaux liés aux enjeux ci-mentionnés, notamment les accidents, la pollution atmosphérique, la congestion, les émissions de GES et le bruit. À Montréal, le coût de la congestion récurrente est chiffré à 1,4 milliard de dollars par an, soit l'équivalent de 1,25 % de la production du territoire¹¹. Cela correspond à la valeur du temps perdu par les individus dans leurs déplacements (87,5 %), aux coûts additionnels de fonctionnement des entreprises causés par cette perte de temps (8 %), ainsi qu'à la pollution et à la consommation supplémentaire d'énergie (4,5 %)¹².

Sur le plan individuel, les coûts élevés de possession et d'utilisation d'une voiture, estimés de 7000 \$ à 9000 \$ par année, représentent une part importante du revenu gagné¹³. Ceux qui n'ont pas d'autres choix modaux pour se rendre au travail s'en remettent à cette seule solution. En revanche, les transports en commun coûtent approximativement 822 \$ pour un adulte habitant sur l'île. Cette économie favorise un pouvoir d'achat accru pour les ménages et génère donc des retombées économiques pour les commerces et industries de la région. Selon une estimation, une augmentation de 2 % de l'utilisation du transport collectif dans la région de Montréal réduirait de 19 millions le nombre de déplacements en voiture, soit des gains économiques de plus de 150 millions de dollars¹⁴.

⁹ UQAM. *Urbatod*.

¹⁰ Transport Canada (2008). *Estimations de la totalité des coûts du transport au Canada*.

¹¹ CCMM (2004). *Transport en commun : un puissant moteur du développement économique de la région métropolitaine*.

¹² MTQ (2009). *Évaluation des coûts de la congestion routière dans la région de Montréal pour les conditions de référence de 2003*.

¹³ Cette somme n'inclut pas le stationnement et est calculée sur une moyenne de 18 000 km/an pour une auto moyenne et une fourgonnette. Association canadienne des automobilistes (2007). *Driving costs brochure*.

¹⁴ Les bénéfices économiques sont liés à la diminution des coûts de congestion, de pollution, d'accidents et à la hausse des revenus disponibles des utilisateurs. MTQ (2009). *Évaluation des coûts de la congestion routière dans la région de Montréal pour les conditions de référence de 2003*.

En ce qui a trait aux transports actifs, une ville aménagée pour cyclistes et piétons prédispose le citoyen à se déplacer, à se divertir et à consommer localement, contribuant ainsi au dynamisme des quartiers centraux. Le soutien de cette offre locale permet d'attirer et de retenir les jeunes familles et de contrer le phénomène d'étalement urbain. Dans le même esprit, un centre-ville offrant une qualité de vie à ses citoyens et à ses travailleurs rehausse sa compétitivité à l'échelle internationale.

Conciliation des besoins

Contrairement à certains arrondissements fréquentés par une clientèle homogène et peu nombreuse, Ville-Marie se caractérise par une multiplicité des fonctions et des types d'usagers et par une fréquentation élevée du territoire. Secteur dominant d'emplois et pôle incontestable pour les études, les achats et les activités culturelles, Ville-Marie doit nécessairement assurer un bon accès au centre-ville afin de maintenir sa vitalité. L'Arrondissement doit donc concilier les besoins de mobilité de sa clientèle de passage avec le droit à un milieu de vie sain de ses quelque 80 000 résidents. Rappelons que la densité résidentielle de Ville-Marie est en croissance après plusieurs décennies de déclin et que 60 % des ménages ne sont pas motorisés. Ainsi, le maintien du modèle de l'automobile en solo ne fera qu'exacerber les conflits entre les usagers tandis qu'un virage vers les transports actifs et collectifs facilitera l'accès au centre-ville, tout en diminuant les nuisances occasionnées par les transports motorisés individuels.

b Objectifs pour Ville-Marie

En matière d'aménagement, la Ville élabore le plan d'urbanisme qui définit les grandes orientations du développement du territoire. Les arrondissements peuvent adopter tous les règlements relatifs à leurs territoires en conformité avec ce plan. Concernant les infrastructures routières, les arrondissements sont responsables de la circulation sur la voirie locale, de l'entretien de cette dernière ainsi que du stationnement. La Ville gère pour sa part le réseau artériel tandis que les décisions relatives aux autoroutes relèvent de la province. La Société de transport de Montréal (STM) est dirigée par un conseil d'administration formé entre autres d'élus municipaux nommés par le maire de Montréal. Enfin, l'Agence métropolitaine de transport (AMT), dont la mission est d'accroître les services de transport collectif afin d'améliorer l'efficacité des déplacements des personnes dans la région métropolitaine de Montréal, relève du gouvernement provincial.

En tenant compte du partage des pouvoirs et des enjeux ci-mentionnés, Équiterre propose une série d'objectifs pour Ville-Marie, visant à créer d'une part un milieu de vie exceptionnel pour les résidents et, d'autre part, un centre-ville dynamique pour les visiteurs et travailleurs :

- Accroître le recours aux transports collectifs et actifs, particulièrement auprès des usagers du centre-ville venant de l'extérieur du territoire, diminuer le nombre de voitures circulant sur le territoire de l'Arrondissement;
- Réduire l'espace alloué à la voiture et le redistribuer au profit des piétons, des cyclistes, du transport en commun et pour des fins de verdissement;
- Atténuer les impacts de la circulation – bruit, insécurité routière, qualité de l'air – sur les milieux de vie;
- Implanter des projets d'aménagements et une structure réglementaire en cohérence avec la mobilité urbaine durable.

c Portrait

La section suivante présente le portrait, d'une part, du transport des personnes dans Ville-Marie et, d'autre part, de la gestion municipale de l'Arrondissement de ce dossier. Il sera question de la répartition modale des déplacements, de l'aménagement du territoire, des initiatives de promotion des transports actifs et collectifs, et de la gestion des véhicules municipaux. La présente étude n'abordera pas la question du transport des marchandises.

La mobilité dans Ville-Marie

Les enquêtes Origine-Destination (enquêtes O-D) effectuées tous les cinq ans par l'AMT révèlent que la mobilité est à la hausse dans la région de Montréal. En 2003, on dénombrait un peu plus de 2 millions de déplacements motorisés en période de pointe le matin, une augmentation de 3,4 % par rapport à 1998.

Aux fins de cette étude, l'AMT a gracieusement fourni à Équiterre les données d'enquête détaillées pour les cinq secteurs suivants de l'Arrondissement (Annexe 4), permettant ainsi de dresser un portrait précis de la mobilité sur la majorité de son territoire :

- le centre des affaires (quadrilatère formé par les rues Sherbrooke, Viger, Guy et Berri);
- le secteur du Mont-Royal (au nord de la rue Sherbrooke);
- le Vieux-Montréal (incluant le Vieux-Port);
- le secteur du Village (approximativement entre les rues Berri et Papineau);
- le secteur Shaughnessy (à l'ouest de la rue Guy).

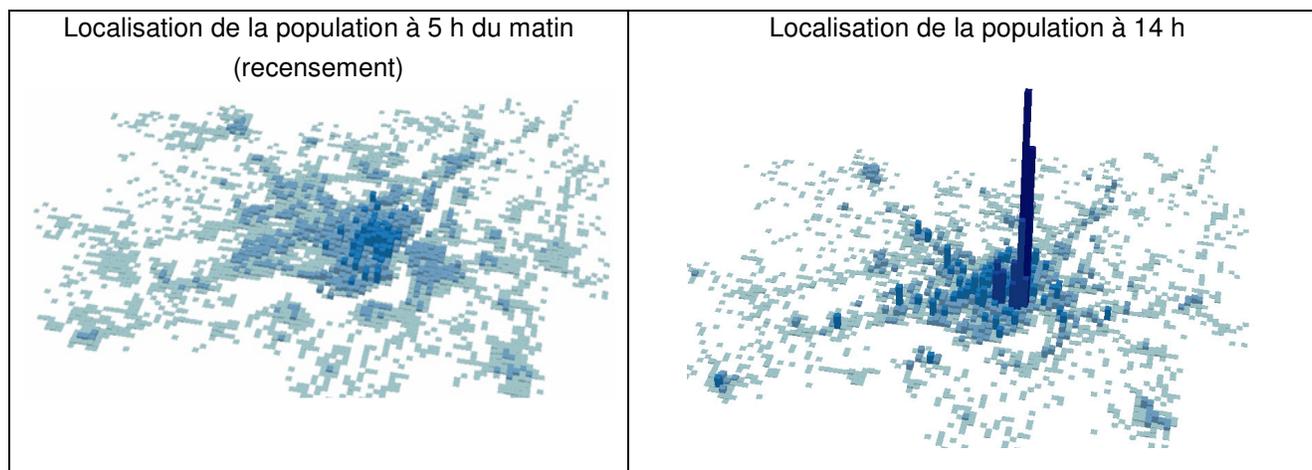
Dans cette section, le terme centre-ville sera utilisé pour désigner la combinaison de ces 5 secteurs. Les limites de ces secteurs correspondent à celles du recensement de 2001 et non aux limites naturelles des quartiers qui composent Ville-Marie. Un tel découpage a facilité la collecte des données. D'autre part, les déplacements de type retour au domicile ont été exclus de l'étude.

L'analyse de ces données d'enquête détaillées révèle les éléments suivants :

Nombre de déplacements

- Le centre-ville attire plus de 504 000 personnes par jour ouvrable, dont près de 245 000 uniquement en heure de pointe du matin;
- Le centre-ville est toujours, et de loin, l'unique pôle dominant de l'agglomération métropolitaine de Montréal, et ce, malgré le développement continu des banlieues et des couronnes (Figure 2).

Figure 2 : Convergence vers le centre-ville de Montréal lors d'une journée de travail

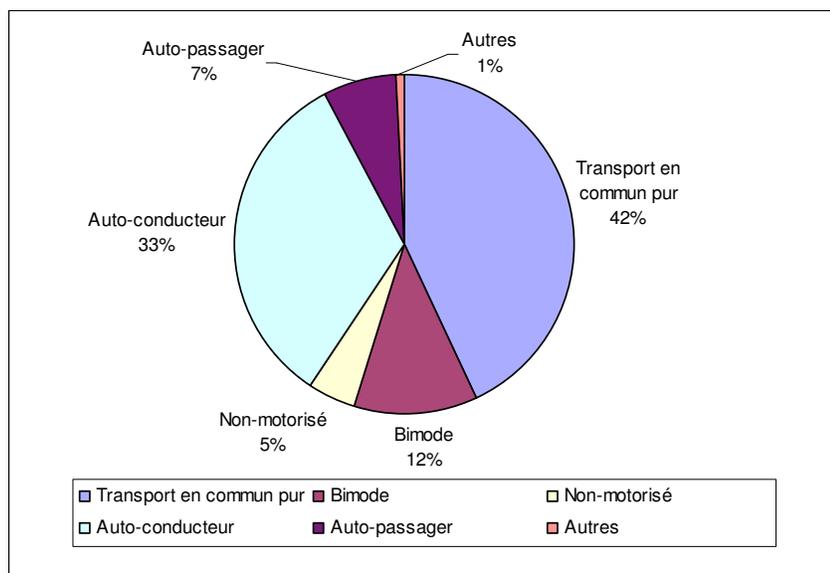


Source : Constat sur la mobilité des personnes dans la grande région de Montréal, faits saillants révélés par l'enquête Origine-Destination 2003, AMT.

Modes de transport

- Sur un total de 245 000 déplacements se destinant au centre-ville en heure de pointe du matin, 55 % utilisent les transports en commun, 40 % l'automobile et 5 % font du transport actif (Figure 3);
- Le taux d'occupation moyen des automobiles est de 1,2 personne;
- En 2003, plus de 2000 automobiles supplémentaires se rendaient chaque matin au centre-ville, ce qui représente une augmentation de 2,8 % comparativement à 1998;
- Par contre sur une période de 24 h, 5000 déplacements en automobile en moins ont été recensés;
- À l'exception du centre des affaires où la part modale du transport en commun atteint 60 % en heure de pointe du matin, les autres secteurs oscillent entre 37 % (Village) et 47 % (Vieux-Montréal) (tableaux détaillés en annexe 5 et 6);
- Les déplacements bimodaux se retrouvent presque exclusivement dans le centre des affaires, phénomène attribuable à la présence des deux seules gares du centre-ville;
- Le nombre de déplacements actifs en pointe du matin est passé de 10 700 à 11 600 entre 1998 et 2003. Toutefois, ce nombre a diminué sur 24 h, passant de 62 000 à 53 000. Dans le secteur Mont-Royal, la part modale des déplacements actifs est bien au-dessus de la moyenne, oscillant entre 3 % et 8 % en pointe, et jusqu'à 16 % sur 24 h. Il est probable que la part modale des déplacements actifs soit supérieure à ces chiffres en période estivale, mais les données d'enquêtes O-D ne couvrent malheureusement pas cette période;
- La part modale du transport en commun a augmenté dans tous les secteurs, sauf dans le secteur Mont-Royal en heure de pointe du matin. Dans le centre des affaires, une hausse de 3,2 % a été observée en pointe du matin, et de 5,3 % sur 24 h;
- La part modale du transport en commun pour l'ensemble du centre-ville est passée de 52,3 % à 54,7 % en pointe du matin, et de 41,5 % à 46 % sur 24 h.

Figure 3 : Part modale des déplacements vers le centre-ville en pointe du matin (2003)

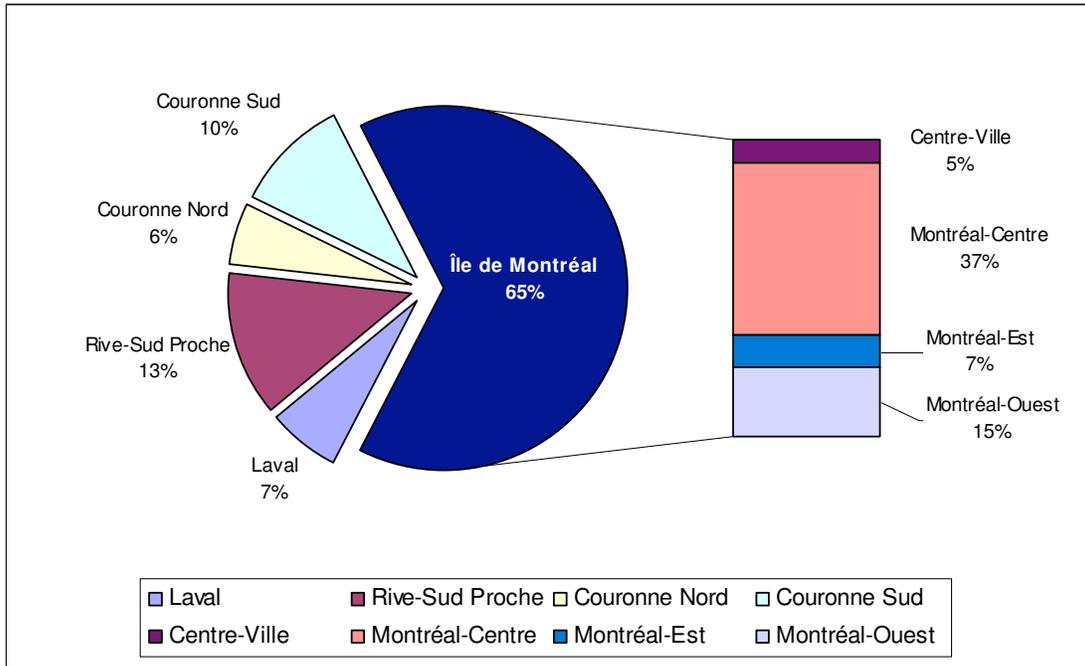


Source : Enquête O-D 1998, 2003 et Équiterre

Origine des déplacements

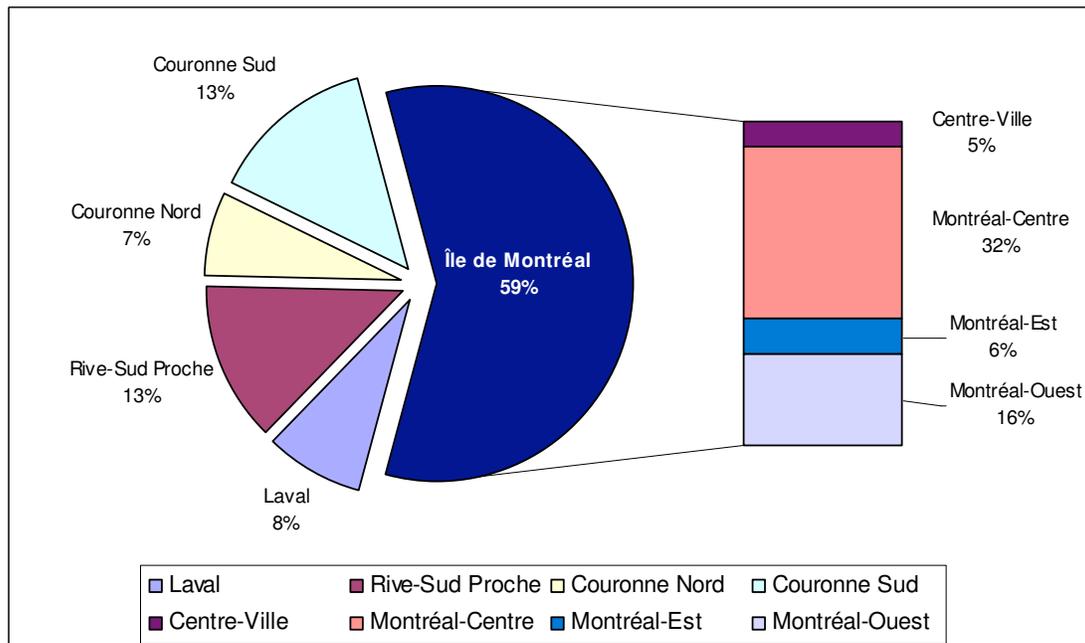
- Une majorité des déplacements (65 %) et des automobiles (59 %) se rendant au centre-ville proviennent de l'île de Montréal. Ainsi, sur les 80 000 automobiles se rendant au centre-ville chaque matin, 47 000 n'ont pas eu à franchir de pont et 28 000 provenaient du centre-ville et des quartiers centraux de Montréal, soit les quartiers les mieux desservis par la STM (Figure 4 et Figure 5);
- Les déplacements sur le territoire de Ville-Marie ne représentent que 5 % du total.

Figure 4 : Origine des déplacements (tous modes confondus) à destination du centre-ville en pointe du matin (2003)



Source : Enquête O-D 1998, 2003 et Équiterre

Figure 5 : Origine des automobiles à destination du centre-ville en pointe du matin (2003)

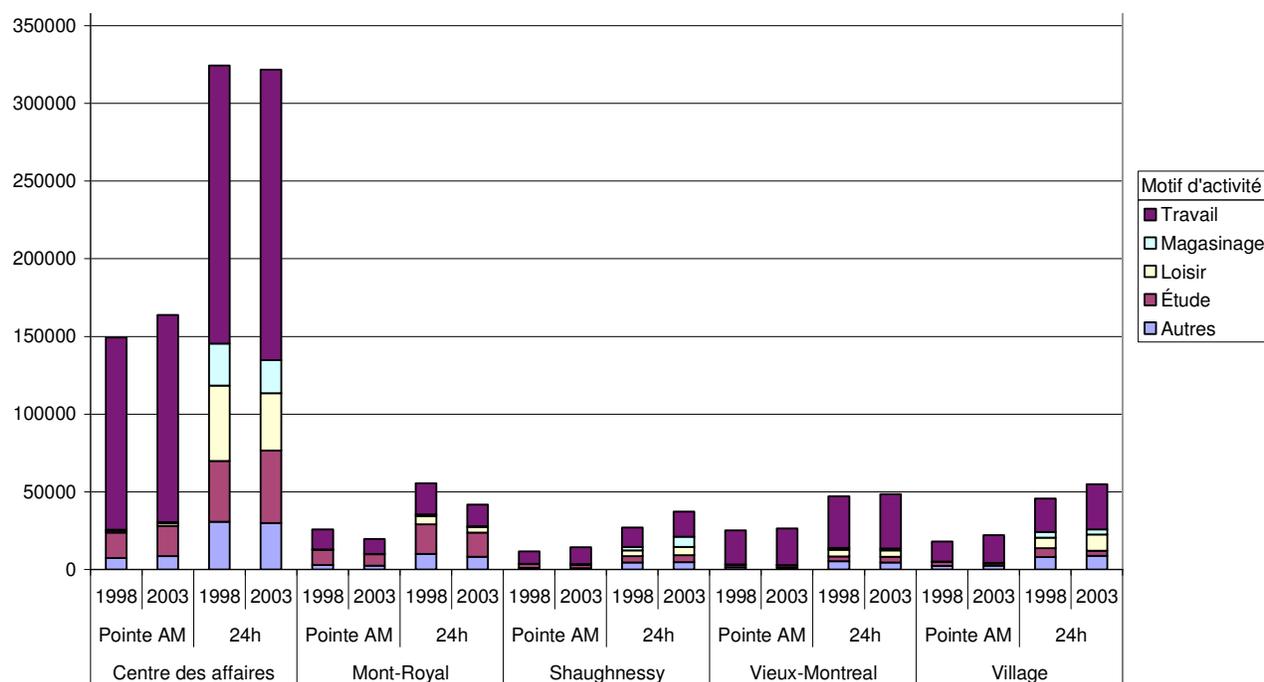


Source : Enquête O-D 1998, 2003 et Équiterre

Destinations/motifs

- Le principal motif de déplacement vers le centre-ville est le travail et, dans une moindre mesure, les études (Figure 6);
- Sur 24 h, le centre des affaires accapare plus de la moitié des déplacements du centre-ville, et ce, peu importe le motif de déplacement;
- Le nombre de déplacements vers le centre-ville en heure de pointe du matin a augmenté de 7 % en 2003 comparativement à 1998. Cette hausse est presque exclusivement attribuable à l'augmentation des déplacements pour le motif du travail;
- Sur 24 h, le nombre de déplacements est resté constant, mais la proportion entre les différents motifs de déplacements a fluctué. Les déplacements ont augmenté de 2,5 % pour le motif travail et de 0,5 % pour le motif études. En parallèle, on remarque une baisse de 0,6 % pour le motif magasinage et de 1,8 % pour le motif loisirs. Une des hypothèses avancées par l'AMT pour expliquer ces baisses serait un déplacement des activités de magasinage et de loisirs vers les fins de semaine. Toutefois, les enquêtes O-D ne permettent pas de valider cette hypothèse puisqu'elles ne couvrent que les jours ouvrables. Enfin, les données n'incluent pas la période estivale où l'on peut s'attendre à retrouver une plus forte proportion de déplacements de type loisirs.

Figure 6 : Évolution des déplacements selon le motif, le secteur et la période de la journée



Source : Enquête O-D 1998, 2003 et Équiterre

Motorisation

- Près de 60 % des ménages du centre-ville¹⁵ ne possèdent pas de voitures. En moyenne, le taux de motorisation s'élève à 0,27 auto par personne, contre respectivement 0,50 auto par personne pour l'agglomération et 0,62 pour la couronne sud;
- Bien qu'il soit faible, le taux de motorisation est néanmoins en augmentation. Près de 2000 automobiles se sont rajoutées au centre-ville entre 1998 et 2003, soit une croissance 4 fois supérieure à celle de la population!
- La part modale du transport en commun chez les résidents du centre-ville a connu une importante chute entre 1987 et 1998, passant de 53 % à 44 %. Malgré une augmentation accrue de 3 % des déplacements faits en transport en commun par les résidents entre 1998 et 2003, la part modale est restée inchangée à 44 %, car durant cette même période les résidents ont également accru de 4 % leurs déplacements en automobiles.

Figure 7 : Motorisation des ménages dans l'arrondissement de Ville-Marie O-D

	Centre-ville			Agglomération		
	1998	2003	Variation relative	1998	2003	Variation entre 1998 et 2003
Population	66 405	68 020	2,4 %	3 499 000	3 613 000	3,0 %
Emplois	256 000	269 000	5,1 %	1 204 000	1 305 000	8,4 %
Nombre de ménages	38 095	39 840	4,6 %	1 407 000	1 492 000	6,0 %
Personne par ménage	1,74	1,71	-1,7 %	2,49	2,42	-2,8 %
Autos par ménage	0,44	0,47	6,8 %	1,18	1,23	4,2 %
Autos par personne	0,25	0,27	8,0 %	0,47	0,50	6,3 %
Nombre d'autos	16 601	18 365	10,6 %	1 659 000	1 839 000	10,8 %
Part des ménages sans auto	62,8 %	59,7 %	-3,1 %	22,1 %	21,2 %	-0,9 %

Source : Enquête O-D 1998, 2003

Orientations d'aménagements

La situation exceptionnelle de Ville-Marie en tant que centre-ville et moteur économique de la grande région complexifie sa gouvernance, particulièrement en ce qui a trait à l'aménagement. Malgré le partage des

¹⁵ Le centre-ville représente ici le découpage habituellement utilisé dans les enquêtes O-D et non le découpage présenté dans l'annexe 4.

compétences décrites précédemment, la Ville prend activement part à la planification détaillée du territoire, ce qui peut occasionner certains accrochages lorsque les deux entités ne partagent pas la même vision. En effet, les services d'urbanisme de la Ville et ceux de l'Arrondissement ne semblent pas toujours profiter de leurs expertises mutuelles afin de développer une vision commune du développement du territoire. Cette situation pourrait changer avec les nouvelles modifications à la structure de gouvernance de Ville-Marie, qui entreront en vigueur en novembre 2009, au lendemain des élections. À partir de cette date, le maire de Montréal assumera également la responsabilité de la mairie de Ville-Marie et y détiendra un vote prépondérant. Il pourra nommer deux élus de son choix pour siéger au conseil d'arrondissement avec les trois conseillers élus localement.

Ainsi, les orientations de l'Arrondissement en aménagement tardent à être clairement définies dans des documents publics. Ville-Marie est le seul arrondissement à ne pas avoir un chapitre qui lui est propre dans le Plan d'urbanisme de la Ville de Montréal, adopté en novembre 2004. Un chapitre avait été soumis à une consultation publique en 2004, mais le document n'a jamais été ajouté dans son intégrité au Plan. Depuis, la division de l'urbanisme de l'Arrondissement a développé une version actualisée du chapitre, bien qu'elle ne soit pas encore adoptée.

D'autre part, malgré la grande densité du cadre bâti dans l'Arrondissement, de nombreux secteurs à l'intérieur et en périphérie du centre-ville sont encore sous-exploités ou nécessitent des projets de revitalisation ou de requalification. Plusieurs secteurs de l'Arrondissement font donc l'objet d'une planification détaillée, c'est-à-dire d'un Programme particulier d'urbanisme (PPU). L'Arrondissement a développé des versions préliminaires de PPU pour les secteurs Centre-Ouest, Sainte-Marie, Sainte-Catherine ainsi que pour le Quartier des spectacles, le Quartier de la santé, le Campus Concordia de la santé et le square Cabot. Ces projets permettent à l'Arrondissement de repenser l'aménagement en fonction des nouvelles priorités de développement durable, notamment l'apaisement de la circulation, la mixité des usages, le verdissement du milieu et l'accès aux espaces verts privés. À cet égard, la revitalisation du secteur Sainte-Marie¹⁶, situé à l'est du pont Jacques-Cartier, est particulièrement intéressante puisque ce secteur sera aménagé en « quartier vert ». Ce terme désigne généralement un secteur qui profite d'un réaménagement important de l'espace public au profit des piétons et cyclistes, favorisant ainsi la vie de quartier et la qualité de vie des citoyens. Le projet se réalise en concertation avec les acteurs du milieu dans le cadre d'un projet de Revitalisation urbaine intégrée (RUI).

Enfin, la Ville a adopté en 2008 un ambitieux plan de transport visant à développer les déplacements actifs et collectifs, à diminuer la place de l'automobile et à sécuriser les déplacements. Les arrondissements sont tenus de mettre en œuvre plusieurs aspects du plan, notamment en préparant un Plan local de déplacement. Celui-ci servira à tracer les balises nécessaires quant aux aménagements routiers, piétonniers et cyclables. Toutefois, la Ville assume la planification des secteurs stratégiques centraux et préparera le *Plan directeur de gestion des déplacements du centre-ville*, le *Plan de transport intégré du Vieux-Montréal* et le *Plan de transport intégré du mont Royal*. Ces plans couvrent la quasi-totalité de l'Arrondissement – il n'a pas été possible de déterminer le rôle de l'Arrondissement dans l'élaboration de ces plans. La liste complète des interventions prévues au Plan de transport relevant entièrement ou partiellement des arrondissements est présentée en Annexe 7.

¹⁶ Le quadrilatère compris entre les rues Papineau, de Rouen, Notre-Dame et le chemin de fer du Canadien Pacifique.

Réseau de transports

La voie publique occupe 18 % de la superficie du territoire de l'Arrondissement et comprend 17,4 km d'autoroutes, 255,3 km de rues et 328 km de trottoirs. Représentant 27,4 % (22,1 km) du réseau routier de l'Arrondissement, les artères principales et secondaires sont sous la responsabilité exclusive de la Ville, qui peut y effectuer les aménagements qui lui conviennent. Par exemple, les voies réservées dans Ville-Marie et la nouvelle piste cyclable sur De Maisonneuve sont toutes situées sur des artères. Les interventions et l'entretien sur ces artères se font à même le budget de la Ville, mais ce sont les arrondissements qui exécutent la plupart des travaux. Pour sa part, l'Arrondissement a le plein contrôle sur la piétonnisation du domaine public et le stationnement ainsi que sur l'apaisement de la circulation sur les collectrices et les rues locales.

La Figure 8 résume la classification des différents types de routes. La carte en annexe 8 illustre la hiérarchie du réseau routier de l'Arrondissement.

Figure 8: Caractéristiques du réseau routier de Ville-Marie

Classification fonctionnelle	Part du réseau routier (%)	Juridiction	Fonctions	Débit de circulation (véhicules/jour)
Autoroute	6,9	MTQ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transport 	> 45 000
Artère principale	14,3	Ville (délégation de l'entretien à l'Arrondissement)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transport entre les arrondissements ▪ Parfois résidentiel et commercial 	> 30 000
Artère secondaire	13,1			< 30 000
Collectrice	15,1	Arrondissement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assure la liaison vers les artères ▪ Artère commerciale (ex. : Ste-Catherine) ▪ Résidentielle 	1000 à 15 000
Locale	50,7	Arrondissement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Résidentielle 	< 1000

Source : Arrondissement de Ville-Marie

Par ailleurs, Ville-Marie est le point de convergence de plusieurs grands axes autoroutiers de responsabilité provinciale. Plusieurs d'entre eux subiront un réaménagement à court terme. Le parachèvement de l'autoroute 25, la modernisation de la rue Notre-Dame et le projet de reconstruction du complexe Turcot augmenteront la capacité routière de ces infrastructures, phénomène qui risque d'accroître de façon importante la circulation au centre-ville, et peut-être même de renverser les récents gains réalisés en transports en commun et actifs. En revanche, la Ville prévoit déclasser l'autoroute Bonaventure en artère urbaine, ce qui diminuera sa capacité routière, mais pas nécessairement le nombre de véhicules qui l'emprunte, car l'infrastructure est présentement utilisée en dessous de sa capacité théorique.

Comme partout dans la ville, le réseau routier a atteint un niveau élevé de détérioration en raison de son âge, mais aussi à cause des charges de circulation élevées, et des nombreuses excavations faites dans les rues pour les travaux de canalisations.

Desservant la principale destination de la région, le réseau routier du centre-ville subit un important achalandage. Plus de 13,3 % de tous les déplacements de la région en heure de pointe y convergent. Dans sa dernière évaluation des coûts de la congestion routière pour la région de Montréal, parue en 2009, le MTQ l'évaluait à 1,4 milliard de dollars¹⁷. Ce chiffre est cependant basé sur des données de circulation et des tarifs à la pompe de 2003, et exclut la congestion incidente engendrée par les accidents et les chantiers de construction, ainsi que la congestion se trouvant sur les rues locales et en périodes hors pointe. Le centre-ville reste la destination pour laquelle les temps de déplacement sont les plus allongés par la congestion, notamment en pointe d'après-midi, car les voies de sortie sont alors engorgées, notamment vers les ponts et les quartiers centraux. L'Arrondissement est particulièrement affecté par la congestion, car aux heures de pointe c'est l'ensemble de son réseau artériel qui subit la congestion, incommodant les riverains vivant le long de ces axes (annexe 9).

Cette congestion ralentit évidemment les voitures, mais aussi le transport en commun en surface qui ne bénéficie pas de voies en site propre et où les voies réservées sont souvent encombrées par des automobiles et des camions de livraison. L'émission de 11 973 contraventions en 2008 pour non-respect d'une voie réservée démontre l'ampleur du problème¹⁸. L'hiver aggrave la situation puisque les bancs de neige empiètent directement sur les voies réservées. D'autre part, certains secteurs vivent des problèmes particuliers. Piétons, cyclistes et automobilistes se disputent la chaussée dans le Vieux-Montréal où le gabarit est étroit, ou encore sur la rue Sainte-Catherine, lors des heures d'ouverture des commerces. Enfin, à l'occasion des nombreux événements, comme les festivals et les feux d'artifice, alors que plusieurs rues sont bloquées, les embouteillages au centre-ville sont fréquents.

En ce qui a trait au transport en commun, Ville-Marie est l'arrondissement avec le réseau le plus dense à Montréal, ce qui explique en partie le faible taux de motorisation relative de sa population. Cependant, certains secteurs de l'Arrondissement sont mal desservis par le réseau d'autobus de la STM pour ce qui est de la fréquence, de la capacité aux heures de pointe et de la rapidité de service. Les circuits reliant le cœur de l'Arrondissement comme le 15 Sainte-Catherine, le 125 Ontario et le 144 des Pins se retrouvent régulièrement englués dans la circulation dense, car ils ne bénéficient pas de voies réservées ou de feux prioritaires comme les autobus circulant sur le boulevard René-Lévesque, l'avenue du Parc et le chemin de la Côte-des-Neiges.

D'autre part, le réseau actuel peut difficilement accueillir une augmentation de la clientèle aux heures de pointe puisque les réseaux de métro et de train de banlieue sont saturés¹⁹. Cette situation peut perdurer encore

¹⁷ MTQ (2009). Évaluation des coûts de la congestion routière dans la région de Montréal pour les conditions de référence de 2003.

¹⁸ SPVM, Poste de quartier 21.

¹⁹ Ville de Montréal (2005). *Portrait et diagnostic, Plan de transport de Montréal*.

quelques années, en attendant que les nombreux projets d'infrastructures annoncés se réalisent. Ceux-ci comprennent le train de l'est, le remplacement des voitures de métro avec des modèles plus rapides et à plus grande capacité, un tramway sur l'avenue du Parc et un système léger sur rail sur l'estacade du pont Champlain. Une voie réservée en rives (le long des trottoirs) est également prévue dans la dernière version du MTQ pour la reconstruction de l'autoroute Notre-Dame.

Stationnement

La gestion de l'offre de stationnement (quantité, localisation et tarifs) constitue le levier le plus puissant que possède l'Arrondissement en matière de gestion des déplacements et d'aménagement du territoire. Toutefois, Ville-Marie n'a pas adopté d'orientation claire pour ce dossier. L'Arrondissement affirme vouloir éviter une réduction rapide du nombre de cases sans la mise en place d'alternatives préalables (amélioration du transport en commun, pistes cyclables) puisque cela pourrait nuire au développement du centre-ville au profit des autres villes ou arrondissements. Les planificateurs sont d'avis qu'une réduction importante contribuerait à créer une circulation « en maraude » pour trouver les rares places de stationnement disponibles. Ce phénomène existe déjà aux abords des grands générateurs de déplacements (universités, cégeps, hôpitaux, artères commerciales, etc.). Malgré la présence de stationnements hors-rue, certains automobilistes cherchent à stationner dans les zones gratuites des rues avoisinantes.

Étonnement, il n'existe pas d'inventaire complet et public de l'offre de stationnement au centre-ville, c'est-à-dire un dénombrement des cases de stationnements accessibles au public, mais aussi des places privées comme, par exemple, celles situées dans les immeubles résidentiels. Le plus récent inventaire a été réalisé par le MTQ en 1998 et utilisait des données de 1995. Un nouvel inventaire détaillé devrait cependant être réalisé par la Ville en 2009 ou 2010, et servira de base à l'élaboration d'une Politique du stationnement, tel que prévu dans le Plan de transport.

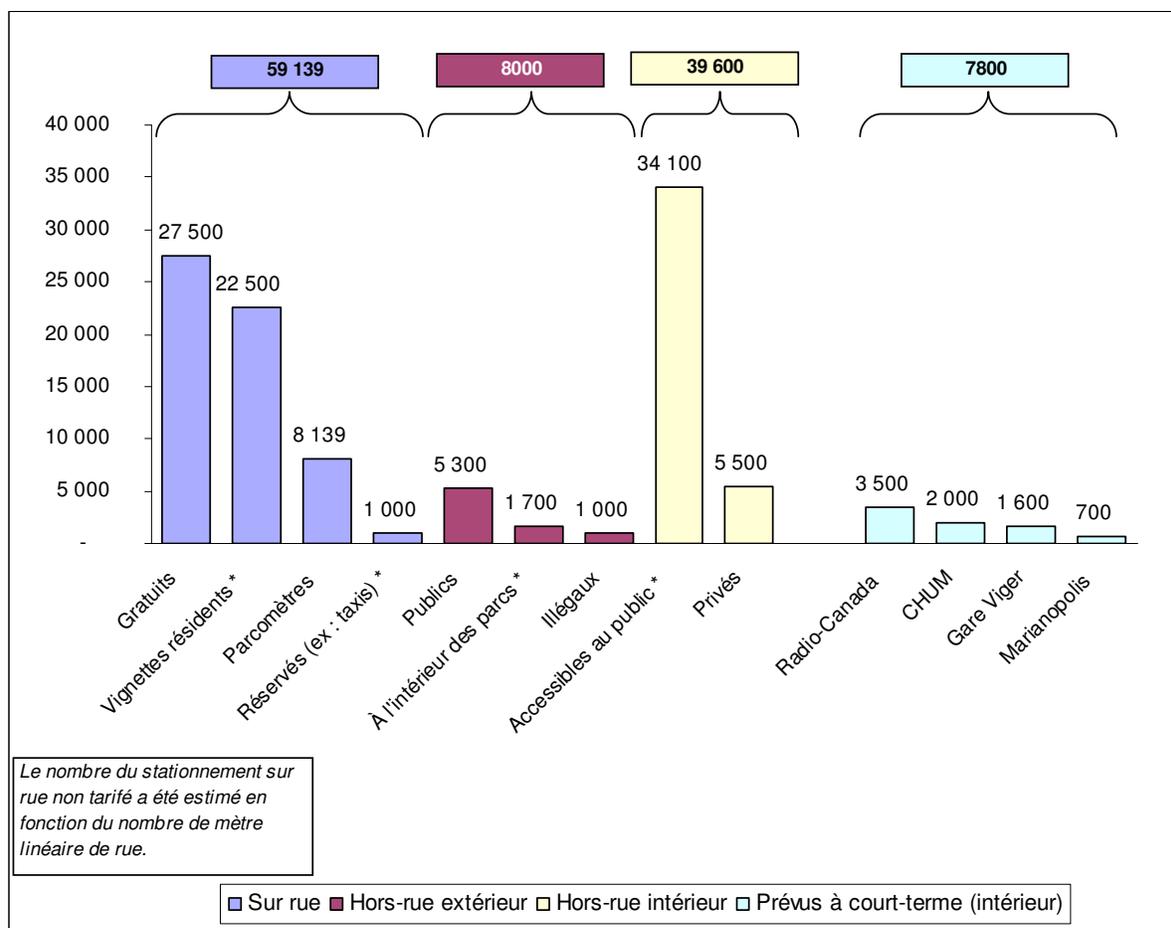
Aux fins de cette étude, Équiterre a tracé un portrait approximatif de la situation en compilant les données les plus récentes fournies par Stationnement de Montréal et les fonctionnaires de l'Arrondissement et de la Ville (Figure 9).

La Figure 9 met en évidence l'offre importante pour le territoire, soit environ 104 000 unités de stationnement²⁰. Celle-ci pourrait augmenter de près de 8000 unités supplémentaires avec la réalisation, à court terme, de quatre projets d'envergure que sont le CHUM, le site de Radio-Canada, l'ancienne Gare Viger et Marianopolis. Cette tendance à hausser systématiquement l'offre globale de stationnements au centre-ville lors de projets de développement a été vivement dénoncée par de nombreux intervenants à l'occasion de diverses audiences de l'Office de consultation publique de Montréal (OCPM) et nuit à l'atteinte des objectifs du Plan de transport.

²⁰ Cette estimation semble se confirmer si on la compare avec les données de l'enquête OD 2003 qui montrent que 80 460 automobiles sont stationnées au centre-ville à l'heure de pointe du matin. Ces chiffres excluent les arrêts de courte durée et les automobiles restant stationnées pendant toute l'heure de pointe.

L'augmentation annule largement les gains obtenus par l'élimination des stationnements illégaux et la requalification du stationnement sur rue au profit des transports actifs et collectifs. Les promoteurs justifient en partie leur position par l'absence de transports en commun de haute qualité comme le tramway dans leur secteur, et le manque d'échéancier précis sur la construction de ces nouvelles infrastructures. Ceux-ci construisent donc en fonction de l'offre existante de transports en commun, sans égard aux objectifs du Plan de transport.

Figure 9 : Inventaire des cases de stationnement sur le territoire de Ville-Marie



Source : Équiterre

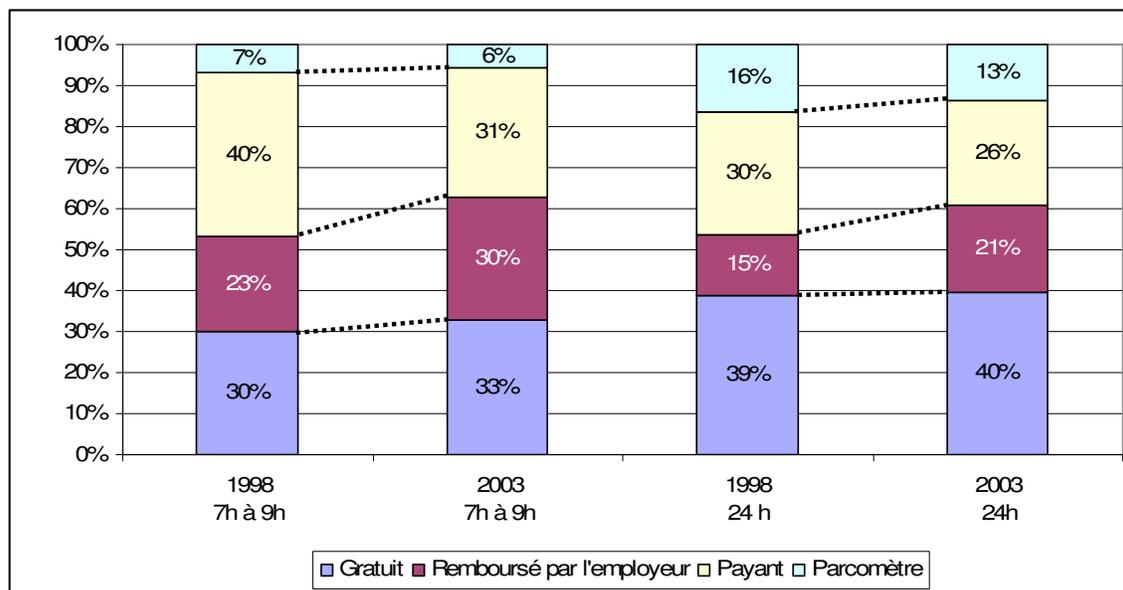
Habitudes de stationnements

Les enquêtes O-D permettent de tracer un portrait approximatif des habitudes de stationnement des automobilistes fréquentant le centre-ville²¹. La Figure 10 montre que de moins en moins d'automobilistes ont eu à payer pour se stationner au Centre-ville entre 1998 et 2003, et ce, autant sur 24 h qu'en pointe du matin. On constate en effet que de plus en plus d'automobilistes bénéficient d'une place de stationnement fournie ou

²¹ Les statistiques concernant le stationnement recueillies lors des enquêtes O-D ont une marge d'erreur supérieure par rapport aux autres données d'enquêtes. Plus de 10 % des personnes interrogées ont refusé de répondre à cette question ou ne connaissaient pas la réponse.

remboursée par l'employeur. Ainsi, sur les 80 000 automobilistes se rendant au centre-ville chaque matin, plus de 50 000 n'auraient pas à déboursier le moindre sou pour se stationner.

Figure 10: Évolution du stationnement tarifé et non tarifé au centre-ville (pointe AM)



Source : Enquête O-D 1998, 2003 et Équiterre

Stationnements sur rue

Au cours des huit dernières années, l'Arrondissement a retranché près de 2000 places gratuites de stationnement sur rue. La majorité de celles-ci ont été converties en voies réservées, arrêts d'autobus, stations de taxis, débarcadères pour personnes à mobilité réduite et pistes cyclables. Quelque 200 places avec parcomètres ont été enlevées uniquement pour créer la piste cyclable sur De Maisonneuve. Ces requalifications répondent aux demandes particulières (STM, commerçants, résidents, etc.) et ne font pas partie d'un plan d'ensemble sur la gestion du stationnement. Les demandes sont analysées au cas par cas par les fonctionnaires qui soumettent ensuite une recommandation au conseil d'arrondissement. Ce retrait graduel de l'offre sur rue est souvent passé inaperçu, car il ne touchait en moyenne que 5 places de stationnement à la fois.

L'Arrondissement réserve des espaces de stationnement sur rue payants pour ses résidents, un service particulièrement important dans les secteurs situés à proximité d'importants générateurs d'affluence (stations de métro, artères commerciales, hôpitaux, etc.). Les vignettes annuelles vendues par l'Arrondissement au coût de 50 \$ sont valides pour un seul des 12 secteurs de Ville-Marie. De plus, les heures où les unités de stationnement sont réservées peuvent varier d'un tronçon de rue à l'autre, et ce, à l'intérieur d'un même secteur. Le stationnement de nuit est toujours permis, mais il peut être limité de jour aux heures de pointe, aux soirs ou encore à toute la journée. Un maximum de 50 % du stationnement disponible sur rue d'un tronçon peut être réservé aux résidents. Dans les secteurs couverts, la moyenne se situe entre 40 % et 45 %, mais ce chiffre dépasse légèrement cette moyenne dans le Vieux-Montréal.

La possession d'une vignette ne garantit toutefois pas l'obtention d'une place libre puisque le règlement ne prévoit pas de limite pour le nombre de vignettes vendues. Chaque unité de logement peut obtenir jusqu'à deux permis, et ce, peu importe le taux de saturation du secteur. Ainsi, il y a 50 % plus de vignettes en circulation, en moyenne, que de places réservées aux résidants. Dans l'ouest du Vieux-Montréal, la situation est particulièrement problématique : 900 vignettes ont été vendues pour 300 places!

Quant aux parcomètres, ceux-ci sont gérés par la société en commandite Stationnement de Montréal. L'Arrondissement compte 7788 cases de stationnement tarifées à 3 \$/heure et 351 places à 1 \$/heure. Ces dernières sont situées à l'est de la rue Papineau. Stationnement de Montréal a observé qu'une tarification faible ou la gratuité du stationnement, notamment sur les artères commerciales, réduit rapidement la disponibilité des places pour la clientèle des commerces. Les espaces sont alors occupés par les employés et les résidents du secteur. L'augmentation de la fluidité a d'ailleurs été constatée en réponse à la hausse des tarifs de 2 \$ entre 2005 et 2007, avec un taux d'occupation moyen qui est maintenant de 53 %. La fluidité est cependant compromise entre 12 h 30 et 15 h dans les secteurs où se trouve une grande concentration de restaurants.

Stationnements hors-rue

L'Arrondissement dénombre 8000 unités de stationnement hors-rue en surface, principalement situées dans ses deux grands parcs régionaux sur les terrains des institutions ou dans des parcs de stationnement. Mille d'entre elles sont exploitées sans permis ou en infraction aux règlements d'urbanisme et défigurent la trame urbaine du centre-ville et du Vieux-Montréal. Depuis les années '80, l'Arrondissement a fermé 32 sites totalisant 2000 places, et poursuit présentement les propriétaires restants en Cour supérieure du Québec. D'autre part, un moratoire en vigueur depuis 1960 pour le Vieux-Montréal, et depuis 1980 pour le reste du centre-ville, empêche la construction et l'exploitation de tout nouveau terrain dédié exclusivement au stationnement en surface.

Les stationnements souterrains, dont la plupart sont situés dans le centre des affaires, représentent 82 % de l'offre totale du stationnement hors-rue de l'Arrondissement. Dans le but d'optimiser ces stationnements intérieurs, Stationnement de Montréal met actuellement à l'épreuve un système de jalonnement dynamique (télé-jalonnement) au centre-ville. Le système informe les automobilistes de la disponibilité des places, réduisant ainsi les déplacements inutiles. La phase 1 du projet concerne les stationnements du Vieux-Port, du Palais des congrès, de l'OACI et de certains hôtels. La deuxième étape inclura notamment les stationnements de la Cité du multimédia et du Quartier des spectacles.

Règlements d'urbanisme relatifs au stationnement

Le règlement d'urbanisme de l'Arrondissement constitue une pièce maîtresse dans l'encadrement de l'évolution du stationnement hors-rue sur son territoire. Le règlement établit pour chaque catégorie d'immeuble le nombre de places de stationnements requises en fonction du nombre d'unités de logement ou de la superficie de plancher (Figure 11).

Figure 11 : Exigences réglementaires relatives au stationnement

USAGES	NOMBRE MINIMAL D'UNITÉS EXIGÉ	NOMBRE MAXIMAL D'UNITÉS AUTORISÉ
Bâtiment de plus de 3 logements	1 unité par groupe de 2 logements; minimum 3 unités	1,5 unité par logement
Commerce	1 unité par 350 m ²	1 unité par 150 m ²
Hôtel	1 unité par groupe de 5 chambres	1 unité par chambre
Industrie	1 unité par 350 m ² de superficie de plancher	1 unité par 150 m ² de superficie de plancher
Centre sportif et salle de spectacle ou lieu de culte de plus de 500 places	1 unité par 500 m ² de superficie de plancher	1 unité par 150 m ² de superficie de plancher
Centre hospitalier, centre d'accueil et d'hébergement, maison de retraite et de convalescence comptant plus de 500 lits;	1 unité par 500 m ² de superficie de plancher	1 unité par 150 m ² de superficie de plancher
Établissement d'enseignement qui peut accueillir plus de 500 élèves.	1 unité par 500 m ² de superficie de plancher	1 unité par 150 m ² de superficie de plancher

Source : Règlement d'urbanisme de l'arrondissement de Ville-Marie (01-282)

Cette fourchette réglementaire est cependant souvent remise en cause de part et d'autre. Plusieurs promoteurs d'immeubles à condominiums seraient favorables à un rehaussement du maximum de 1,5 à 2 unités de stationnement par logement afin d'attirer une clientèle aisée et plus fortement motorisée. À l'opposé, certains promoteurs d'hôtels, de logements sociaux et de résidences pour personnes âgées considèrent que les exigences minimales en stationnement représentent des dépenses inutiles. Le coût de construction de stationnements en souterrain est de l'ordre de 30 000 à 40 000 \$ par unité. Dans certains secteurs, les promoteurs peinent à vendre leurs places et plusieurs hôtels constatent que leurs stationnements sont sous-utilisés puisque les touristes se rendent rarement au centre-ville en automobile. Enfin, le minimum exigé actuellement par l'Arrondissement pour les constructions neuves empêcherait *de facto* la construction d'un nouveau quartier sans voiture, en forçant les promoteurs à construire de nombreuses places de stationnement malgré eux.

Dans le cas des grands projets d'envergure régionale (article 89 de la Charte de la Ville de Montréal) ou dans le cadre de projets particuliers, les promoteurs peuvent avoir recours à des mécanismes d'exception. Le cas échéant, le nombre de places de stationnement est négocié directement avec l'Arrondissement ou avec la Ville, mais en prenant le nombre prescrit dans le Règlement sur l'urbanisme comme base de négociation. Certains projets, tels que la Maison du développement durable d'Équiterre, ont pu diminuer leur obligation tandis que d'autres peuvent dépasser le nombre maximal autorisé. Le conseil d'arrondissement de Ville-Marie a approuvé 1600 places de stationnement pour le projet de l'ancienne gare Viger, au lieu des 958 prévues par le règlement.

Les services d'urbanisme estiment que, malgré ces récentes dérogations, la tendance générale a été de viser le nombre minimal d'unités de stationnement. Enfin, un décret gouvernemental peut également venir outrepasser le règlement municipal et imposer le nombre d'unités de stationnement. Un tel décret vient d'être publié dans la Gazette officielle du Québec et fera passer le nombre de places de stationnement du nouveau CHUM de 1100 à 2052, et ce, sans consultations publiques préalables²².

Les petits immeubles de moins de 500 m² n'ont pas de minimum à respecter tandis que les immeubles situés dans un rayon de 150 m d'un accès au métro peuvent diminuer de moitié le nombre minimal d'unités de stationnements exigés.

Enfin, de nouveaux règlements obligent les promoteurs à inclure un nombre minimal de stationnements pour vélos dans leurs projets. Toutefois, aucune exigence n'est prévue pour des vestiaires et des douches, et ce, même pour les grands immeubles institutionnels. De plus, même si le minimum exigé est plus généreux pour le vélo que pour l'auto dans les petits immeubles, il est nettement inférieur pour les grands immeubles à logement. Par exemple, pour un bâtiment de 10 logements et plus, le nombre minimal d'unités de stationnement pour vélo est de 5 pour le premier groupe de 10 logements, plus 1 unité pour chaque groupe de 10 logements additionnels. L'exigence pour le stationnement automobile est d'une unité par deux logements.

Aménagements pour favoriser les transports actifs

Ville-Marie, comme plusieurs quartiers centraux de Montréal, encourage ses citoyens à prendre le virage vers les transports actifs et commence donc à aménager le territoire en conséquence.

Apaisement de la circulation

Une étude réalisée en collaboration avec la Direction de la santé publique sur la distribution géographique des blessés sur l'île de Montréal met en lumière la grande vulnérabilité des piétons et cyclistes des quartiers centraux, particulièrement de Ville-Marie. L'Arrondissement compte respectivement 16 % et 17 % des victimes répertoriées entre 1999 et 2003. D'autre part, presque un quart (24 %) des intersections de l'Arrondissement comptait au moins un piéton blessé tandis que 27 % des intersections comptait au moins un cycliste blessé (Annexe 10). Ces accidents survenaient surtout aux heures de pointe de l'après-midi. Le rapport souligne donc la pertinence d'implanter des mesures s'appliquant à l'ensemble d'une zone ou d'un arrondissement plutôt que des interventions ponctuelles qui n'aideraient pas à réduire de manière considérable le nombre total de blessés. Globalement, les plus récentes données fournies par la SPVM démontrent que le nombre d'accidents de la circulation sur le territoire est à la hausse, bien que le nombre de blessés ou de mortalité en lien avec ces collisions soit en diminution (Figure 12

Figure 12).

²² Benessaïeh, K. (2009). « CHUM : Québec publie son décret en douce », Cyberpresse, 28 avril.

Figure 12 : Accidents de la route dans Ville-Marie

	2006	2007	2008
Nombre d'accidents	6442	6893	7000
Nombre d'accidents avec blessés ou mortalité	1298	1259	1080

Source : SPVM

Une planification globale d'apaisement de la circulation sera privilégiée pour le secteur Sainte-Marie — futur quartier vert — dans le cadre de la préparation du PPU. À ce jour toutefois, les réalisations sur le terrain sont peu nombreuses (Figure 13). Certaines interventions ont été réalisées afin de sécuriser les corridors scolaires et les abords des écoles. Une révision complète de la signalisation a été effectuée en 2004, ce qui a permis d'améliorer le marquage des passages d'écoliers et d'installer de nouveaux panneaux indiquant la présence de zones scolaires et les limites de vitesse de 30 km/h. Un entretien régulier de la signalisation a également été prévu. L'Arrondissement prévoit également installer des feux de circulation aux abords de deux écoles, mais il est en attente de l'approbation et du financement de la Ville.

L'Arrondissement a aussi rétréci la largeur d'une vingtaine de rues par l'ajout de stationnements des deux côtés de la rue simultanément. À d'autres endroits, le stationnement s'effectue non pas en bordure du trottoir, mais à 1,5 m de distance du trottoir entre le 1er avril et le 30 octobre, ce qui a pour effet de réduire la largeur de la voie de circulation et la vitesse moyenne. Un dos-d'âne allongé a été installé sur l'avenue Trafalgar dans le cadre d'un projet pilote. D'autre part, lors des travaux de réfection de la voirie, on évalue la possibilité d'instaurer des mesures d'apaisement de la circulation. Par exemple, le trottoir de la rue Savoie a été élargi. Dans le cadre de la réfection de la rue Notre-Dame, des mesures sont prévues pour le quartier limitrophe de Sainte-Marie.

En ce qui a trait à la piétonnisation, un projet pilote sur un tronçon de 1,2 km de la rue Sainte-Catherine, sauf aux intersections, a connu un grand succès en 2008, et ce, malgré les inquiétudes initiales des commerçants. Une enquête révèle un taux de satisfaction de 86 % chez les commerçants, et de 95 % chez les usagers et résidents. À la demande de la Société de développement commercial du village, l'activité « Aires Libres » sera reconduite en 2009 pour une plus longue période et sera étendue vers l'ouest jusqu'à la future place des spectacles. D'autres projets de piétonnisation sont à l'étude²³, mais aucun ne vise un secteur entier.

²³ Les projets à l'étude comprennent les rues Saint-Paul dans le Vieux-Montréal, MacKay sur le campus Loyola de l'Université Concordia, Émery dans le Quartier Latin et enfin Clark.

Figure 13 : Mesures d’apaisement de la circulation dans l’arrondissement de Ville-Marie.

Type d’intervention	Nombre réalisé ou en cours	Localisation
Piétonnisation	1	Sainte-Catherine Projets à l’étude : Saint-Paul/Vieux-Montréal, Émery/Quartier Latin et McTavish/Université McGill
Élargissement des trottoirs	1	St-Denis
Dos d’âne allongé	1 5 5 5	Trafalgar Secteur Poupart /Dufresne Secteur Ste-Marie (en construction) Projet pilote secteur Shaughnessy
Réduction de la largeur de la voie	1	Rue Plessis
Sécurisation des passages scolaires	80	
Rétrécissement de la largeur effective de la chaussée (par l’entremise du stationnement sur rue)	21	
Réduction de la vitesse permise	de 70 à 60 km/h de 60 à 50 km/h de 50 à 40 km/h de 50 à 30 km/h	Notre-Dame à l’est de l’autoroute Ville-Marie L’ensemble des artères et collectrices Aucune Rue de la Commune (en été)

Source : Arrondissement de Ville-Marie

Les projets d’apaisement de la circulation sont généralement proposés par les citoyens ou par l’Arrondissement. Les fonctionnaires évaluent plusieurs critères pour déterminer la validité d’une intervention, soit la largeur de la rue, la condition des lieux, la fréquence des excès de vitesse, l’intensité de la circulation, la proximité d’une école ainsi que le nombre de plaintes. Les requêtes relatives à la sécurisation des passages scolaires en provenance d’un établissement scolaire sont souvent traitées en priorité et la SPVM agit activement dans ces dossiers. Toutefois, pour les citoyens, le processus n’est pas formalisé et le site de l’Arrondissement n’offre aucune information à cet égard. D’ailleurs, une étude du CRE – Montréal dénonce cette lacune commune à la majorité des arrondissements²⁴.

En complément des mesures d’apaisement de la circulation, l’Arrondissement et la Ville font valoir la présence policière accrue sur le territoire, notamment depuis l’embauche en 2006 de 133 policiers – à l’échelle de l’île de Montréal – dédiés exclusivement à la surveillance de la circulation routière. En 2008, 8313 contraventions ont été

²⁴ CRE-Montréal (2006). La mise en place de mesures d’apaisement de la circulation à Montréal.

données aux automobilistes circulant dans Ville-Marie pour excès de vitesse ou pour non-respect d'un feu rouge. De celles-ci, 571 ont eu lieu dans des zones scolaires limitées à 30 km/h. En parallèle, le service de police a émis 182 contraventions aux cyclistes et 2400 aux piétons ne respectant pas le Code de la route. À première vue, ce nombre élevé de contraventions témoigne d'une certaine indiscipline chez les piétons et cyclistes. Toutefois, il suggère aussi autre chose : un aménagement urbain qui ne laisse pas suffisamment de place aux transports actifs. L'annexe 11 résume les différentes contraventions émises par le SPVM en 2008 en lien avec la sécurité routière dans Ville-Marie.

D'autre part, de nouvelles mesures coercitives sont prévues en 2009 pour appuyer les efforts des policiers à sanctionner les infractions routières commises par les automobilistes. Dans le cadre d'un projet pilote de la MTQ, quatre sites de radars photographiques pour réguler l'excès de vitesse et le respect des feux rouges seront installés sur diverses artères de Ville-Marie. Le déploiement de ces types d'outils donne suite aux recommandations émises dans le cadre d'une étude de la *Table québécoise sur la sécurité routière* en 2007.

Le réseau cyclable et les stationnements pour vélos

La planification et la réalisation des aménagements cyclables relèvent des services corporatifs de la Ville, alors que l'entretien du réseau cyclable, de même que le déneigement du Réseau blanc, est sous la responsabilité des arrondissements.

Le réseau de pistes cyclables de l'Arrondissement a connu au cours des dernières années une importante croissance, après une longue période de stagnation. La construction de la piste cyclable sur De Maisonneuve représente à cet effet un tournant historique où, pour la première fois, une voie complète d'un grand boulevard a été allouée aux cyclistes. Malgré cet ajout, le kilométrage de pistes cyclables reste encore bien faible, soit 22,1 km si l'on exclut les pistes situées dans les deux grands parcs urbains. De ce nombre, 11,58 km font partie du Réseau blanc et sont ouverts toute l'année (Figure 14).

Figure 14 : Étendue des pistes cyclables de l'arrondissement de Ville-Marie

Types de pistes cyclables	Longueur km
▪ Piste en site propre	4,90
▪ Piste sur rue	10,46
▪ Piste sur trottoir	0,29
▪ Bande cyclable	4,04
▪ Chaussée désignée	2,52
▪ Sentier polyvalent* (piétons et cyclistes)	17,97
Total	40,1

*Uniquement présent dans le parc du Mont-Royal et le parc Jean-Drapeau

Source : Arrondissement de Ville-Marie

Des comptages effectués en juillet 2008 ont relevé un achalandage mensuel de 112 329 cyclistes sur la piste cyclable Berri, entre Ontario et De Maisonneuve, et de 107 106 cyclistes pour la piste cyclable sur De Maisonneuve, soit environ 1800 cyclistes par direction et par jour. Malheureusement, les enquêtes O-D ne couvrant jamais les périodes estivales, aucun profil précis des usagers et de leurs déplacements n'existe pour le moment.

Dans le Plan de transport, la Ville prévoit d'ici 2012 un agrandissement important du réseau cyclable dans Ville-Marie, incluant des projets totalisant 2,3 km en 2009 (Annexe 12).

En ce qui a trait aux stationnements pour vélos, le Plan de transport souligne la pénurie de ce type d'installation qui est sous la responsabilité des arrondissements. Présentement, l'Arrondissement en compte 76 et Stationnement de Montréal a intégré un support à vélo sur 2 654 de ses parcomètres. Aussi, comme mentionné à la section précédente, les promoteurs sont dorénavant obligés d'installer un nombre minimal de supports à vélo dans leurs projets.

Comme prévu par la *Charte des piétons*, les feux piétons classiques seront progressivement remplacés par des feux à décompte d'ici 2012.

Vélo en libre-service

Primé avant même son lancement officiel²⁵, le système de vélo en libre-service Bixi permettra aux citoyens de louer un vélo pour une courte durée, depuis 300 stations situées dans les arrondissements centraux. En tout, 3000 vélos au design ingénieux sont disponibles dans la première phase du projet qui a débuté au printemps 2009. Montréal emboîte ainsi le pas à Paris, Lyon et Barcelone, villes affichant toutes un grand succès avec des programmes similaires.

Acteurs de terrain et sensibilisation

Plusieurs groupes et individus s'impliquent dans la promotion de la mobilité urbaine durable sur le territoire de Ville-Marie, d'autant plus que ce dernier englobe le centre-ville. Ils réalisent des projets d'information et de sensibilisation, participent aux consultations publiques et offrent des solutions concrètes aux citoyens et aux décideurs pour faciliter la transition vers le transport actif et collectif.

Chaque année depuis 2003, l'**AMT** organise avec la collaboration étroite de l'Arrondissement l'événement *En ville sans ma voiture!* L'événement a pour but de sensibiliser la population à l'importance d'utiliser les transports actifs et collectifs ainsi qu'à la nécessité d'une mobilité durable comme gage d'une meilleure qualité de vie urbaine. Il permet également aux citoyens de se réappropriier pour quelques heures (9 h 30 à 15 h 30) l'espace public du centre-ville qui est normalement consacré aux automobiles. Montréal peut d'ailleurs se vanter d'avoir été la

²⁵ Le Bixi a été classé en 19^e position sur la liste Top 50 des meilleures inventions selon le Time Magazine.

première ville canadienne à fermer une partie de son centre-ville aux automobiles un jour de semaine, et d'avoir eu, en 2008, le plus gros périmètre interdit à toute circulation parmi les 2000 villes participantes de par le monde²⁶.

Depuis 2006, le **Conseil régional de l'environnement (CRE)** de Montréal compile l'information portant sur les mesures d'apaisement de la circulation dans les quartiers centraux de Montréal. Le groupe offre un soutien aux citoyens qui souhaitent entreprendre une démarche et travaille à sensibiliser les arrondissements. Le CRE-Montréal a aussi développé un guide sur l'aménagement en fonction des modes de transport durables.

Depuis 40 ans, **Vélo Québec** milite à faciliter la pratique libre et sécuritaire de la bicyclette au Québec et particulièrement à Montréal. L'organisme sans but lucratif se prononce régulièrement sur les enjeux du transport et a développé une expertise technique dans le domaine de l'aménagement des réseaux cyclables.

La **Direction de la santé publique de Montréal** contribue grandement au débat sur la mobilité urbaine durable. L'organisme est d'avis que la promotion du transport dans des conditions sécuritaires constitue une stratégie importante pour réduire les traumatismes dus aux accidents ainsi que les problèmes liés à l'inactivité physique et à la pollution de l'air. En 2006 il a publié un rapport à cet effet. La direction collabore régulièrement avec les milieux académiques afin de faire avancer la recherche dans ce domaine.

Le Centre de gestion des déplacements (CDG), **Voyagez Futé**, offre un accompagnement personnalisé aux employeurs et promoteurs immobiliers du centre-ville dans la mise en place et la gestion de mesures incitatives à l'utilisation des alternatives à l'auto-solo. Connue sous le nom de programme Allégo, cette démarche a été amorcée par l'AMT en 2000. Les entreprises sont invitées à proposer une gamme de mesures à leurs employés, notamment les titres de transport en commun à l'essai, l'abonnement annuel avec retenue sur salaire, le retour garanti à domicile, l'accès au covoiturage, les aménagements de supports à vélo et l'implantation de vélos en libre-service. Sur le territoire de Ville-Marie, 16 employeurs ont entrepris une telle démarche auprès de leurs 112 000 employés. À cet effet, le plan de transport mise sur la participation des employeurs pour réduire les déplacements en voiture des employés. Depuis janvier 2009, la Ville exige que tous les grands projets immobiliers soient accompagnés d'un plan de gestion des déplacements. Elle prévoit aussi, à titre d'employeur, participer à la démarche. Le financement de Voyagez Futé est assuré principalement par la vente de services et par une subvention du Ministère du Transport. L'Arrondissement subventionne ponctuellement l'organisme, soit 10 000 \$ en 2008, somme qui a été renouvelée en 2009. Par contre, l'apport du financement public et les revenus paraissent limités par rapport à la tâche et restreignent les possibilités d'expansion de Voyagez Futé.

L'entreprise montréalaise **Communauto** se distingue comme l'un des plus anciens et l'un des plus importants services d'autopartage en Amérique du Nord. Elle compte 13 700 abonnés dans la région métropolitaine, dont 1200 sur le territoire de Ville-Marie où elle met à disposition de ses clients 95 points de service. L'entreprise offre une gamme de forfaits pour les individus et pour les entreprises, incluant la possibilité de jumeler son inscription

²⁶ AMT (2008). En ville sans ma voiture! Bilan 2008.

à un abonnement au transport en commun et ainsi avoir accès à des véhicules en libre-service pour aussi peu que 8 \$ par mois. Chaque véhicule en partage se substitue, en moyenne, à environ 8 véhicules, ce qui représente une réduction annuelle moyenne de 1,2 t de gaz à effet de serre par adhérent et réduit les besoins en espaces de stationnement pour l'Arrondissement²⁷. En 2008, la Ville a d'ailleurs créé trois zones de stationnement réservées sur rue, de deux places chacune, afin de favoriser l'utilisation de l'autopartage dans l'Arrondissement. Malgré cette initiative, il n'existe pas actuellement de mécanisme pour assurer l'attribution de places de stationnement pour les véhicules d'autopartage, ce qui restreint l'expansion de ce service à Montréal.

L'entreprise **Réseau de covoiturage** jumelle les partenaires de covoiturage pour les trajets uniques, et aussi pour les déplacements pendulaires des employés et des étudiants. Elle offre aux entreprises et aux institutions la mise en place et la gestion du programme de covoiturage. Quelque 3000 membres du Réseau ont comme lieu de travail ou d'études le Centre-ville de Montréal.

Les **compagnies de taxi** sont présentes en très grand nombre pour desservir les nombreux clients et touristes du centre-ville. Environ 1500 voitures taxis desservent le centre-ville dans une seule journée de semaine et plus de 80 postes d'attente leur sont réservés dans l'Arrondissement. Malgré la très forte demande générée au centre-ville, l'offre de taxis y est souvent excédentaire.

La **Table de Concertation du Faubourg Saint-Laurent** a organisé un forum public portant sur les enjeux liés au transport et à la circulation au centre-ville. En novembre 2006, elle a déposé plusieurs recommandations à l'Arrondissement quant aux mesures d'apaisement de la circulation et à la gestion du stationnement. Parmi les recommandations, il y avait celle de créer un comité de consultation sur la circulation afin d'assurer une plus grande participation des citoyens et des ressources locales à la recherche de solutions.

La **Table pour l'aménagement du Centre-Sud** suit de près les projets d'aménagement afin de favoriser l'intégration harmonieuse de ceux-ci dans le quartier et de s'assurer qu'ils contribuent au développement local. Elle participe notamment au RUI, dont fait l'objet le secteur Sainte-Marie.

Opérations de l'Arrondissement

À l'échelle des arrondissements, plusieurs plans et politiques développés par la Ville viennent encadrer la gestion municipale en matière de transports, dont le *Plan stratégique de développement durable*, le *Plan de transport* et la *Politique verte du matériel roulant*. Visant « l'exemplarité municipale », ces documents prescrivent certaines mesures liées à la gestion des flottes de véhicules municipaux et aux déplacements des employés de la Ville. Ces mesures ne sont pas obligatoires et la Ville fait peu de suivi sur le plan opérationnel pour s'assurer de leur application.

²⁷ Tecsalt (2007). Le projet auto+bus Évaluation d'initiatives de mobilité combinée dans les villes canadiennes.

Dans le Plan de transport de la Ville, on y indique qu'« en tant qu'employeur d'importance, l'Administration montréalaise entend agir de façon exemplaire et adopter une série de mesures de gestion de la demande des déplacements à l'intention de ses employés ». À l'exception de quelques supports à vélo, l'Arrondissement n'a cependant pas mis en place un plan de gestion des déplacements de ses 520 employés, et ne maintient aucune statistique relative aux déplacements de ses employés.

En 2001, un groupe d'employés a pris l'initiative d'installer des prises électriques dans les différents garages de l'Arrondissement afin de réchauffer, par temps froid, les moteurs des véhicules lourds, notamment les équipements de déneigement. Auparavant, les moteurs pouvaient fonctionner au ralenti pendant toute la nuit pour s'assurer qu'ils pouvaient être utilisés le matin venu.

L'entretien et les réparations des véhicules lourds (3000 kg et plus) sont effectués par la Ville, ce qui assure généralement la conformité au *Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds*. L'Arrondissement n'a actuellement aucun véhicule fonctionnant au biodiesel ou à l'électricité. Cependant, un petit véhicule électrique servant au ramassage des déchets sur le domaine public est en commande depuis l'automne dernier. Les employés devant circuler en voiture pour réaliser leurs fonctions, comme les inspecteurs, utilisent des véhicules compacts.

d Meilleures pratiques

Les meilleures pratiques en matière de mobilité urbaine durable sont bien documentées et ont été recensées dans de nombreux ouvrages québécois. Une liste de quelques documents pertinents — guides, politiques et plans de transports — se trouve en Annexe 13.

Pour sa part, la Ville s'est largement inspirée des meilleures pratiques pour développer son *Plan de Transport* et prévoit la mise en œuvre de nombreuses mesures dans les années à venir. Du côté de l'Arrondissement, les planificateurs sont également au courant des nouvelles façons de faire en aménagement. Les solutions sont donc connues – c'est la mise en œuvre qui pose le plus grand défi! Dans ce contexte, la présente étude n'abordera que brièvement les meilleures pratiques et uniquement celles pour lesquelles l'Arrondissement possède un potentiel d'action.

Diminuer l'offre du stationnement

Les municipalités jouent un rôle essentiel dans la gestion du stationnement sur leur territoire. Pendant des décennies, on a augmenté l'offre afin de répondre aux besoins des automobilistes, même si cela demandait de détruire des bâtiments patrimoniaux. Une telle logique réglait à court terme les problèmes de stationnement, mais entraînait des conséquences désastreuses : augmentation de la congestion, effritement du tissu urbain, diminution de la qualité de vie en ville, étalement urbain et déclin des quartiers anciens. C'est dans ce contexte

que de nombreuses villes ont décidé de repenser leur approche du stationnement en analysant les effets à long terme de leurs interventions ainsi que l'ensemble des coûts qui y sont associés. La Figure 15 illustre ce changement de paradigme.

Figure 15 : Cadre d'analyse pour la gestion du stationnement

Ancien paradigme	Nouveau paradigme
Vise à répondre aux besoins des automobilistes.	Vise à améliorer l'efficacité du système de transport dans son ensemble.
Il faut maximiser l'offre de stationnement.	Il faut optimiser l'offre de stationnement.
Un « problème de stationnement » signifie que l'offre est insuffisante.	Un « problème de stationnement » peut signifier une offre insuffisante, une gestion inefficace, une information inadéquate ou un autre problème associé aux installations de stationnement ou aux activités.
Le stationnement devrait être gratuit pour l'utilisateur.	Le stationnement devrait être payant.
Chaque immeuble doit avoir un stationnement réservé pour ses usagers.	Un stationnement centralisé peut desservir plusieurs immeubles.
Aucune attribution spécifique des espaces de stationnements (premier arrivé, premier servi).	Les stationnements doivent d'abord être réservés aux usages à valeur ajoutée, tels que les véhicules de service, de livraisons, des clients, des courses rapides, et des personnes ayant des besoins spéciaux.
Les exigences réglementaires sur le stationnement doivent être uniformes et appliquées sans exception.	Les exigences doivent être assez flexibles pour s'adapter au contexte et au milieu de vie (densité du territoire, taux de motorisation, service de transport en commun).
Les solutions novatrices sont à éviter puisqu'elles n'ont pas fait leurs preuves et ne sont pas largement acceptées.	Les solutions novatrices doivent être encouragées, car même les expériences infructueuses apportent de précieuses informations.
La gestion du stationnement devrait être utilisée uniquement lorsque l'augmentation de l'offre est trop coûteuse.	La gestion du stationnement devrait être largement appliquée afin de prévenir les problèmes de stationnement.
Favorise le développement dispersé à faible densité.	Favorise un développement compact à haute densité.

Source : Équiterre

Plus d'une quarantaine de stratégies visant à réduire les problèmes de stationnement ont été recensées aux fins de cette étude, la majorité d'entre elles permettant également de réduire le nombre d'automobiles circulant au centre-ville. Les villes affichant un succès ont opté pour une mixité de plusieurs mesures. Elles sont regroupées ici en cinq catégories. L'ensemble complet des stratégies est présenté à l'annexe 14.

- **Aménagement du territoire**

Ces stratégies incontournables visent à réduire les besoins de stationnements en diminuant l'utilisation de l'automobile en milieu urbain, en créant des villes plus compactes qui favorisent les transports collectifs et actifs.

- **Réglementation**

Les règlements municipaux encadrant le stationnement reflètent le nouveau paradigme de la gestion du stationnement. Il s'agit de règlements qui déterminent le nombre d'unités de stationnement exigé par immeuble et les obligations pour réserver des unités de stationnement au covoiturage.

- **Optimisation**

Ces mesures permettent d'améliorer le taux d'utilisation des stationnements afin de réduire le nombre total d'unités requis pour un secteur donné, mais ne réduisent cependant pas les déplacements automobiles. À titre d'exemple, la mise en commun des stationnements et le jalonnement dynamique réduiront les besoins en nouvelles infrastructures ainsi que la circulation « en maraude » des automobilistes.

- **Transports alternatifs**

Ces stratégies favorisent les alternatives à l'automobile pour réduire la pression sur les stationnements existants. On retrouve ici des outils comme le covoiturage, le télétravail, l'autopartage et les services de livraison à domicile.

- **Tarifification**

Ces mesures permettent de faire assumer les vrais coûts du stationnement par les automobilistes, et aussi de financer les alternatives à l'automobile. Il s'agit de taxes sur le stationnement, de tarifications directes auprès des automobilistes, de gratuité du transport en commun au centre-ville et d'abolition des places de stationnement gratuites ou subventionnées.

Les piétons et les cyclistes en priorité

Planification globale

Le Plan de Transport prévoit que les arrondissements montréalais se dotent d'un plan local de déplacement qui tient compte du lien entre le transport et l'aménagement, de la gestion de la demande et des transports actifs et collectifs.

Cet outil de gestion globale a fait ses preuves en France, où il est obligatoire pour les agglomérations de 100 000 habitants et plus. L'arrondissement du Plateau Mont-Royal a été le premier arrondissement à se soumettre à cet exercice de planification à l'échelle de la Ville. Les services de l'Arrondissement ont produit un diagnostic du transport sur le territoire, offert des sessions d'information aux citoyens et lancé un processus de consultation sur le plan d'action. À cette fin, la Commission de la sécurité publique et de la circulation a été créée pour mener la consultation. Les recommandations de la Commission ont été intégrées dans le PDU de l'Arrondissement et ce dernier a été adopté en mars dernier. Fixé sur un horizon de 15 ans, le plan vise à diminuer d'ici 2018 de 20 % la part de l'automobile dans les déplacements des résidents et propose 49 actions pour y arriver.

Apaisement de la circulation

Au cœur d'un plan local de déplacement se retrouvent les mesures d'apaisement de la circulation. Celles-ci ont comme principe de base que la rue doit « parler » aux conducteurs; les différentes mesures d'apaisement de la circulation permettent d'intervenir au niveau de la vitesse et du volume de circulation automobile. Il s'agit souvent d'aménagements physiques (dos d'âne, saillies de trottoir, etc.) permettant de sécuriser les déplacements des piétons et des cyclistes.

La Ville de Vancouver est reconnue pour l'excellence de l'application de ses mesures d'apaisement de la circulation. En effet, les différentes mesures ont amélioré la sécurité et la qualité de vie dans les quartiers, tout en accroissant la pratique de la marche et l'usage du vélo. Par exemple, en 1999, la Ville complétait son projet pilote de dos d'âne qui avait démontré que ces aménagements avaient un réel impact sur la diminution de la vitesse des véhicules dans les rues résidentielles et ne faisaient pas que diluer le trafic dans les rues avoisinantes. Dans les cinq années suivantes, le Conseil de ville a approuvé l'installation de dos d'âne sur 128 rues un peu partout dans la ville. Ainsi, en 10 ans, les déplacements à Vancouver ont augmenté de 23 %. Par contre, l'utilisation de la voiture est demeurée stable et a même décliné dans certains quartiers et la distance parcourue par les véhicules a baissé de 29 %²⁸. L'arrondissement de Rosemont-La Petite-Patrie investira 800 000 \$ en 2009 pour réaliser un premier volet d'un plan d'apaisement de la circulation autour de 35 écoles sur son territoire. Les mesures d'amélioration seront déterminées selon les besoins de celles-ci et comprennent la modification des horaires de stationnement devant l'école, l'amélioration des feux de circulation aux intersections immédiates, la pose de bandes de ralentissement, le marquage des corridors scolaires, etc.

Les villes de Vancouver, de Grand Rapids (Michigan) et d'Austin ont mis en place des outils pour faciliter la demande citoyenne de mesures d'apaisement de la circulation.

Pistes cyclables, stationnements pour vélo

Les risques d'accidents et de vol comptent parmi les principaux freins à l'utilisation du vélo. Il n'est donc pas étonnant que plusieurs villes aient misé sur des réseaux de pistes cyclables étendus et des stationnements pour vélo omniprésents.

²⁸ Rawsthorne, D. (2007). *Traffic Calming in Vancouver*.

À Copenhague, qui compte une part modale du vélo de 36 % et où la température en février et mars est comparable à celle de Montréal, le réseau cyclable est déneigé à la même fréquence que le réseau routier²⁹. La Ville de Munich, où la part modale du vélo se situe à 10 %, compte 21 000 stationnements pour vélo et 129 sens uniques à contresens pour les vélos et 15 rues prioritaires pour vélo³⁰. À Portland, tout le centre-ville est desservi par un réseau de pistes cyclables au maillage très serré, évitant ainsi de nombreux détours aux cyclistes. Plus de 15 pistes cyclables convergent vers le centre-ville, pour une capacité d'accueil de près du double de celle de Montréal, et ce, pour une population deux fois moindre³¹. La carte du réseau cyclable du centre-ville de Portland est présentée à l'annexe 15.

Sur le plan du stationnement, des garages sécurisés sont de plus en plus fréquents à proximité des destinations clés comme les stations de métro, les gares ou le centre-ville. Le plus souvent payantes, ces installations sont aussi financées par des subventions municipales. À défaut d'offrir des stationnements sécurisés, certaines villes, par exemple Ottawa, offrent des stationnements couverts. Plusieurs arrondissements montréalais ont pour leur part augmenté de façon importante l'offre de stationnements sur la voie publique.

Les stations de vélo offrant une gamme complète de services (stationnement, réparation, casiers, douches) gagnent aussi en popularité. On les retrouve à Chicago, Los Angeles, Portland, Zurich, Tokyo...

Enfin, de plus en plus de villes exigent que les promoteurs collaborent en construisant des stationnements intérieurs pour les vélos. La Ville de New York a adopté un tel règlement en 2009. Certaines municipalités, comme Toronto et Vancouver, imposent la construction de douches et de vestiaires pour les cyclistes. D'ailleurs, ces exigences font partie de la norme LEED.

Rues piétonnes et restrictions pour les véhicules

La Ville de Copenhague est souvent citée comme modèle de ville ayant résolument réaménagé son centre-ville pour les piétons. Il y a déjà 40 ans, la Ville a transformé la rue principale de la vieille ville en rue piétonne. Ensuite, d'autres rues ont été piétonnisées et le stationnement a été réduit progressivement au rythme de 2 à 3 % par année. Cette transition a été rendue possible grâce à des données exhaustives documentant les besoins des piétons. Avec les preuves à l'appui, il a été démontré qu'un centre-ville piéton serait tout aussi fréquenté, sinon plus qu'un centre-ville dominé par la voiture.

La Ville de Bordeaux limite l'accès des véhicules dans son centre historique. D'autre part, la circulation dans le centre-ville est interdite, le jour, le premier dimanche de chaque mois. La Ville de San Francisco étudie la possibilité d'interdire aux automobilistes l'accès de la rue commerçante principale du centre-ville.

²⁹ Lareau, S. (2008). *Mobilité urbaine efficace et durable*.

³⁰ Ibid.

³¹ City of Portland (2007). *Downtown by bicycle*.

Contraventions

Afin de diminuer la congestion, mais aussi d'assurer un passage sécuritaire pour les piétons, les Villes de New York et Albany sévissent contre les automobilistes qui bloquent les intersections. Depuis 2008, ces villes considèrent que l'interblocage (« blocking the box ») enfreint les règlements de stationnement. Ainsi, les agents de stationnement, tout comme les policiers, peuvent donner des contraventions pour cette infraction. À Montréal, le SPVM a donné 173 contraventions pour interblocage en 2008.

Mobiliser les générateurs de déplacements

Pôle d'attraction principal d'une métropole, un centre-ville a tout intérêt à mobiliser les entreprises et institutions sur son territoire pour les inciter à adopter des plans de gestion de déplacements. Cet outil relativement peu coûteux comparativement à la construction d'un stationnement a fait ses preuves dans de nombreuses villes. Le générateur de déplacements doit, dans un premier temps, analyser les déplacements de ses employés, de ses étudiants ou encore de sa clientèle et, ensuite, mettre en place une série de mesures incitatives et d'aménagements pour favoriser les transports actifs et collectifs.

Généralement, des services d'accompagnement sont offerts aux entreprises par l'entremise de programmes financés par plusieurs paliers gouvernementaux. C'est le cas du programme Allégo, dans la région montréalaise, et de Smart Commute, dans la grande région de Toronto.

Le succès de ces initiatives repose d'abord sur le niveau d'engagement du générateur de déplacements. Une étude réalisée pour le gouvernement écossais souligne l'importance d'un élément déclencheur, comme la congestion ou la rareté du stationnement, pour inciter les employeurs et les institutions à lancer une démarche³². Cet aspect doit être pris en compte par les gestionnaires municipaux puisqu'ils ont la capacité de créer un élément déclencheur par l'entremise de règlements relatifs aux stationnements.

L'attractivité des incitatifs offerts aux employés conditionne aussi la réussite de la démarche. Par exemple, l'hôpital pour enfant de Seattle compense à 100 % les frais de transports actifs et collectifs, incluant le covoiturage, de ses employés. En revanche, ceux voyageant seul en voiture paient des frais de stationnement et doivent se garer dans des espaces situés en dehors du campus hospitalier. Ainsi, 35 % des employés, en moyenne, voyagent en transports alternatifs³³.

La Ville de Palo Alto en Californie offre d'importants incitatifs à ses employés pour les encourager à utiliser les transports actifs et collectifs pour se rendre au travail – une contribution mensuelle allant jusqu'à 40 \$ pour rembourser une partie des titres de transport, une somme de 30 \$ par mois pour le covoitureur et de 20 \$ pour

³² Napier University - Transport Research Institute (2000). *Green Commuter Plans - Do They Work?*

³³ University of South Florida - Center for Urban Transportation Research (s.d). *Best Workplaces for commuters success stories*.

les employés qui voyagent à pied ou à vélo. Les employés doivent avoir recours à ces modes de transport à une fréquence minimale de 60 % pour être admissibles au programme. La Ville de Boulder au Colorado offre des incitatifs semblables à ses employés et leur permet aussi de faire du télétravail.

Dans plusieurs régions, les initiatives des générateurs de déplacement sont soulignées. Le programme Smart Commute remet des prix de reconnaissance à ceux participant au programme. Aux États-Unis, les employeurs qui offrent un ensemble complet d'incitatifs à leurs employés se qualifient pour faire partie de la liste du *Best Workplace for Commuters*, une norme créée par la Environmental Protection Agency.

À Montréal, plusieurs entreprises et institutions participent au programme Allégo et ont mis en place différentes mesures. Par contre, les incitatifs financiers sont dans l'ensemble moins généreux que les exemples cités préalablement. Le Carrefour Financier Solidaire, qui regroupe plusieurs institutions de développement économique et social et est situé dans Ville-Marie, est un exemple de mesure originale. Les employés qui utilisent des moyens de transport alternatifs sont récompensés avec des « carbopoints » reflétant les réductions de GES qui en résultent. Ces points sont échangeables contre des articles de plein air ou des chèques-cadeaux. D'ailleurs, ce projet a été primé lors du dernier *Gala de reconnaissance en environnement et développement durable de Montréal*.

Être exemplaire

Les municipalités ont la possibilité de montrer leur exemplarité dans le domaine des transports, d'une part en adoptant des plans de gestion des déplacements pour leurs employés comme ceux décrits dans la section précédente, d'autre part en réduisant les émissions polluantes de leurs véhicules.

Rendement des flottes municipales

La ville d'Edmonton se démarque par de nombreuses initiatives pour réduire la consommation de carburant de ses véhicules, notamment la formation des conducteurs de flottes municipales. Ceux-ci apprennent les techniques de conduite écoénergétique lors d'un cours théorique et pratique de quatre heures. Depuis la création du programme *Fuel Sense*, 800 conducteurs ont reçu une formation et affichent une amélioration de 12 % sur le plan de l'efficacité énergétique³⁴.

Un nombre grandissant de municipalités optimisent les vieux modèles de véhicules ou achètent progressivement des véhicules hybrides pour les remplacer. En 2004, la Ville de Victoriaville a remplacé les camionnettes des contremaîtres qui n'avaient pas besoin de transporter du matériel par des voitures hybrides. Pour sa part, la Ville de Hamilton compte 56 camions hybrides légers dans sa flotte et publie un rapport mensuel sur la consommation énergétique de l'ensemble des véhicules. Déjà en 2001, la Ville de Denver achetait 39

³⁴ Transports Canada (s.d). Fuel Sense: Making Fleet and Transit Operations More Efficient.

véhicules hybrides Prius et, en 2008, se procurait un camion de déchets hydraulique hybride. Comme nous l'avons expliqué dans le volet 1 de cette étude, Seattle impose des exigences environnementales sévères dans ses contrats avec les fournisseurs de service de collecte des matières résiduelles.

Plusieurs camions de la Ville de Kirkland sont munis de moteurs auxiliaires pour alimenter l'outillage comme la soudeuse ou le compresseur, évitant ainsi la nécessité de faire rouler le véhicule lors de l'exécution de tâches.

e Diagnostic

L'évaluation du cheminement de l'Arrondissement est présentée sous la forme d'un tableau synthèse. Pour chaque thème, les pratiques de l'Arrondissement ainsi que les pratiques privilégiées ont été recensées et groupées en catégories. Ces pratiques peuvent être des stratégies d'aménagement, des mesures réglementaires ou encore des initiatives de sensibilisation. L'énumération des éléments retenus ne tient aucunement compte de l'importance relative de ceux-ci. La valeur des différentes pratiques étant variable et difficilement mesurable, la gradation a été faite de façon qualitative selon l'échelle suivante : peu ou pas d'initiatives, en progression et accomplissements significatifs.

Tableau 1 : Évaluation de la performance de l'arrondissement de Ville-Marie relative à la mobilité urbaine durable

Légende	Peu ou pas d'initiatives	En progression	Accomplissements significatifs

Pratiques observées	Portrait de Ville-Marie	Villes/territoires témoins	
Vision d'ensemble Orientations en aménagement selon les principes de la mobilité urbaine durable (mixité des fonctions, densification, infrastructures pour piétons et cyclistes...)	√	Commentaires Les orientations de la Ville sont connues, mais le chapitre d'urbanisme de Ville-Marie et plusieurs PPU n'ont pas été adoptés	Portland, Bordeaux, Copenhague
Plan de transport	√	Adopté en 2008 par la Ville	Paris, Toronto, Portland
Planification locale de déplacements		Tâche partagée entre la Ville et l'Arrondissement	Plateau Mont-Royal, Bordeaux, Stockholm

Quartiers verts		En planification pour le secteur Sainte-Marie	Gothenburg
Plan de gestion du stationnement			Sacramento, San Diego

Appréciation :



Gestion du stationnement		Commentaires	
Inventaire complet de l'offre de stationnement (cases accessibles au public et cases privées)			Austin, Albany, Seattle
Seuil maximal par immeuble	√		Portland, Redmond, San Francisco, Seattle
Application du règlement relatif au seuil maximal		Dérogations fréquentes (Gare Viger, CHUM, Radio-Canada)	
Seuil maximal par secteur			Portland, Boston, Zurich
Taxe sur les espaces de stationnement hors-rue non résidentiel			Chicago, New York, San Francisco, Vancouver
Mise en commun des stationnements	√	Pour le projet d'agrandissement du Palais des congrès	Portland, Indianapolis
Jalonnement dynamique du stationnement	√		San Francisco, Seattle

Appréciation :



Aménagement favorisant le transport actif		Commentaires	
Réseau étendu de pistes cyclables	√	En cours	Portland
Déneigement des pistes cyclables en hiver	√	Réseau blanc	Copenhague
Offre étendue de stationnement pour vélo sur rue	√	En cours	Portland, Vancouver, Basel, Freiburg
Stationnements sécurisés pour vélo			New York, Berlin, Zurich
Piétonnisation de tronçons de rue	√	Rue Ste-Catherine en été	New York, Paris, Londres, Bogota

Piétonnisation du centre historique		Partie de la rue St-Paul en projet pilote en 2009	Strasbourg, Bordeaux, Freiburg, Carcassonne
Utilisation généralisée des mesures d'apaisement de la circulation			Freiburg, Vancouver, Arrondissement Rosemont-La Petite-Patrie (près des écoles)
Procédure standardisée pour les demandes citoyennes relatives aux mesures d'apaisement de la circulation			Vancouver, Austin, Grand Rapids (Michigan)
Vélos en libre-service	√	Bixi	Paris, Barcelone
Stations vélos			Chicago, Portland, Zurich, Tokyo
Obligation réglementaire pour les promoteurs de fournir des espaces de stationnement pour vélos ainsi que des vestiaires et des douches	√	Applicable aux grands projets (espaces de stationnements seulement)	New York, Toronto
Appréciation :			
Sensibilisation et coercition		Commentaires	
Journées sans voitures	√		Plus de 2000 dans le monde
Obligation pour les grands générateurs de déplacements de produire des plans de gestion de déplacements	√	Réglementation en vigueur depuis janvier 2009	
Promotion des plans de gestion de déplacements			Toronto
Campagnes de sensibilisation routière et émissions de contraventions	√	4 radars photo vont être installés en 2009	New York
Appréciation :			
Exemplarité municipale		Commentaires	
Plan de gestion de déplacements pour les employés municipaux	√		Toronto, Hamilton, Palo Alto
Véhicules municipaux à faibles émissions polluantes	√	Utilisation de petits véhicules pour les inspecteurs; un véhicule électrique en commande	Victoriaville, Denver, Austin
Appréciation :			

f Discussion et recommandations

Leviers et défis

Le concept de qualité de vie en ville a beaucoup progressé au cours des dernières années. De nombreux citoyens préfèrent habiter en ville dans la mesure où ils y trouvent un environnement accueillant. Cette demande manifeste pour des villes saines, combinée à la lutte planétaire contre les changements climatiques, est un puissant moteur de changement. Ainsi, de nombreuses villes ont redynamisé leurs quartiers anciens grâce à un aménagement favorisant les déplacements actifs et collectifs et le verdissement, rehaussant du même coup leur compétitivité internationale (voir section 2a).

Toutefois, dans le virage vers la mobilité urbaine durable, les défis sont grands. Les décideurs devront être fermes dans leurs intentions et auront tout intérêt à s'entourer d'alliés compétents puisqu'ils rencontreront divers obstacles sur leur chemin.

Culture automobile

Le modèle dominant de développement urbain de la dernière moitié du XX^e siècle a favorisé l'essor spatial des villes en multipliant les infrastructures de transport dédiées à l'automobile. Les centres urbains se sont alors étalés. Montréal n'a pas échappé à cette tendance et la dépendance à la voiture se fait sentir sur une grande partie du territoire. Même les quartiers centraux n'y échappent pas puisque le taux de possession d'une voiture est à la hausse et que 59 % des automobiles se rendant au centre-ville en heure de pointe le matin proviennent de l'île de Montréal.

Retour sur les investissements

Diverses analyses portant sur les coûts financiers et sociaux des différents modes de transport font ressortir les retombées positives, à tout point de vue, des transports actifs et collectifs. Étonnement, ces considérations semblent souvent ignorées lors d'une prise de décision, alors que les infrastructures routières sont toujours vues comme du développement économique. Quant aux transports en commun et aux mesures d'apaisement de la circulation, le financement est plus long. À cet effet, la Ville de Montréal a coupé le budget de la STM de 40 millions de dollars en 2009.

Travail de concertation

Plus que tout autre arrondissement, Ville-Marie subit les conséquences des choix d'aménagement et de transport des quartiers et villes périphériques, sans toutefois participer à la prise de décisions. La concertation entre divers paliers gouvernementaux et agences parapubliques est aujourd'hui nécessaire pour réussir son aménagement selon les principes de la mobilité urbaine durable et pour aussi améliorer l'offre des transports en commun.

Recommandations

Le tableau diagnostique de la présente étude met en lumière plusieurs opportunités d'amélioration. Il peut s'agir de mesures réglementaires, d'initiatives de concertation ou encore d'actions politiques. Les recommandations suivantes sont réparties en catégories et certaines sont complétées par des notes de bas de page qui renvoient vers des documents ressources. D'autre part, l'ensemble des actions prescrites pour les arrondissements dans le Plan de Transport a été intégré aux recommandations d'Équiterre.

1. Intégration des principes de la mobilité urbaine durable

- a) Adopter rapidement le chapitre d'urbanisme et les PPU et s'assurer que l'aménagement du territoire soit en cohérence avec les principes de la mobilité urbaine durable (notamment rendre indissociables les décisions d'aménagements et les infrastructures de transports actuelles et à venir)³⁵;
- b) Définir un projet mobilisateur, comme la piétonnisation d'un secteur du territoire (Vieux-Montréal, rue Sainte-Catherine ouest);
- c) Adopter des cibles de performance en concertation avec les différents partenaires (Ville, AMT, SPVM, etc.) :
 - Réduire les volumes de circulation de 20 % d'ici 2020³⁶;
 - Augmenter les déplacements en transports en commun, vers le centre, minimalement de 1,5 % annuellement, mais viser 5 % pour atteindre les objectifs du protocole de Kyoto³⁷;
 - Accroître le nombre de déplacements à vélo de 25 % d'ici 2020³⁸;
 - Réduire de 40 % le nombre d'accidents au cours des dix prochaines années³⁹.
- d) S'assurer que les projets qui dérogent au plan d'urbanisme respectent l'esprit du Plan de Transport

2. Respect de la vision et des objectifs de Ville-Marie dans les décisions qui le concernent :

- a) Faire des représentations pour améliorer la desserte en transports en commun sur l'île de Montréal afin de se rendre au centre-ville :
 - Profiter de la réfection du boulevard Notre-Dame et de l'échangeur Turcot pour réaliser un véritable axe est-ouest de transport en commun;

³⁵ Union des municipalités du Québec (2008). *Politique de mobilité et transport durable*.

³⁶ La Ville de Paris s'est fixé un objectif de réduction du trafic motorisé de 40 % de 2001 à 2020.

³⁷ La Politique québécoise du transport collectif 2006-2012 vise une réduction de 1,5 % annuellement, tandis que le Plan stratégique de l'AMT vise 1,7 % annuellement. Selon l'agence, une croissance annuelle moyenne de 5 % serait nécessaire pour les objectifs du protocole de Kyoto.

Portail Québec (2008). *Politique québécoise du transport collectif – Québec annonce la mise en œuvre de 7 programmes d'aide assortis d'investissement de 4,5 G\$ sur 5 ans*.

Agence Métropolitaine de Transport (2003). *Plan stratégique de développement du transport métropolitain*.

³⁸ En mai 2009, 23 municipalités européennes ont adopté un objectif d'augmentation du nombre de déplacements à vélo de 15 %. Amsterdam et Copenhague ont adopté des cibles de 50 %. Barbe, Jean-François (2009). *L'Europe mise sur le vélo*. Vision Durable

³⁹ Objectif du Plan de transport 2008.

- Profiter de la réfection du tablier du pont Champlain pour insérer un mode de transport en commun rapide, en remplacement des 400 autobus qui se dirigent vers le centre-ville en heure de pointe le matin;
 - Encourager la multiplication des voies réservées pour améliorer la desserte de transport en commun provenant du nord de la Ville.
 - Faire respecter les voies réservées.
- b) Participer systématiquement aux instances responsables des décisions liées à l'aménagement et la mobilité :
- Faire la demande pour des axes de transports en commun en site propre (BRT ou Tramway);
 - S'opposer aux projets qui augmentent l'affluence de la circulation automobile sur le territoire;
 - Faire valoir un droit de veto moral pour le centre-ville.

3. Plan de gestion du stationnement

- a) Réaliser un inventaire détaillé (offre, tarif, localisation, etc.) des stationnements publics et privés de l'Arrondissement, incluant les places dans les grands immeubles résidentiels⁴⁰;
- b) Achever l'élimination des stationnements illégaux⁴¹ et viser à éliminer les autres stationnements de surface qui nuisent à la qualité du paysage du centre-ville;
- c) Éliminer le nombre minimal de stationnements pour les projets immobiliers sauf pour certains types de projets;
- d) Utiliser la gamme d'outils disponible pour réduire les besoins en stationnement, particulièrement^{42,43} :
- Le plafonnement du stationnement par secteur;
 - L'incitation des autres paliers gouvernementaux à adopter des règlements à l'égard des employeurs visant l'élimination de la gratuité du stationnement pour les employés;
- e) Aider Communauto à quadrupler le nombre d'abonnés dans Ville-Marie d'ici cinq ans. Assurer son expansion par⁴⁴ :
- La reconnaissance officielle des entreprises d'autopartage comme des entreprises d'intérêt public;
 - L'octroi de places de stationnement public sur rue et hors-rue;
 - L'attribution de vignettes de stationnement universelles;
 - La mise en place de mécanismes de gestion pour faciliter les opérations d'entretien et de déneigement des places dédiées à l'autopartage;
- f) Aménager des stationnements pour véhicules écoénergétiques et microvoitures⁴⁵;

⁴⁰ Mesure prévue dans le Plan de transport 2008.

⁴¹ Ibid.

⁴² Action incluse dans le Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise.

⁴³ Voir Annexe 15 de la présente étude.

⁴⁴ Mesures prévues dans le Plan de transport 2008 et dans le Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise.

- g) Élaborer un plan pour la mise en place progressive de bornes électriques afin d'accueillir les nouveaux véhicules électriques et hybrides.

4. Aménagements favorisant le transport actif⁴⁶

- a) Collaborer avec la Ville pour qu'elle complète le réseau cyclable du centre-ville;
- b) Quintupler le nombre de places de stationnement pour vélos;
- c) Soutenir l'implantation d'un réseau de stations pour vélos;
- d) Modifier la réglementation en vue d'obliger les propriétaires de stationnements pour automobiles au centre-ville à réserver des espaces pour stationner les vélos;
- e) Sécuriser les passages piétons en collaboration avec le SPVM :
 - En renforçant la surveillance;
 - En améliorant la signalisation et le marquage au sol.
- f) Sécuriser les abords des établissements d'enseignement et de santé;
- g) Déneiger et déglacer rapidement les trottoirs;
- h) Augmenter le niveau de sécurité et l'espace pour piétons et améliorer le mobilier urbain aux abords des stations de métro, des gares de trains de banlieue et des points d'embarquement majeurs du réseau de transports en commun;
- i) Sécuriser systématiquement les espaces publics occupés par les chantiers de construction;
- j) Mettre sur pied des outils pour faciliter la participation citoyenne aux décisions de transport, notamment une procédure standardisée pour les demandes citoyennes de mesures d'apaisement de la circulation⁴⁷;
- k) Piétonniser un secteur du territoire comme le Vieux-Montréal ou la rue Sainte-Catherine;
- l) Profiter systématiquement des interventions sur le domaine public pour aménager en fonction du transport actif (élargissement des trottoirs, mesures d'apaisement de la circulation, stationnement pour vélos, etc.).

5. Soutien aux organismes qui œuvrent à mobiliser les générateurs de déplacement

- a) Aider Voyagez Fûté à doubler, d'ici trois ans, le nombre d'employeurs participant à la démarche Allégo. Favoriser son expansion par :

⁴⁵ Mesure prévue dans le Plan de transport 2008.

⁴⁶ Mesures b) à h) prévues dans le Plan de Transport 2008.

⁴⁷ San Francisco Municipal Transportation Agency (s.d). *Traffic Calming Application*.
City of Austin (s.d). *Neighbourhood Traffic Calming Process*.

- La promotion de ses services auprès des employeurs, institutions et promoteurs immobiliers sur le territoire de l'arrondissement;
- Un soutien financier récurrent couvrant une partie de ses frais de fonctionnement⁴⁸.

6. Sensibilisation

- a) Faire la promotion des transports actifs et collectifs. Faire connaître les gains économiques qui y sont associés⁴⁹;
- b) Mettre sur pied une table de consultation permanente sur la sécurité routière.

7. Exemplarité du milieu municipal

- a) Mettre en place des mesures qui encouragent l'utilisation des alternatives à l'automobile par les employés de Ville-Marie pour réaliser leurs déplacements entre le domicile et le travail et leurs déplacements professionnels par l'entremise du programme Allego⁵⁰ :
 - Procéder à une révision en profondeur des avantages que la Ville accorde à ses employés au niveau du stationnement;
 - Offrir aux employés la possibilité d'adhérer à l'abonnement annuel aux transports collectifs avec retenue sur salaire;
 - Participer à la campagne « Le transport collectif, je l'essaie! » qui s'adresse aux employés automobilistes;
 - Encourager l'usage de BIXI pour les déplacements personnels et professionnels;
 - Assurer des installations (stationnements sécurisés, casiers, douches) pour les employés venant en vélos;
 - Abonner l'Arrondissement aux services d'autopartage.
- b) Favoriser l'achat de véhicules municipaux sans ou à faibles émissions polluantes⁵¹.

⁴⁸ L'arrondissement de Saint-Laurent finance son centre de gestion de déplacement à concurrence de 50 000\$, dont 25 000\$ en équivalent de services.

⁴⁹ Les articles dans les médias mettent souvent l'accent sur les pertes de revenus de stationnement occasionnées par la piétonnisation et les stationnements de vélo sur rue, sans faire mention des aspects économiques positifs de ces initiatives.

Chambre de commerce du Montréal métropolitain. Transport en commun : un puissant moteur économique du développement économique de la région métropolitaine de Montréal.

Équiterre. Cocktail transport.

Équiterre. Je m'active dans mon quartier.

⁵⁰ Mesures prévues dans le Plan de transport 2008 et dans le Plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise. La mise en place, la promotion et l'évaluation du programme Allégo peuvent bénéficier d'une subvention du MTQ.

⁵¹ Fleet Challenge Ontario (2008). Municipal Green Fleet Management in Ontario Best Practices Manual.

3 Espaces verts

a Enjeux

En milieu urbain, l'expression espace vert désigne généralement tout espace engazonné, planté de fleurs, d'arbustes ou d'arbres. Il peut s'agir notamment de parcs, de jardins, de plantations en bordure de rue, d'aménagements de ruelles vertes ou d'îlots de fraîcheur. La notion d'espace vert ramène à l'idée d'aire de repos, de jeux et de liberté pour les citoyens. Outre ces bénéfices sociaux, diverses études mettent aussi en lumière l'effet positif du verdissement sur la qualité de l'air, des sols, de l'eau et de la biodiversité, bref sur la qualité de l'environnement. Dans un cadre de vie urbain comme celui de Ville-Marie, très densément construit et achalandé, ces enjeux sont de première importance.

Engagement politique

Avec l'adoption par la Ville, en 2004, de sa *Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels* et, en 2005, de sa *Politique de l'arbre* visant la préservation et le développement du patrimoine arboricole, Montréal a fait un pas important en faveur d'une meilleure préservation et d'une consolidation de la trame verte urbaine. La *Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels* souhaite entre autres « assurer la pérennité des milieux naturels dans les parcs existants et favoriser la consolidation et la viabilité des écosystèmes qui y sont présents ». Par contre, la situation à Montréal quant au nombre d'arbres existants et plantés est encore mal connue, ce qui serait pourtant essentiel à la bonne gestion du patrimoine arboricole. À ce jour, la Ville n'a pas de politique spécifique pour les espaces verts. Toutefois, l'élaboration d'une stratégie de verdissement est en cours.

Îlot de fraîcheur

La plantation d'arbres et l'aménagement des espaces verts en milieu urbain permettent de contrer le phénomène d'îlot de chaleur, ces zones construites caractérisées par des températures plus élevées que l'environnement immédiat. Rappelons que plusieurs facteurs contribuent à ce phénomène, notamment la densité des immeubles, la réduction des surfaces du couvert végétal et d'évaporation, l'augmentation des surfaces pavées et autres surfaces imperméables⁵². Le phénomène est amplifié par la circulation automobile, les activités industrielles et lors des périodes de canicule. Une carte thermique de Montréal produite en 2001 met en évidence la présence de plusieurs îlots de chaleur dans les quartiers centraux de la ville, sujet qui sera exploré plus loin dans le document. En effet, selon une étude du CRE-Montréal, la ville a perdu environ 3000 ha de milieux boisés depuis 1986⁵³, soit 14 fois l'équivalent de la superficie du mont Royal, accentuant ainsi les îlots de chaleurs.

⁵² Guay, F. et Y. Baudoin (2005). *Portrait des îlots de chaleur urbains à Montréal*.

⁵³ CRE-Montréal (2002). *Colloque sur le Paysage urbain et l'environnement*.

Qualité de l'air

En plus de leur aspect esthétique, les plantes grimpantes et les arbres de zones urbaines, pour ne nommer que ceux-ci, contribuent à piéger les poussières et peuvent concentrer dans leurs tissus certains polluants aéroportés⁵⁴. Un arbre en santé peut capter 7000 particules en suspension par litre d'air, ce qui est non négligeable sachant la piètre qualité de l'air dont la ville est souvent victime. En 2007, par exemple, Montréal a connu 34 jours de mauvaise qualité de l'air, incluant 15 journées de smog⁵⁵.

Rétention des eaux

Ces dernières années, Montréal a subi d'importantes inondations occasionnées par de grandes quantités de pluie sur de courtes périodes, faisant ainsi pression sur les infrastructures montréalaises. Dans un contexte de changements climatiques, ce phénomène ne peut que s'accroître. Selon Ressources Naturelles Canada⁵⁶, les changements climatiques anticipés pourraient modifier la configuration des chutes de neige et de pluie, ce qui pourrait mener à des précipitations moins fréquentes, mais plus abondantes. Par conséquent, le verdissement, lorsqu'il est inclus dans les travaux de réfection et de mise à niveau des infrastructures, favorise la rétention des eaux et permet donc de diminuer l'impact de ce type d'événements. Le feuillage des plantes ralentit l'arrivée de l'eau de pluie sur le sol tandis que les surfaces perméables améliorent le degré d'infiltration de l'eau dans le sol au lieu de laisser ruisseler cette dernière vers les canalisations⁵⁷.

Biodiversité

Les espaces verts sont des écosystèmes dont les caractéristiques biologiques et physiques assurent la survie d'espèces végétales et animales, même en milieu urbain. En effet, ils abritent des invertébrés qui alimentent les oiseaux, en plus de représenter des sites de nidification intéressants pour ces derniers. Les plantes, quant à elles, servent de nourriture pour les insectes. Les projets d'aménagement de coulées vertes, comme des corridors entre les entités les plus importantes telles que le mont Royal et des éléments plus isolés, favoriseront la biodiversité. Par contre, les méthodes classiques d'aménagement et d'entretien des espaces verts privilégiant un choix restreint de végétaux comme le gazon en monoculture nuiront à la biodiversité.

Ville vivable

Non seulement les avantages écologiques de la végétation sont multiples et bien documentés, mais verdir son milieu permet aussi de rafraîchir et d'embellir son environnement, de diminuer le stress et d'accroître la valeur foncière des propriétés. L'acte de verdissement en tant que tel contribue au sentiment d'appartenance du citoyen à sa communauté. On a d'ailleurs longtemps fait l'éloge des parcs en les qualifiant de lieux qui brisent les barrières sociales et permettent au citoyen de s'épanouir physiquement, intellectuellement et spirituellement.

⁵⁴ Dunnett, N. et N. Kingsbury (2005). *Toits et murs végétaux*.

⁵⁵ Basé sur l'occurrence d'au moins une concentration de particules fines sur trois heures plus grande que 35 µg/m³ ou à au moins une concentration d'ozone horaire plus grande que 82 ppb, à au moins une station de la région, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (2005). *Portrait statistique : mauvaise qualité de l'air et smog*.

⁵⁶ Ressources naturelles Canada (2009). *Impacts et adaptation liés aux changements climatiques*.

⁵⁷ CRE-Montréal (2007). *Le verdissement montréalais pour lutter contre les îlots de chaleur urbains, le réchauffement climatique et la pollution atmosphérique Montréal*.

C'est maintenant aux jardins collectifs de recevoir des compliments pour la qualité des lieux et de socialisation. Certains vont jusqu'à dire qu'ils sont des lieux « où la terre reconquiert ses droits sur l'asphalte, où l'on fait pousser les humains autant que les plantes et où les citoyens reprennent racine dans leur communauté avec comme résultat un impact positif sur leur santé globale et un sentiment de dignité accru »⁵⁸. Sur le plan psychologique, la simple contemplation de verdure aurait une influence positive sur le moral. D'autre part, le patrimoine naturel et historique de Montréal représente une richesse collective qui nécessite une mise en valeur; les vues sur le mont Royal, les jardins institutionnels et les berges du fleuve Saint-Laurent font partie des éléments identitaires de Montréal et de l'arrondissement Ville-Marie.

Par ailleurs, compte tenu du faible taux de motorisation des résidents de cet arrondissement, l'offre d'espaces verts de proximité est indispensable.

b Objectifs

En matière d'espaces verts, la Ville élabore le plan d'urbanisme qui définit les grandes orientations d'aménagement et de développement du territoire, et dresse par le fait même les paramètres réglementaires de l'affectation du sol et de sa densité d'occupation. Les arrondissements doivent adopter tous les règlements relatifs à leur territoire en conformité avec ce plan, et donc appliquer diverses mesures en ce qui a trait aux espaces verts et à la végétalisation.

Depuis 2001, les parcs métropolitains, les parcs-nature et les grands parcs urbains relèvent du conseil de la Ville. L'entretien de ces espaces revient aux arrondissements dans lesquels ils sont situés. Plus spécifiquement, chaque arrondissement doit maintenir ses espaces verts en bon état, entretenir les installations de jeux, planter et élaguer les arbres, fleurir et verdir les espaces du domaine public.

Équiterre propose à Ville-Marie une série d'objectifs qui tiennent compte du contexte de gouvernance en matière d'espace vert ainsi que des nombreux enjeux déjà mentionnés. Comme dans le dossier des transports, l'Arrondissement doit améliorer la qualité de vie de ses citoyens et créer un centre-ville attirant pour ses visiteurs.

- Augmenter les espaces verts et les surfaces végétalisées sur le territoire, autant sur les terrains publics que privés;
- Préserver le patrimoine vert public et privé et y favoriser l'accès;
- Répartir les interventions vertes sur l'ensemble du territoire de l'Arrondissement;
- Favoriser le verdissement et l'accès aux grands espaces en périphérie de l'Arrondissement.

⁵⁸ Clermont, G-C. (2006). *Les jardins collectifs, une innovation verte en milieu urbain*.

c Portrait

Grandes orientations

L'Arrondissement ne possède pas encore de Plan directeur de ses parcs et espaces verts. Il n'a donc pas de guide structuré précisant le portrait actuel dans son ensemble, incluant l'offre et la demande sur les plans qualitatif et quantitatif dont découleraient des objectifs, principes et programmes d'aménagement. Néanmoins, le service d'urbanisme a préparé divers projets préliminaires en PPU, comme nous l'avons décrit sommairement au chapitre précédent. Ces projets proposent des mesures afin de mettre en valeur les espaces verts publics et favoriser l'accès aux nombreux jardins des grandes institutions. D'autre part, plusieurs règlements d'urbanisme permettent à l'Arrondissement de protéger et valoriser la végétation urbaine, notamment les dispositions sur la compensation des espaces verts, l'abattage d'arbres, le verdissement des stationnements et les pesticides.

Par ailleurs, quelques idées ont été émises pour revaloriser les berges du fleuve Saint-Laurent⁵⁹, présentement inaccessibles en raison des activités ferroviaires et portuaires, à l'exception du Vieux-Port. Toutefois, aucun projet concret n'est à l'étude.

Pour sa part, la Ville a adopté, en plus de son Plan d'urbanisme, certaines politiques et certains plans afin d'orienter l'aménagement sur l'ensemble de son territoire. Le plus récent document, le *Plan de protection et de mise en valeur du mont Royal* adopté en avril 2009, vise à protéger les paysages caractéristiques de la montagne, de même que les vues à partir et vers le mont Royal. Le plan comprend notamment des limites d'implantation et de hauteur des constructions autour et sur la montagne ainsi que des mesures de protection du patrimoine bâti. Bien que ce plan réponde aux attentes de nombreux citoyens et associations qui ont travaillé pendant des années pour une meilleure protection du mont Royal, son application est déjà mise à l'épreuve. Un important projet résidentiel proposé sur le site de l'ancien Séminaire de philosophie sur les flancs de la montagne déroge au Plan d'urbanisme ainsi qu'aux principes du nouveau plan de protection. Le projet a été soumis à une consultation publique en mai 2009.

Adoptée en 2005, la Politique de l'arbre vise quant à elle à protéger la forêt urbaine, particulièrement dans les quartiers densément construits. Les arrondissements devront préparer d'ici 2010 un plan arboricole, incluant un inventaire détaillé des arbres publics. Ils devront aussi modifier leurs méthodes de travail relatives à l'entretien, la protection et la plantation d'arbres. Selon l'Arrondissement, la Ville n'assure pas un financement adéquat permettant de réaliser toutes ces actions et les outils requis pour son application intégrale ne sont pas encore disponibles. Les retards causés par le manque de financement menacent aussi la mémoire organisationnelle de l'Arrondissement qui est actuellement maintenue par l'équipe de jardiniers. Avec une moyenne d'âge de 48 ans, leur connaissance des erreurs du passé et des bons coups risque de ne pas être prise en compte lors de l'élaboration du premier Plan arboricole si celui-ci n'est pas réalisé à brève échéance. C'est d'autant plus important que peu de méthodes de travail permettent la survie effective des arbres au centre-ville. En complément à cette politique, la Ville développe une stratégie de verdissement pour son territoire.

⁵⁹ Arrondissement de Ville-Marie (2008). *Rives Nouvelles - La Ville de demain pour l'est du centre-ville de Montréal*.

Espaces verts et surfaces végétalisées

Occupation du sol

Avec ses deux grands parcs régionaux, le Parc du Mont-Royal et le Parc Jean-Drapeau (Parc des îles), Ville-Marie affiche une part élevée de parcs et espaces verts, soit 25 % du territoire. Ces grands parcs se situent toutefois relativement en marge de l'Arrondissement et ne constituent pas des parcs de proximité pour la vaste majorité des résidents. Aussi, en les excluant du calcul, la superficie des espaces verts s'élève à seulement 3,4 %, une proportion plus représentative de la situation vécue (Figure 16). L'Arrondissement compte 129 parcs ainsi que de nombreux boisés et jardins privés sur le territoire.

Sur le plan de la végétation, Ville-Marie recense 7000 arbres dans ses parcs, 125 000 dans ses parcs régionaux ainsi que 9200 arbres de rue. Toutefois, il n'existe pas de données sur la superficie des lieux végétalisés, perméables au sol ou situés sur les toits ni de leur qualité, ce qui n'empêche pas de constater que le centre-ville est caractérisé par une abondance d'asphalte, de béton et de toits goudronnés.

Figure 16 : Occupation des sols (données du plan d'urbanisme)

Utilisation du sol	Surface (ha)	% de superficie totale
Résidentielle	305,5	19 %
Mixte (commerciale et résidentielle)	378	24 %
Institutionnelle	126,4	8 %
Industrielle	58,1	4 %
Parc du Mont-Royal	165,4	10 %
Parc Jean-Drapeau (2 îles)	184,5	12 %
Autres parcs et espaces verts	42,3	2,7 %
Total parcs et espaces verts	392,2	25 %
Transports et infrastructures	38,7	2 %
Surface habitable totale :	1298,9	
Voies publiques	277,6	18 %
Surface totale :	1576,5	100 %
Surface totale, moins les 2 parcs régionaux :	1226,6	

Source : Arrondissement de Ville-Marie

Le manque d'espaces verts et de surfaces perméables au centre-ville, combiné à une circulation routière importante, donne inévitablement lieu à de nombreux îlots de chaleur. Ce phénomène a été illustré à l'échelle de la CMM avec des images satellites par des chercheurs de l'UQAM (Annexe 16 et 17). Leur carte thermique permet de repérer avec précision une trentaine d'îlots de chaleur dans Ville-Marie. Parmi les plus importants générateurs d'îlots de chaleur de l'Arrondissement, l'un est sous la responsabilité indirecte de la Ville, soit le garage d'autobus Frontenac de la STM. Quatre autres sont sous la responsabilité d'institutions publiques : l'École secondaire Pierre-Dupuis, le centre sportif de l'Université McGill, le Palais des congrès de Montréal et le Palais de justice.

Arbres

L'Arrondissement est responsable de la réglementation relative aux arbres sur le domaine public et sur les terrains privés. Conformément à la *Politique de l'arbre*, lors des projets de construction le règlement d'urbanisme oblige le propriétaire d'un terrain à planter ou maintenir un minimum d'un arbre par 200 m de terrain non construit, incluant les aires de stationnement extérieur. Aussi, pour un terrain à usage résidentiel construit sur plus de 85 % de sa superficie, certaines mesures compensatoires sont exigées. L'Arrondissement entend également appliquer ce principe aux projets de transformations à des fins d'agrandissement. Enfin, les détenteurs de permis de construction doivent protéger rigoureusement les arbres pendant toute la durée des travaux. Bien que ce cadre réglementaire doive assurer une certaine protection au patrimoine arboricole, l'Arrondissement reconnaît qu'il est difficile d'en faire l'application. En 2008, un seul constat pour abattage d'arbres sans permis a été donné. Même les entrepreneurs qui travaillent pour le compte de l'Arrondissement abusent parfois des permis d'abattage qui leur sont délivrés en coupant plus d'arbres que le nombre permis.

Les arrondissements font la plantation et l'entretien des arbres sur le domaine public. Ville-Marie applique plusieurs mesures pour assurer la survie et le développement de ses arbres : fosses de plantation de bonnes dimensions, grille ajourée prévenant le piétinement, protection du tronc et restrictions de l'installation de décorations de Noël. Certains arbustes sont même protégés à l'aide de grillages dans les zones où la fréquentation est particulièrement intense, comme c'est le cas au square Berri. Toutes ces précautions ne font cependant pas toujours le poids devant les multiples agressions — équipements de déneigement, sels de déglacage, pollution, vandalisme — souvent exacerbées par la forte fréquentation du centre-ville. En 2008, alors que 429 nouveaux arbres ont été plantés au coût de 1275 \$ chacun⁶⁰, 350 autres (sur 9200) sont morts ou ont été abattus accidentellement ou illégalement à l'échelle de l'Arrondissement. Ces dommages annuels très élevés coûtent annuellement près de 450 000 \$ à l'Arrondissement, et un nouvel arbre planté ne peut remplacer la perte environnementale et patrimoniale d'un arbre mature. Avec un taux de mortalité si élevé, l'approche traditionnelle qui consistait à maximiser le nombre de plantations en y consacrant tout le budget a cédé le pas à une approche où l'on tente plutôt de maximiser le taux de survie des plantations. On consacre ainsi une plus grande part du budget à l'entretien des arbres et à l'amélioration des fosses. Même si le nombre d'arbres plantés, à budget constant, est moins élevé, cette stratégie est plus rentable à long terme grâce au meilleur taux de survie et de croissance des arbres. Ainsi, tout arbre planté est pris en charge par un programme cyclique d'arrosage pendant ses trois premières années de vie, tandis qu'un lavage des fosses est effectué au printemps

⁶⁰ Coût moyen d'achat, de plantation et d'entretien sur la première année de vie d'un arbre sur rue.

pour retirer les surplus de sel. L'Arrondissement avait prévu un budget récurrent sur cinq ans pour l'élagage de l'ensemble des arbres sur rue en 2009, mais ce projet a été supprimé suite aux contraintes budgétaires imposées à la fin de 2009. Ville-Marie profite aussi systématiquement des réfections majeures des rues pour mettre aux normes les fosses des arbres et planter les arbres manquants. Enfin, l'Arrondissement prévoit planter 700 arbres en 2009 contre 429 en 2008.

Jardins communautaires

Comme dans la majorité des arrondissements montréalais, Ville-Marie met à la disposition de ses citoyens des parcelles de terre pour le jardinage. L'Arrondissement possède 12 jardins communautaires divisés en 464 parcelles, pour une superficie de 1,7 ha. Ces jardins sont relativement bien répartis sur le territoire sauf dans l'ouest de l'Arrondissement. Pour y avoir accès, le citoyen doit défrayer des coûts annuels de 20 à 40 \$. L'activité connaît une popularité constante — les temps d'attente pour obtenir une parcelle sont de 2 à 3 ans, et ce, depuis les 20 dernières années. À cet effet, l'animateur horticole de l'Arrondissement estime que les jardins situés dans le district Sainte-Marie-Saint-Jacques pourraient être augmentés de 25 % afin de répondre à la demande.

Dernièrement, l'Arrondissement suggérait aussi de convertir temporairement certains terrains vagues en jardins communautaires au-dessus du sol (bacs et pots). Cependant, le budget nécessaire n'a pas pu être dégagé en 2009 en raison des coûteux programmes de décontamination déjà en cours. En effet, pour éviter toute contamination des cultures, tous les jardins ont été testés, et les derniers jardins contaminés seront décontaminés en 2009.

Enfin, la production dans les jardins n'est pas nécessairement biologique bien que cette pratique soit fortement encouragée par les animateurs horticoles municipaux.

Jardins institutionnels

Ville-Marie est riche en jardins institutionnels. Le quartier ouest de l'Arrondissement possède 18 ha de jardins privés, détenus par les grandes institutions du centre-ville que sont les Sulpiciens, les Sœurs grises, les Franciscains, la Congrégation Notre-Dame et le Collège Dawson, alors que les parcs publics ne couvrent seulement que 1,8 ha. Les jardins privés des Sulpiciens comptent à eux seuls pour 9,6 ha. Sur le territoire complet de Ville-Marie, les terrains appartenant aux quelque 25 églises représenteraient environ 10 ha supplémentaires de verdure en plein centre-ville.

Ces étendues vertes constituent un réel poumon pour le quartier le plus densément peuplé du Canada. Les arbres y sont souvent centenaires et plusieurs espèces s'y retrouvent, qualité importante pour la sauvegarde de la biodiversité en ville. Demeurés intacts depuis plusieurs décennies malgré le développement du centre-ville, ces jardins représentent de véritables icônes du patrimoine montréalais.

L'Arrondissement a conclu des ententes avec quelques propriétaires de jardins privés afin de rendre ces espaces accessibles au public le jour, notamment le Campus McGill, les jardins du Centre canadien d'architecture et les jardins de l'Église Saint-Patrick.

Néanmoins, la majorité de ces joyaux demeurent inaccessibles au public et isolés de la vue par d'imposantes clôtures. De plus, ils sont menacés de disparition. Faute de relève, plusieurs congrégations vieillissantes ferment leurs portes et vendent leurs terrains à des promoteurs privés et institutionnels. Le projet de redéveloppement du site de l'ancien Séminaire de philosophie en est un exemple; le promoteur souhaite convertir l'ancien collège et jardin des prêtres sulpiciens en 350 unités d'habitation de luxe et y ajouter un stationnement souterrain de 671 places. Le projet prévoit l'abattage de 110 arbres et la plantation d'environ 300 nouveaux arbres⁶¹. Un autre projet est en préparation sur le site de l'ancienne maison mère des Sœurs grises de Montréal acquis par l'Université Concordia en 2004 pour des fins d'expansion.

Espaces verts aux pourtours des stationnements extérieurs

Le règlement d'urbanisme de l'Arrondissement prévoit plusieurs articles propres au verdissement des stationnements en surface. Ceux-ci doivent avoir un dégagement minimal de 1 m (bientôt 1,5 m) sur tout leur périmètre (article 631), et être verdissés sur au moins 60 % du dégagement du côté de la voie publique. Les autres dégagements doivent être aménagés à l'aide d'un muret, d'une haie ou d'une butte gazonnée. Enfin, l'Arrondissement bonifiera le règlement pour obliger les stationnements à faire des aménagements paysagers sur au moins 10 %, incluant les dégagements décrits précédemment. Toutefois, pour l'instant, l'Arrondissement semble faire peu de suivi pour s'assurer que le règlement est appliqué et que les espaces sont entretenus.

Potentiel de verdissement

Une étude réalisée en 2006 par le CRE-Montréal recense de multiples opportunités de verdissement pour le centre-ville⁶² sur un territoire chevauchant les arrondissements de Ville-Marie, du Plateau Mont-Royal et du Sud-Ouest. On y suggère quelque 5000 arbres à planter et une grande quantité de murs pouvant recevoir des plantes grimpantes. L'étude souligne que le potentiel de plantation est majoritairement public : voies, espaces verts et parcs, terrains des édifices municipaux ou gouvernementaux. Les potentiels les plus manifestes dans Ville-Marie se retrouveraient sur les grandes artères (

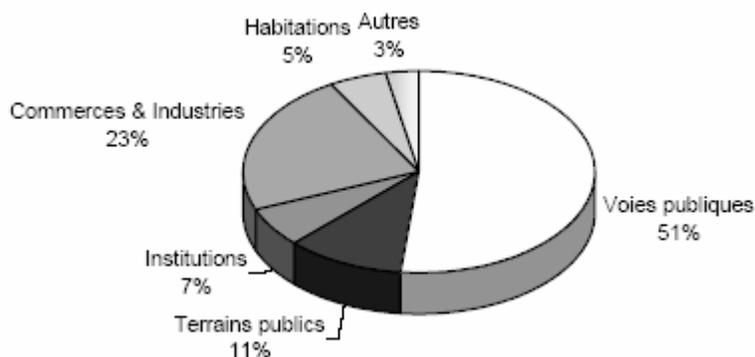
Figure 17).

Ville-Marie n'a pas adopté de réglementation quant au verdissement en hauteur (murs ou toits végétalisés) pour l'instant. Toutefois, il finance plusieurs groupes qui réalisent des projets de verdissement.

⁶¹ Office de Consultation Publique de Montréal (2008). Consultation publique - Projet de transformation et d'occupation de l'ancien Séminaire de philosophie à des fins d'habitation.

⁶² CRE-Montréal (2006). *Un énorme potentiel pour le verdissement du centre-ville de Montréal.*

Figure 17 : Potentiel de plantation d’arbres au centre-ville de Montréal



Source : CRE-Montréal.2006. Un énorme potentiel pour le verdissement du centre-ville de Montréal.

Acteurs de terrain et sensibilisation

Divers organismes et groupes citoyens mettent la main à la terre pour verdir Montréal, et ce, de différentes façons. Ils font la promotion des bienfaits des espaces verts, verdissent les ruelles, développent des guides techniques ou militent pour une ville plus verte.

L’embellissement, la renaturalisation urbaine et la responsabilisation citoyenne s’inscrivent dans la mission des trois **Éco-quartiers** de Ville-Marie. D’ailleurs, l’Arrondissement leur accorde un budget pour divers projets de verdissement, notamment la distribution des végétaux, la mise sur pied de sites de compostage, le soutien des initiatives citoyennes de verdissement et la reconnaissance de la participation des résidents. La démarche pour réaliser une ruelle verte est particulièrement bien encadrée. Le *Protocole des ruelles vertes* fixe les devoirs et les responsabilités des trois acteurs — citoyen, Éco-quartier, arrondissement — pour assurer la réalisation et la continuité des projets. Ainsi, une fois que les habitants d’une ruelle se sont regroupés, ils peuvent déposer une demande auprès de leur Éco-quartier. Celui-ci leur octroie un montant pour démarrer le projet, les assiste dans la recherche de financement et offre aux citoyens une formation technique de jardinage. Les citoyens participent à la réalisation des travaux et s’engagent à entretenir les aménagements. Les résultats sont tangibles : Ville-Marie compte aujourd’hui 8 ruelles vertes, dont une des plus récentes, le passage Charlotte, a été primée en 2007 par l’Association des Architectes Paysagistes du Canada. Une dizaine d’autres ruelles sont aussi en préparation ainsi que plusieurs projets de plantations en bordure d’infrastructures autoroutières. Enfin, les Éco-quartiers organisent annuellement une soirée de reconnaissance afin de souligner les efforts des citoyens en ce qui a trait au verdissement, à la propreté et à l’embellissement.

Depuis une dizaine d’années, l’organisme **Sentier urbain** aménage des ruelles, des cours d’école, des terrains privés, publics et institutionnels, en y plantant arbres, arbustes, plantes et vivaces. Des jeunes en réinsertion sociale

font partie des équipes de plantations. L'organisme participe à la réalisation des ruelles vertes de Ville-Marie. L'Arrondissement, en partenariat avec les organismes de développement commercial, a aussi mandaté l'organisme pour installer des bacs à fleurs sur des artères commerciales comme les rues Ontario et Saint-Catherine.

Le **CRE-Montréal** a développé au fil des ans une expertise pointue sur les dossiers de verdissement. L'organisme diffuse une vaste revue des enjeux et initiatives de verdissement à l'échelle de la Ville et prend activement part aux consultations publiques en lien avec ce sujet. D'autre part, dans le cadre de son *Projet de lutte aux îlots de chaleur urbains*, l'organisme a développé des partenariats avec différentes institutions pour verdir un maximum d'espaces ayant un potentiel de plantation, notamment les stationnements.

Créé il y a plus de quinze ans dans le cadre du Plan vert du gouvernement fédéral, la **Société de verdissement du Montréal métropolitain (SOVERDI)** œuvre à renaturaliser les sites ingrats ou dégradés. L'organisme a apporté un soutien financier et technique aux nombreux projets de ruelles vertes de l'Arrondissement.

Opérations de l'Arrondissement

Les pratiques horticoles de l'Arrondissement ne sont pas encadrées par une politique de la Ville. Toutefois, certains échanges sur les bonnes pratiques se font lors des rencontres périodiques des agents techniques en horticulture.

Généralement, l'Arrondissement semble déployer beaucoup d'efforts pour minimiser l'impact environnemental de ses aménagements horticoles. Par exemple, le choix de plantes indigènes et rustiques qui sont plus résistantes aux maladies, aux sécheresses et aux rigueurs de l'hiver est privilégié et l'approvisionnement se fait dans les pépinières locales. L'utilisation des camions dans les parcs est réduite au maximum afin d'éviter le compactage du sol tandis que la tonte sélective des espaces gazonnés permet de réduire les besoins d'entretien. L'Arrondissement évite aussi l'utilisation des pesticides sur ses aménagements, conformément à son règlement. Adopté en 2004 en réponse aux inquiétudes grandissantes des groupes environnementaux et des citoyens, celui-ci interdit l'utilisation de pesticides à l'extérieur des bâtiments, sauf certains produits à faible impact. Enfin, Ville-Marie remplace peu à peu les végétaux annuels par des variétés vivaces, bien que cette mesure ne soit pas systématisée.

d Meilleures pratiques

Près de 80 % de la population canadienne habite en région urbaine⁶³, proportion qui reflète une tendance d'urbanisation mondiale. Il va donc de soi que les villes modernes prennent de plus en plus en compte les besoins en espaces verts des citoyens. Le verdissement des villes passe par une série d'actions – une planification d'ensemble, des règlements d'aménagement, des pratiques opérationnelles et une implication

⁶³ Statistiques Canada (2006). *Recensement de 2006. Portrait de la population canadienne en 2006 : dynamique de la population infraprovinciale.*

citoyenne. Dans le cadre de cette étude, il est pertinent de s'inspirer d'expériences enrichissantes à l'étranger, mais aussi de profiter pleinement de l'expertise et de l'énergie d'organismes et partenaires locaux déjà très actifs dans le verdissement de Montréal.

Humaniser la ville

Depuis les années 60, des investissements publics dans les réseaux de transport et les infrastructures routières sont venus consacrer l'âge d'or de l'automobile. Ainsi, le béton a rapidement surpassé la nature en ville. Par contre, un mouvement prend de l'ampleur dans plusieurs grandes villes et une réflexion collective s'impose afin de redonner la priorité à la nature en ville, là où on l'a effacée du décor.

Le Big Dig était un projet autoroutier à Boston en construction depuis 1985, dont le but était d'alléger la circulation de surface dans le cœur de la ville. Lorsque l'autoroute, qui était initialement prévue en surface, est devenue souterraine, la ville s'est retrouvée avec des terrains vacants à valoriser. La communauté et les leaders politiques ont alors saisi l'opportunité pour améliorer la qualité de la vie à Boston en augmentant le nombre de parcs et de jardins. Ils ont créé le Rose Fitzgerald Kennedy Greenway. Un des plus importants projets publics de l'histoire de Boston, le Greenway a mis les designers au défi d'harmoniser la beauté naturelle des espaces verts avec la vitalité et le dynamisme du 21^e siècle. Autrefois un lieu où la congestion automobile était présente plus de 10 heures par jour, le Rose Fitzgerald Kennedy Greenway accueille maintenant les visiteurs de Boston et de partout dans le monde dans des parcs fleuris, où ont lieu des festivals et des spectacles, et où on peut se promener et visiter des jardins.

Le *Portland Harbor Drive* est un autre exemple inspirant de démantèlement d'autoroutes sur le sol américain. Au début des années 70, le trafic journalier moyen de Harbor Drive était d'environ 24 000 véhicules, dont environ 2500 camions lourds. Portland vivait alors d'importants problèmes économiques et environnementaux. La démolition de Harbor Drive a permis le réaménagement de son centre-ville et la mise en valeur des rives de la Rivière Willamette.

Adopter une vision claire et un cadre réglementaire rigoureux

Les plans directeurs des espaces verts ou les chartes fournissent des directives là où peu d'exigences législatives existent. Ils donnent aussi des pistes permettant de combler certaines lacunes observées. Complétés par des cadres réglementaires efficaces, les exemples qui suivent sont inspirants, puisqu'ils démontrent avant tout une volonté politique et une opérationnalisation des actions à mettre en œuvre.

Plan directeur des parcs et espaces verts

En complément à leur plan d'urbanisme, plusieurs villes se dotent d'un plan directeur de parcs et espaces verts. Cette démarche répond à une demande grandissante des citoyens pour un accès à de meilleurs espaces verts dans leur milieu de vie. Les dirigeants municipaux reconnaissent aussi l'importance d'un tel outil de gestion pour

le maintien et la mise en valeur de ces espaces. Le plan permet d'établir un portrait clair de l'offre et de la demande en espaces verts. Il vise notamment à définir les orientations de développement, les valeurs et l'identité à promouvoir, les lacunes à combler et les potentiels à exploiter afin de conserver, réparer, mettre en valeur les éléments significatifs du paysage. Les considérations couvertes par ce plan incluent celles des domaines esthétiques, fonctionnels, et environnementaux.

De tels plans ont été développés par plusieurs arrondissements et villes liées de Montréal dont Montréal-Nord, Rivière-des-Prairies – Pointe-aux-Trembles, Hochelaga-Maisonneuve et Westmount, pour ne nommer que ceux-là.

Politiques de verdissement

L'arrondissement de Saint-Laurent accorde aussi une attention particulière à la plantation d'arbres lors de l'aménagement des rues. Un arbre est offert pour chaque lot. Par ailleurs, Saint-Laurent élabore actuellement sa *Politique de foresterie urbaine*, identifiée comme projet prioritaire à l'issue de l'exercice de planification stratégique *Stratégie Saint-Laurent 2007-2009*.

Charte de qualité de gestion du vivant dans le patrimoine bâti à Paris

La Ville de Paris travaille, en concertation avec les spécialistes de l'écologie urbaine et les professionnels du bâtiment, à la rédaction d'une charte de qualité de gestion du vivant dans le patrimoine bâti à Paris⁶⁴. L'élaboration de cette charte s'inscrit dans une démarche de valorisation et d'intégration du patrimoine naturel, puisque l'on considère ici le bâti comme des éléments de l'écosystème urbain. La Charte intègrera l'ensemble des orientations conceptuelles favorables à la préservation de la diversité biologique dans le contexte urbain de Paris, offrant ainsi un réel outil opérationnel permettant :

- d'aider les acteurs de la construction à l'intégration de la biodiversité dans le patrimoine bâti en laissant une large place à l'innovation;
- d'accompagner la transformation progressive du milieu urbain pour favoriser l'attraction et le maintien d'une nouvelle faune sauvage;
- de rappeler un certain nombre de règles qui concernent la protection des espèces, notamment les oiseaux et les insectes.

Règlements d'aménagement

En 2007, la Ville de Seattle a intégré une norme à son code du bâtiment favorisant le verdissement de projets immobiliers dans les secteurs commerciaux. À l'image de modèles suisses et allemands, la norme « Green Factor » exige que les promoteurs atteignent une cible de verdissement, tout en leur laissant la flexibilité de choisir parmi une série de mesures : toits verts, murs végétaux intérieurs ou extérieurs, utilisation d'arbres de grand calibre et système de gestion des eaux de pluie⁶⁵.

⁶⁴ Ville de Paris (s.d.). *Charte de qualité de gestion du vivant dans le patrimoine bâti à Paris*.

⁶⁵ City of Seattle (2009). *Seattle Green Factor*.

L'arrondissement Saint-Laurent s'est engagé fermement en faveur du développement durable, entre autres avec l'adoption de règlements concernant l'aménagement. Ainsi, dans le cas des grands développements du secteur des Bois-Francis et du nouveau Saint-Laurent, les parcs occupent 17 % du territoire au lieu du 10 % exigé par la loi. La ville de Westmount encadre rigoureusement et depuis longtemps tout projet d'aménagement à l'aide d'une réglementation minutieuse couvrant différents aspects du paysage. Pour les projets résidentiels, elle oblige notamment la conservation d'une forte proportion des sols perméables et végétalisés, soit 60 %.

Verdir et favoriser la diversité biologique

Le verdissement constitue une des meilleures façons de lutter contre les îlots de chaleur. Il est primordial de repenser l'aménagement de certains lieux, comme les stationnements, et de favoriser le verdissement dans le plus d'endroits possible.

Verdissement des stationnements

La sphère commerciale, très fortement constituée de stationnements, constitue un fort potentiel de verdissement, tout comme les stationnements municipaux, institutionnels, industriels et résidentiels. En effet, la grande majorité des stationnements de Montréal ne possèdent pas d'arbres. Certains aménagements, dont des terre-pleins et des arbres en pourtour, permettraient de diminuer la rétention de la chaleur par l'asphalte, abaisseraient la température à l'intérieur même des voitures, et ce, souvent sans empiétement sur la quantité d'espaces de stationnement. Dans certaines villes, comme Davis en Californie, une réglementation exige que les stationnements soient couverts à 50 % de leur surface par une canopée d'arbres⁶⁶. Cette réglementation sur l'ombrage des stationnements a été établie dans le cadre d'un programme de foresterie urbaine. D'autres villes, comme Toronto, se sont dotées de directives pour le verdissement des stationnements de surface⁶⁷. Ainsi, la Ville compte réaménager ses stationnements en augmentant, entre autres, la végétation et la perméabilité des surfaces.

Plantation d'arbres en bordure de rue

Au centre-ville, la voie publique, avec ses milliers de kilomètres de trottoirs et de terre-pleins, apparaît comme l'endroit idéal pour verdir massivement. Ainsi, la plantation d'arbres en bordure de rue semble une option de choix.

À San Francisco, une initiative intéressante est née en 2004, avec le Shotwell Street Greenway⁶⁸. En pleine ville, un paysage perméable a été mis sur pied avec des plantes, des arbres et des roches, permettant ainsi de recréer l'état « naturel » dans lequel la terre peut respirer. Ce projet est une collaboration entre un groupe communautaire, diverses instances municipales et un bureau de Design.

⁶⁶ City of Davis (2009). Tree Planting, Preservation and Protection.

⁶⁷ Toronto City Planning (2007). *Design Guidelines for Greening Surfaces Parking Lots*.

⁶⁸ Kennedy, T. (2005). *The Shotwell Street Greenway*.

La Ville d'Ottawa précise dans ses lignes directrices de conception et d'urbanisme qu'il faut prévoir, en bordure des rues, des arbres pour créer un effet d'ombre, à des intervalles de six à dix mètres, dans des trous de plantation continus ou en grappe, pour favoriser un développement sain. Elle prescrit également de recourir à des techniques de plantation permettant d'éviter les effets de la compaction des sols et du sel épandu sur le réseau routier⁶⁹. La Ville de Gatineau, de son côté, a lancé un programme de plantation de 100 000 arbres en 2006 et a atteint son objectif en juin 2008, soit un an avant l'échéance prévue de 2009. L'engouement des citoyens, des associations de quartiers, des organismes communautaires et des bénévoles a contribué au succès du programme lancé par la Ville. Compte tenu de ces résultats, la Ville a décidé de poursuivre ce projet d'embellissement en haussant l'objectif à 150 000 arbres.

Ma rue, mes arbres constitue le programme vedette d'Arbres Canada⁷⁰. Il s'agit de la seule initiative canadienne du genre en foresterie urbaine. Ce programme récompense les municipalités qui ont surpassé leurs obligations et ont reconnu l'importance d'assurer la survie des arbres dans leurs collectivités urbaines. Plus de 370 municipalités ont participé au programme *Ma rue, mes arbres* depuis sa création. Les fonds sont affectés à des projets visant la mise au point d'outils et de pratiques d'avant-garde soutenant et stimulant la santé des forêts urbaines, y compris les lignes directrices de planification municipale, la gérance communautaire des arbres, des programmes de diffusion et de sensibilisation ainsi que des programmes de plantation et d'entretien. Plusieurs initiatives intéressantes de projets réalisés par les instances municipales, souvent en lien avec les citoyens, sont récompensées dans le cadre de ce programme.

Murs végétaux

Les murs végétaux sont déjà populaires dans plusieurs grands centres urbains, notamment à Paris ou encore au Japon. L'idée de base de ce concept est de tirer profit des vastes espaces vierges que constituent les murs des immeubles pour végétaliser l'environnement urbain.

À Montréal, l'arrondissement du Plateau Mont-Royal a emboîté le pas avec la technologie des murs végétalisés pour répondre aux impératifs des résidents. Plus de 30 000 boutures et tiges de saule ont été plantées au pied du mur latéral de la voie ferrée du CP. En plus de créer un écran visuel, le mur s'avère aussi une solution aux problèmes de réverbérations vécus par les citoyens de l'arrondissement Rosemont-La Petite-Patrie. Les coûts ont été assumés à 50 % par la Ville de Montréal, 25 % par l'arrondissement Plateau Mont-Royal et 25 % par Rosemont-La Petite-Patrie.

Toits verts

Les toits plats font partie de la culture de construction à Montréal et dans bien d'autres villes du Québec. Pour transformer ces déserts de goudron sur nos toits, il est possible d'y faire pousser un peu de verdure (champs, potagers, jardins). Montréal compte quelques toitures végétalisées, principalement aménagées sur des édifices

⁶⁹ Ville d'Ottawa (2009). *Lignes directrices de conception et d'urbanisme*.

⁷⁰ Arbres Canada (2007). *Ma rue, mes arbres*.

publics : le jardin de l'Hôtel Bonaventure, la Place Ville-Marie, et le Pavillon MacKay-Lassonde de l'école Polytechnique en sont de bons exemples. Le Centre d'écologie urbaine, qui travaille sur la question des toits verts depuis plusieurs années déjà, en a conçu un sur un duplex de l'arrondissement du Plateau Mont-Royal. Les initiatives demeurent rares au Québec, alors que dans plusieurs villes un peu partout à travers le monde, les toits verts sont déjà une composante de la trame urbaine. La ville de Tokyo exige que toute construction occupant plus de 10 000 pi² soit couverte de végétaux sur 20 % de sa surface. À Portland, en Oregon, plusieurs mesures incitatives ont déjà été prises par la Ville pour encourager la multiplication de toits verts. La Ville organise d'ailleurs des assemblées festives sur les toits verts afin d'en faire la promotion et la sensibilisation. Pour sa part, la Ville de Chicago a montré l'exemple aux promoteurs privés en aménageant le premier toit vert de la métropole sur son hôtel de ville.

L'Allemagne, référence mondiale en matière de toits verts, a mis en place un cadre réglementaire qui garantit la qualité de ce type de construction. Ainsi, 10 % des toits ont été couverts de végétaux au cours des 10 dernières années. Plus près de chez nous, à Toronto, la ville canadienne la plus avancée en matière de toiture végétale, on offre une subvention de 5 \$ du pied carré. Dans ces villes, l'appui de l'administration municipale est indispensable à de tels projets, puisque les coûts des travaux sont importants et les bénéficiaires de ce genre de projet se situent à l'échelle collective. Par exemple, la ville de Stuttgart développait dès 1980 une charte verte pour la rénovation urbaine, attribuait des aides pour l'acquisition de matériaux et leur installation, et donnait des conseils techniques gratuits dans les différents services concernés par l'urbanisme⁷¹. De plus, la ville de Stuttgart offre des subventions couvrant jusqu'à 50 % des coûts, des plans de conception gratuits et des guides de construction⁷².

Jardins et arbres fruitiers

Les jardins collectifs sont des terrains mis à la disposition des citoyens pour une gestion de groupe, à la différence des jardins communautaires qui sont divisés en parcelles et cultivés individuellement. Généralement, les jardins collectifs sont de culture biologique. La récolte est distribuée collectivement selon des modalités prévues par les participants. Plusieurs arrondissements de la Ville de Montréal en possèdent et offrent 25 % de leurs récoltes à des groupes pour lutter contre la pauvreté. Ils contribuent ainsi à la sécurité alimentaire en permettant aux familles et aux individus participants d'avoir accès à des fines herbes, des fruits et des légumes frais, sans pesticides ou OGM et à faible coût⁷³. Tous ces jardins constituent des espaces verts enrichis d'une importante fonction sociale, en particulier les jardins collectifs qui représentent une réponse à la pauvreté par la recherche de l'autonomie alimentaire, la création de réseaux de solidarité et la diffusion d'une agriculture respectueuse de l'environnement⁷⁴.

Les jardins collectifs de Villeray (www.mqv.qc.ca) gèrent non seulement un réseau de jardins implantés en divers points du quartier, mais cultivent également des arbres fruitiers, sous un système de parrainage. Le

⁷¹ Dunnett, N. et N. Kingsbury (2005). *Toits et murs végétaux*.

⁷² Constantin, L. et J. Nerenberg (2006). *Verdir les toits et la ville : Stratégies pour implanter les toits verts et les bâtiments durables*.

⁷³ Clermont, G.-C. (2006). *Les jardins collectifs, une innovation verte en milieu urbain*.

⁷⁴ CRE-Montréal (2007). *Le verdissement montréalais pour lutter contre les îlots de chaleur urbains, le réchauffement climatique et la pollution atmosphérique*.

parrainage des arbres fruitiers est un nouveau concept qui gagne à être connu et reconnu. Il permet à une personne, une famille, une institution ou une fondation de parrainer un arbre en payant 75 \$, qui serviront à son achat et à son entretien. D'ici quelques années, les citoyens et les parrains des arbres auront accès à une variété de fruits frais. Les parrains sont issus du quartier et de la Ville de Montréal, bien que des demandes de parrainage arrivent d'autres régions du Québec, et même de l'International. Au moins une fois par année, les parrains et les jardiniers se rencontrent afin d'échanger autour de l'arbre, permettant ainsi de tisser des liens entre les individus à travers l'arbre. Il permet aussi l'enracinement des parrains dans le quartier.

Autre concept intéressant, *Les Jardins sur les toits* de l'organisme Alternatives. Jardiner sur les toits de la ville constitue une façon originale et créative de récupérer les espaces inutilisés que sont les toits, les terrasses et les balcons pour développer de nouveaux espaces verts et productifs qui contribuent positivement à l'écologie urbaine. L'aménagement de jardins potagers sur les toits, initié par Alternatives et le Santropol Roulant, est une autre forme d'appropriation de l'espace urbain par la culture maraîchère, et constitue un lien tangible entre l'action locale et la pensée mondiale. S'inspirant de la culture hydroponique, de la permaculture et du jardinage écologique, le projet a développé des bacs de jardinage dénommés trousse « prêt-à-pousser » pour faciliter l'aménagement de jardins alimentaires sur des surfaces minérales⁷⁵. Les aliments qui poussent dans le jardin de démonstration de Montréal, et qui servent à nourrir des personnes âgées ou en perte d'autonomie, sont cultivés et récoltés par des bénévoles et des membres de la communauté. Toutes ces initiatives démontrent un fort dynamisme et une volonté de réappropriation du milieu urbain par le verdissement, mais nécessitent également des appuis financiers pour en assurer la pérennité.

Sensibilisation

L'implication citoyenne en matière de verdissement est une condition favorisant le succès des initiatives. Le milieu municipal peut inspirer et soutenir les efforts de la collectivité en étant lui-même exemplaire et en supportant les actions et les initiatives déjà mises en branle par divers groupes.

Les concours d'embellissement

Plusieurs exemples de concours de verdissement, locaux et internationaux, démontrent une grande efficacité afin d'obtenir la participation des citoyens et commerçants dans le processus de verdissement urbain. D'ailleurs, des concours sont organisés dans une grande proportion des villes et des villages du Québec. À Montréal, ces concours sont généralement organisés par les arrondissements et s'adressent tant aux citoyens qu'aux commerces, institutions et industries.

L'entretien des arbres

La Ville de London a distribué en 2008 des trousse d'arrosage à 500 résidents vivant à proximité d'un arbre nouvellement planté. La Ville de Miami incite aussi ses citoyens à parrainer et à protéger ses arbres.

⁷⁵ Alternatives (2009). *Des jardins sur les toits*.

e Diagnostic

L'évaluation du cheminement de l'Arrondissement est présentée sous forme d'un tableau synthèse. Pour chaque thème, les pratiques de l'Arrondissement ainsi que les pratiques privilégiées ont été recensées et groupées en catégories. Ces pratiques peuvent être des stratégies d'aménagement, des mesures réglementaires et opérationnelles ou encore des initiatives de sensibilisation. L'énumération des éléments retenus ne tient aucunement compte de l'importance relative de ceux-ci. La valeur des différentes pratiques étant variable et difficilement mesurable, la gradation a été faite de façon qualitative selon l'échelle suivante : peu ou pas d'initiatives, en progression et accomplissements significatifs.

Tableau 2 : Évaluation de la performance de l'arrondissement relative aux espaces verts

Légende	Peu ou pas d'initiatives	En progression	Accomplissements significatifs

Pratiques observées	Portrait de Ville-Marie	Villes/témoins
Vision d'ensemble	√	Commentaires
Plan de réappropriation des espaces dédiés aux infrastructures routières pour en faire des espaces publics		Les orientations de la Ville sont connues, mais le chapitre d'urbanisme et plusieurs PPU n'ont pas été adoptés
Orientations en aménagement favorisant la conservation, la mise en valeur des espaces verts et le verdissement de nouveaux espaces		Portland, Chicago, New York, Québec, Séoul Ottawa
Politique espaces verts/verdissement	√	Paris
Plan directeur des parcs et espaces verts		Pointe-aux-Trembles, Rivière-des-Prairies, Hochelaga-Maisonneuve, Westmount
Appréciation :		

Encadrement des promoteurs	√	Commentaires	
Préservation des jardins privés et institutionnels par le biais du zonage, ententes de développement, rachat de terrains, expropriation...		Plusieurs projets menacent ces espaces (Sœurs Grises, Marianopolis)	Ottawa
Obligation d'atteindre des cibles de verdissement pour les projets immobiliers (toits verts, murs végétaux, plantation d'arbres) et non une compensation monétaire			Seattle
Restriction sur l'abattage d'arbres	√		
Application du règlement sur l'abattage d'arbres		Non systématique	Westmount
Obligation de verdir les stationnements extérieurs	√		Portland, Dallas, Raleigh (N.Y)
Application du règlement sur le verdissement des stationnements extérieurs		Non systématique	

Appréciation :



Accès aux espaces verts	√	Commentaires	
Développer des partenariats avec les propriétaires de jardins institutionnels pour les rendre accessibles de jour au public	√	Ententes d'accès pour le Campus McGill, le Centre canadien d'architecture et l'Église Saint-Patrick	Londres
Répartition homogène des espaces verts de proximité			Chicago, Seattle
Redonner l'accès aux berges			Portland's Harbor Drive, Chicago, New York (River Side Park), Bordeaux, Québec (promenade Samuel de Champlain)
Favoriser l'offre des jardins communautaires et collectifs	√		San Francisco, Portland

Appréciation :



Mobilisation des partenaires	√	Commentaires	
Concours d'embellissement (distribution de fleurs, de compost)	√	Soirée de reconnaissance	
Appuyer les citoyens désirant verdir la bande entre leur bâtiment ou leur terrain et le trottoir	√		

Campagnes de sensibilisation sur le patrimoine arboricole		Site Internet de la Ville	London, Miami
Appuyer les organismes œuvrant pour le verdissement	√		
Appréciation :			
Verdissement du domaine public	√	Commentaires	
Augmentation du nombre d'arbres sur le domaine public	√	Plantation prévue de 700 arbres en 2009 contre 429 en 2008	Gatineau, Chicago, Seattle, New York
Promouvoir le développement des ruelles vertes.	√		
Verdir le terrain autour des bâtiments municipaux			
Soutien financier pour le verdissement des cours d'école	√		Chicago, Outremont
Toitures vertes sur les édifices municipaux			Chicago, Toronto
Appréciation :			
Pratiques opérationnelles	√	Commentaires	
Programme d'entretien pour les arbres du domaine public (arrosage des nouvelles plantations, lavage des fosses, élagage préventif)	√	Programme d'élagage préventif reporté, suite aux coupures de la Ville	
Protection des arbres contre les sels de déglçage et les équipements de déneigement	√	Formation annuelle pour les cols bleus et les entrepreneurs	
Mise aux normes systématiques des fosses lors des réfections majeures de rues (ex : agrandir le trottoir côté soleil pour assurer la survie des arbres)	√	Pour les rues sous le contrôle de l'Arrondissement	New-York
Application du règlement sur les pesticides et les herbicides sur les terrains municipaux	√	Sauf exception prévue au règlement	
Maximisation des surfaces perméables des aménagements			
Promotion de l'agriculture biologique dans les jardins communautaires	√		
Utilisation de plantes indigènes	√		
Appréciation :			

f Discussion et recommandations

Leviers et défis

Le verdissement des villes procure de multiples bienfaits environnementaux, économiques et sociaux (voir section 3a). L'accès à des espaces verts de qualité et à un milieu frais est un facteur déterminant pour les citoyens dans leurs choix de vivre en ville ou en banlieue. De plus, ces espaces verts rehaussent la valeur foncière des propriétés limitrophes. Ces leviers poussent les décideurs municipaux à protéger et mettre en valeur les espaces verts et à saisir toutes les occasions pour verdir de nouveaux lieux, qu'ils soient petits ou grands, publics ou privés.

Les décideurs devront être fermes dans leurs intentions et auront tout intérêt à s'entourer d'alliés compétents puisqu'ils rencontreront divers obstacles sur leur chemin.

▪ **Pression du développement**

Les prix des terrains au centre-ville de Montréal étant parmi les plus élevés au Québec, l'attrait de « développer » un espace vert en complexe immobilier pèse lourd, d'autant plus qu'un parc ne génère aucun revenu « direct ». Alors qu'il est très facile pour un promoteur et pour l'Arrondissement d'évaluer les gains économiques respectifs qu'ils réaliseront à court terme (vente de logements, taxes foncières, entretien en moins) en exploitant les derniers espaces verts de l'Arrondissement, il est plus difficile de chiffrer les autres avantages que génèrent ces mêmes espaces s'ils restent verts. Pourtant, l'amélioration de la biodiversité et de la qualité de l'air, la réduction des îlots de chaleur, la rétention et l'attraction des jeunes familles au centre-ville sont autant de bénéfices bien réels, mais sous-évalués, car ils sont diffus au sein de la communauté et des générations futures. Enfin, il est difficile d'établir la juste valeur d'un espace vert lorsqu'aucun terrain de remplacement n'existe dans un cadre bâti aussi dense qu'au centre-ville.

▪ **Les contraintes de travailler avec le vivant**

Le verdissement passe par un accroissement des plantations de végétaux et d'arbres. Toutefois, c'est dans le temps qu'un arbre prendra sa pleine valeur : un arbre mature absorbera plus de polluants, luttera plus efficacement contre les îlots de chaleur, accueillera plus de biodiversité et augmentera la valeur foncière des terrains avoisinants. Ainsi, un nouvel arbre planté ne saurait compenser à court et moyen terme la perte d'un arbre centenaire. La localisation et le contexte physique déterminent aussi le type de végétation que l'on peut planter et non l'inverse. La densité, qui entraîne le manque d'eau et de lumière, la pollution atmosphérique, les incivilités et le déneigement sont autant d'obstacles rencontrés en milieu urbain.

▪ **Répartition des compétences**

L'Arrondissement possède des champs de compétences limités. Par exemple, les deux grands parcs régionaux qui constituent l'essentiel de ses espaces verts sont sous la responsabilité de la Ville. Les terrains ferroviaires ou portuaires relèvent du gouvernement fédéral tandis que plusieurs emprises appartiennent au

Ministère du Transport du Québec. De plus, l'Arrondissement n'a pas le contrôle sur l'aménagement de ses artères, alors qu'elles possèdent un important potentiel de verdissement. Enfin, l'expertise technique est diluée entre la Ville et les arrondissements, ce qui retarde l'implantation de technologies novatrices comme celles des toitures vertes.

▪ Les coûts

La marge de manœuvre financière de l'Arrondissement est restreinte, d'autant plus que la Ville impose de nouvelles politiques, mais pas toujours les budgets pour les mettre en œuvre. D'autres initiatives plus coûteuses, comme la protection ou le rachat des jardins institutionnels, nécessiteront des investissements importants venant aussi bien de la Ville que des gouvernements supérieurs.

Recommandations

Le tableau diagnostique de la présente étude met en lumière plusieurs opportunités d'amélioration. Il peut s'agir de mesures réglementaires, d'initiatives de concertation ou encore d'actions politiques. Les recommandations suivantes sont disposées sous forme de catégories et certaines sont complétées par des notes de bas de page qui renvoient vers des documents ressources. D'autre part, diverses propositions mises de l'avant par le CRE-Montréal dans le cadre de son projet de lutte aux îlots de chaleur urbains⁷⁶ ont été intégrées aux recommandations d'Équiterre.

1. Orientations d'aménagement pour l'Arrondissement

- a) Adopter rapidement le chapitre d'urbanisme et les PPU afin de clarifier le développement du territoire;
- b) Inclure dans ces plans la protection intégrale des jardins privés et institutionnels existants;
- c) Développer un plan de réappropriation des berges avec la Ville et les propriétaires des terrains⁷⁷;
- d) Réaliser un plan directeur des parcs et espaces verts⁷⁸. Assurer une meilleure répartition des espaces verts de proximité sur tout le territoire;
- e) Adopter des cibles de performance :
 - Conclure une entente de verdissement par année avec un propriétaire d'un bâtiment situé au sein des grands îlots de chaleur dans Ville-Marie⁷⁹ répertorié dans la carte thermique (Annexe 16).

⁷⁶ CRE-Montréal (2006). Le verdissement montréalais pour lutter contre les îlots de chaleur urbains, le réchauffement climatique et la pollution atmosphérique.

⁷⁷ Bureau d'audience publique sur l'environnement (2006). *Projet d'aménagement de la promenade Samuel-De Champlain*.

⁷⁸ Arrondissement de Montréal-Nord (2005). Plan directeur des parcs, espaces verts et équipements communautaires.

⁷⁹ Parmi les plus importants générateurs d'îlots de chaleur de l'Arrondissement, l'un est sous la responsabilité indirecte de la Ville, soit le garage d'autobus Frontenac de la STM. Quatre autres sont sous la responsabilité d'institutions publiques : l'École secondaire Pierre-Dupuis, le centre sportif de l'Université McGill, le Palais des congrès de Montréal et le Palais de justice.

- Augmenter le taux de survie des arbres.
- f) S'assurer que les projets qui dérogent au plan d'urbanisme respectent l'esprit du Plan de protection du Mont Royal et de la Politique de l'arbre.

2. Encadrement des promoteurs

- a) Sensibiliser les promoteurs à la conservation du patrimoine végétal et au verdissement et leur offrir un soutien technique⁸⁰;
- b) Appliquer systématiquement les règlements sur l'abattage des arbres avec exigence de remise en état des lieux⁸¹;
- c) Fixer des cibles de verdissement pour les projets immobiliers (nouvelles constructions et rénovations majeures)⁸². Promouvoir les murs végétaux, les toits verts, la plantation d'arbres afin de profiter au maximum des surfaces verticales et horizontales du cadre bâti du centre-ville;
- d) Appliquer le règlement sur le verdissement des stationnements extérieurs⁸³;
- e) Mettre en place un programme de subvention et d'aide technique pour aider les propriétaires à convertir les toitures existantes en toits réfléchissants ou verts⁸⁴ et à implanter des murs verts;
- f) Préserver une marge de recul pour permettre le verdissement.

3. Sensibilisation des propriétaires et des citoyens

- a) Sensibiliser la population aux bénéfices économiques, écologiques et sociaux que procurent les arbres en collaboration avec la Ville. Faire connaître les véritables impacts des arbres et de la végétation sur les bâtiments et leurs fondations⁸⁵;
- b) Encourager l'implication citoyenne pour la protection et le soin des arbres⁸⁶;
- c) Établir des partenariats avec les propriétaires de jardins privés et institutionnels pour les rendre accessibles au public;
- d) Inciter les institutions publiques présentes dans l'Arrondissement pour qu'elles verdissent leur terrain et bâtiment (ex : Palais des congrès) particulièrement dans les secteurs à îlots de chaleur;

⁸⁰ Despot, D et H. Gerhold. Preserving trees in construction projects: identifying incentives and barriers. Ville de Gatineau. Directive concernant les mesures à prendre lors de travaux à proximité des arbres. North-Carolina State University. Construction and Tree Protection.

⁸¹ International Society of Arboriculture. Guidelines for Developing and Evaluating Tree Ordinances.

⁸² City of Seattle *SeattleGreen Factor*.

⁸³ College of Forest Resources, University of Washington. Trees, Parking and Green Law: Strategies for Sustainability.

⁸⁴ City of Toronto (2008). Eco-Roof Incentive Program.

⁸⁵ Local Enhancement & Appreciation of Forest (s.d.) *Tree Care*.

⁸⁶ CRE-Montréal (2007). Le verdissement montréalais pour lutter contre les îlots de chaleur urbains, le réchauffement climatique et la pollution atmosphérique.

- e) Offrir des arbres aux riverains pour des plantations sur leur terrain (CRE).

4. Verdissement du domaine public

- a) Mettre en œuvre la Politique de l'arbre (terminer l'inventaire). Faire pression sur la Ville pour obtenir le financement adéquat;
- b) Verdir les terrains et les stationnements municipaux⁸⁷;
- c) Mettre sur pied un programme de conversion des espaces asphaltés en espaces verts. (Ex. rachats de stationnements ou de terrains vagues);
- d) Profiter systématiquement des interventions sur le domaine public pour accroître le verdissement (mise aux normes des fosses, verdissement des terre-pleins, augmenter les plantations en parterre, rues piétonnes avec nouveaux espaces verts, etc.).

5. Mise en valeur des terrains en friches ou abandonnés

- a) Obliger par règlement les propriétaires de terrains en friches ou abandonnés à les verdir ou coordonner avec la Ville centre afin de réduire le taux de fiscalité pour les terrains inexploités verdis;
- b) Accorder par règlement à des organismes communautaires le droit de verdir les sites orphelins tant et aussi longtemps qu'ils resteront inexploités.

6. Amélioration des pratiques opérationnelles

- a) Mieux protéger les arbres contre les incivilités;
- b) Prévoir un financement à long terme et récurrent pour les programmes d'entretien afin de préserver le patrimoine vivant;
- c) Sensibiliser les employés de l'Arrondissement et les entrepreneurs travaillant pour l'Arrondissement (ex. : déneigement);
- d) Adapter les méthodes de travail pour maximiser le taux de survie des arbres.

⁸⁷ City of Toronto. Design Guidelines for 'Greening' Surface Parking Lots.
CRE-Laval (2008). Étude des biotopes urbains et périurbains de la CMM.

4 Conclusion générale

Le diagnostic de performance, réalisé ici pour ces deux domaines particuliers, a permis de souligner l'ouverture de l'Arrondissement quant aux problématiques de verdissement et de transport. Les initiatives de piétonnisation, de verdissement des ruelles et d'entretien des arbres, en particulier, témoignent du progrès de Ville-Marie. Toutefois, l'évaluation comparée, mettant en évidence les pratiques souhaitables et atteignables recensées dans différentes villes au Québec et ailleurs, suggère aussi de nombreuses cibles d'amélioration.

Parmi celles-ci, il apparaît primordial d'assurer une véritable cohérence entre les objectifs de développement durable (tels qu'énoncés dans les multiples politiques et plans adoptés par l'Arrondissement, la Ville et la province) et les décisions d'aménagement du territoire montréalais. Sur le plan des transports, cette cohérence doit se refléter dans les décisions concernant la construction ou la rénovation des grandes infrastructures autoroutières et de transports en commun de l'agglomération. Ayant sur son territoire rien de moins que le centre-ville de Montréal (et plus généralement de l'agglomération métropolitaine), Ville-Marie est en droit d'exiger un droit de veto moral sur tous les grands projets métropolitains, car c'est lui qui en subira davantage les conséquences négatives ou positives. L'Arrondissement doit donc plus que jamais miser sur la concertation avec la Ville, les autres villes de l'agglomération et les gouvernements supérieurs afin de défendre son point de vue et d'élaborer ensemble un développement cohérent et durable de l'agglomération.

L'Arrondissement devrait également mettre à profit le puissant levier qu'il possède dans le domaine du transport, soit celui de la gestion de l'offre de stationnement sur son territoire. Pour ce faire, un inventaire détaillé des places de stationnement est nécessaire afin d'élaborer un premier plan de gestion des stationnements dans Ville-Marie. Enfin, l'Arrondissement devra mobiliser les générateurs de déplacements sur son territoire afin que ceux-ci mettent en place une série de mesures incitatives et d'aménagements pour favoriser les transports actifs et collectifs.

Concernant les espaces verts, la cohérence entre le plan d'urbanisme et les décisions d'aménagement est essentielle. L'Arrondissement doit rapidement mettre œuvre un plan de protection des jardins privés et institutionnels sur son territoire, s'il souhaite protéger ce patrimoine historique et végétal exceptionnel, mais actuellement menacé. Cette protection aurait également l'avantage d'augmenter la superficie des espaces verts accessibles aux résidents, notamment dans la partie ouest du centre-ville, qui en possède peu.

L'Arrondissement devrait également mettre en œuvre un plan de verdissement et de lutte aux îlots de chaleur, autant sur le domaine public que privé.

Afin de mettre en œuvre et d'encadrer les recommandations précédentes, certains documents essentiels devront préalablement être adoptés (le chapitre d'urbanisme, les PPU) ou complétés (inventaire des arbres municipaux, plan arboricole) par l'Arrondissement.

Enfin, pour l'ensemble des recommandations précédentes, l'Arrondissement doit se donner des cibles de performance mesurables et ambitieuses s'il veut devenir un leader en développement durable à Montréal et en Amérique du Nord.

Références

- ADEC (2009). *Évaluation des coûts de la congestion routière dans la région de Montréal pour les conditions de référence de 2003*. Ministère des Transports du Québec
www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/66FDE2CA38AF08CEE04400144F0104BD, consulté le 4 juin 2009.
- Agence de santé et des services sociaux de Montréal (2006). *Rapport annuel 2006 sur la santé de la population montréalaise*. Direction de la Santé publique.
www.santepub-mtl.qc.ca/Publication/rapportannuel/2006/rapportannuel2006.pdf, consulté le 10 février 2009.
- Agence métropolitaine de transport (AMT) (2004). *Constat sur la mobilité des personnes dans la grande région de Montréal - Faits saillants révélés par l'enquête Origine-Destination 2003*. AMT.
www.cimtu.qc.ca/EnqOD/2003/Faits_saillants/EnqOD03_FS.pps, consulté le 3 juin 2009.
- Agence métropolitaine de transport (AMT) (2004). *Enquête origine-destination 2003 - La mobilité des personnes dans la région de Montréal Enquête O-D 2003*. AMT.
www.cimtu.qc.ca/enqOD/2003/Resultats/EnqOD03-Mobilite.pdf, consulté le 3 juin 2009.
- Agence métropolitaine de transport (AMT) (2004). *Plan stratégique de développement du transport métropolitain*. AMT.
www.amt.qc.ca/corpo/documents/planstrategique/fichierpdf/PI_strat_dec2003.pdf, consulté le 3 juin 2009.
- Agence métropolitaine de transport (AMT) (2008). *En ville sans ma voiture - Bilan de l'édition 2008*. AMT.
www.amt.qc.ca/comm/enville/docs/Bilan_EVSMV_2008.pdf, consulté le 10 février 2009.
- Alternatives (2009) *Des jardins sur les toits*. Alternatives
www.alternatives.ca/rubrique162.html, consulté le 13 mars 2009.
- Arbres Canada (2009). *Ma rue, mes arbres*. Arbres Canada
www.treecanada.ca/site/?page=programs_greenstreets&lang=fr, consulté le 2 avril 2009
- Arrondissement de Montréal-Nord (2005). *Plan directeur des parcs, espaces verts et équipements communautaires*. Arrondissement de Montréal-Nord.
http://montrealmetropoleculturelle.org/portal/page?_pageid=2120,2653854&_dad=portal&_schema=PORTAL, consulté le 5 avril 2009.

Arrondissement de Ville-Marie (2008). *Rives Nouvelles - La Ville de demain pour l'est du centre-ville de Montréal*. CNW.

www.cnw.ca/fr/releases/archive/June2008/11/c2854.html, consulté le 5 mars.

Association canadienne des automobilistes (2007). *Driving costs brochure*. Association canadienne des automobilistes.

www.caa.ca/documents/2007-04-27_DrivingCostsBrochure2007.pdf#search=%22cost%20car%20ownership%22, consulté le 19 janvier 2009.

Association des transports Canada (1998). *Canadian Guide to Neighbourhood Traffic calming*. Transports Canada.

www.tc.gc.ca/Programmes/Environnement/pdtu/apaisementdelacirculationsurbaines.htm, consulté le 19 janvier 2009.

Association des transports du Canada (1998). *Guide canadien d'aménagement de rues conviviales*. Association des transports du Canada.

Banque d'information municipale. *Rosemont – La petite patrie- permis SRRR : Privilège de stationnement pour certains CLSC et autres organismes de soins à domicile*.

www11.ville.montreal.qc.ca/sherlock2/servlet/template/sherlock%2CAfficherDocumentIntern.et.vm/nodocument/21028, consulté le 4 juin 2009.

Barbe, Jean-François (2009). *L'Europe mise sur le vélo*. Vision Durable.

www.visiondurable.com/actualites/environnement/6257-leurope-mise-sur-le-velo, consulté le 16 mai 2009.

Baudouin, Yves et Frédéric Guay (2005). *Portrait des îlots de chaleur urbains à Montréal*.

Benessaïeh, Karim (2009). *CHUM: Québec publie son décret en douce*. Cyberpresse.

www.cyberpresse.ca/actualites/quebec-canada/sante/200904/27/01-850865-chum-quebec-publie-son-decret-en-douce.php, consulté le 28 avril 2009.

Best Workplaces for Commuters (2007). *Best Workplaces for Commuters Success Stories*.

Best Workplaces www.bestworkplaces.org/about/success.htm, consulté le 17 Mars 2009.

Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE) (2006). *Projet d'aménagement de la promenade Samuel-De Champlain. Rapport 220*. BAPE.

www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/publications/bape220.pdf, consulté le 15 mars 2009

Chambre de commerce du Montreal métropolitain (CCMM) (2004). *Transport en commun : un puissant moteur du développement économique de la région métropolitaine*. CCMM.

www.ccmm.qc.ca/documents/memoires/2004_2005/CCMM_TransportCommun_etude.pdf, consulté le 4 juin 2009.

- City of Austin (s.d). *Neighbourhood Traffic Calming Process*.
www.ci.austin.tx.us/roadworks/process.htm, consulté le 4 juin 2009.
- City of Davis (2009). *Tree Planting, Preservation and Protection. Municipal code, chapter 37*.
<http://cityofdavis.org/cmo/citycode/chapter.cfm?chapter=37>, consulté le 4 avril.
- City of Portland (2007). *Downtown by bicycle. Office of transportation*.
www.portlandonline.com/shared/cfm/image.cfm?id=143777, consulté le 4 juin 2009.
- City of Toronto (2008). *Eco-Roof Incentive Program. Environment Office*.
www.toronto.ca/legdocs/mmis/2008/pg/bgrd/backgroundfile-16869.pdf Consulté le 16 avril 2009
- City of Toronto (2007). *Design Guidelines for 'Greening' Surface Parking Lots. Toronto City Planning*.
www.toronto.ca/planning/urbdesign/pdf/greening_parking_lots_dg_update_16nov07.pdf,
 consulté le 4 juin 2009.
- City of Seattle (2009). *Seattle Green Factor. Department of Planning and Development*.
www.seattle.gov/dpd/Permits/GreenFactor/Overview/, consulté le 2 avril 2009.
- Clermont, Gilles-Charles (2006). *Les jardins collectifs, une innovation verte en milieu urbain. FrancVert - Le webzine environnemental. vol. 3, no 1*.
www.francvert.org/pages/31dossierlesjardinscollectifsuneinnov.asp, consulté le 4 mars 2009.
- Conseil régional de l'environnement de Laval (CRE-Laval) (2008). *Étude des biotopes urbains et périurbains de la CMM. CRE-Laval*.
www.cmm.qc.ca/biotopes/, consulté le 2 mars 2009
- Conseil régional de l'environnement de Montreal (CRE-Montréal) (2003). *Huit principes pour construire la ville du transport. CRE-Montréal*.
www.cremtl.qc.ca/fichiers-cre/files/pdf198.pdf, consulté le 19 janvier 2009.
- Conseil régional de l'environnement de Montreal (CRE-Montréal) (2006). *La mise en place de mesures d'apaisement de la circulation à Montréal. CRE-Montréal*.
www.cremtl.qc.ca/fichiers-cre/files/CRE5dec06.pdf, consulté le 19 janvier 2009.
- Conseil régional de l'environnement de Montreal (CRE-Montréal) (2007). *Le verdissement montréalais pour lutter contre les îlots de chaleur urbains, le réchauffement climatique et la pollution atmosphérique. CRE-Montréal*.
- Conseil régional de l'environnement de Montreal (CRE-Montréal) (2002). *Colloque sur le Paysage urbain et l'environnement. CRE-Montréal*.
- Constantin, L. et Nerenberg J. (2006). *Verdir les toits et la ville : Stratégies pour implanter les toits verts et les bâtiments durables. Société de développement communautaire de Montréal*: 57 p

- Despot, D et Gerhold, H. (2003) *Preserving trees in construction projects: identifying incentives and barriers*. Journal of Arboriculture 29(5): September 2003.
www.treelink.org/joa/2003/sep/03Despot.pdf, consulté le 4 juin 2009.
- Dunnett, N and N. Kingsbury (2005). *Toits et murs végétaux*. Editions du rouergue. 254p.
- Fleet Challenge Ontario (2008). *Municipal Green Fleet Management in Ontario Best Practices Manual*. Fleet Challenge Ontario.
www.fleetchallenge.ca/pdfnew/FCOntario_MunicipalBestPracticesManual2008.pdf, consulté le 4 juin 2009.
- Équiterre. *Cocktail transport*. Équiterre.
www.equiterre.org/transport/index2.php, consulté le 4 juin 2009.
- Équiterre. *Je m'active dans mon quartier*. Équiterre.
www.equiterre.org/transport/actif/, consulté le 4 juin 2009
- Gemzøe, Lars (2001) *Are Pedestrians Invisible in the Planning Process? Copenhagen as a Case Study*. Walk 21.
www.walk21.com/charter/charter_papers_detail.asp?Paper=31&Charter=All, consulté le 29 janvier 2009.
- Groupe de recherche Ville et Mobilité (2008). *Le transport actif et le système scolaire à Montréal et Trois-Rivières*. Université de Montréal.
<http://mapageweb.umontreal.ca/lewis/GVM%20Transport%20actif%20et%20système%20scolaire.pdf>, consulté le 4 juin 2009.
- Guay, F. et Y. Baudoin (2005). *Portrait des îlots de chaleur urbains à Montréal*. FrancVert. Vol 2 No 3.
www.francvert.org/pages/23articleportraitdesilotsdechaleur.asp
- Herrault, Mariette (2001). *Les espaces verts de Montréal à la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle : le cas du parc Lafontaine*.
- International Society of Arboriculture (2001). *Guidelines for Developing and Evaluating Tree Ordinances*. International Society of Arboriculture.
www.isa-arbor.com/publications/tree-ord/resources/treeord.pdf, consulté le 4 juin 2009.
- Kennedy, Tom (2005). *The Shotwell Street Greenway. San Francisco from the Inside*.
http://sfinside.blogharbor.com/blog/_archives/2005/11/2/1337500.html, consulté le 5 avril 2009
- Lareau Suzanne (2008). *Mobilité urbaine efficace et durable*.
www.velo.qc.ca/files/file/Mobilite_Urba2015b.pdf, consulté le 4 juin 2009.
- LEAF. *About LEAF: Local Enhancement and Appreciation of Forests*. LEAF.
www.leaffornto.org/, consulté le 17 mars 2009.

- Mairie de Paris (s.d). *Charte de qualité de gestion du vivant dans le patrimoine bâti à Paris*. Mairie de Paris.
www.paris.fr/portail/Parcs/Portal.lut?page_id=6677&document_type_id=5&document_id=18545&portlet_id=15199, consulté le 2 mars 2009.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) (2008). *Exemples de mesures mises en place en vue de réduire les émissions de GES*. Portail du MDDEP.
www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/inter.htm, consulté le 17 Mars 2009.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) (2005). *Portrait statistique : mauvaise qualité de l'air et smog*. Portail du MDDEP.
www.mddep.gouv.qc.ca/air/info-smog/portrait/index.htm, consulté le 4 juin 2009.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) (2007). *Portrait statistique : mauvaise qualité de l'air et smog. 2007*. Portail du MDDEP.
www.mddep.gouv.qc.ca/air/info-smog/portrait/index.htm, consulté le 10 mars 2009.
- Ministère des transports du Québec (MTQ) (2009). *Radars photo et surveillance au feu rouge*. MTQ.
www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/salle_presse/2009/20090224_radars_photo/radars_liste15endroits.pdf, consulté le 4 juin 2009.
- Napier University - Transport Research Institute (2000). *Green Commuter Plans - Do They Work? The Scottish Government*.
www.scotland.gov.uk/Publications/2000/11/83335e700-6c40-4422-9345-88d3c9cd7356, consulté le 19 janvier 2009.
- North-Carolina State University (s.d.). *Construction and Tree Protection*. NC State University A&T State University cooperative Extension.
www.ces.ncsu.edu/forestry/pdf/ag/ag685.pdf, consulté le 4 juin 2009.
- Office de Consultation Publique de Montréal (OCPM) (2008). *Consultation publique - Projet de transformation et d'occupation de l'ancien Séminaire de philosophie à des fins d'habitation*. OCPM.
www2.ville.montreal.qc.ca/ldvdm/jsp/ocpm/ocpm.jsp?laPage=projet36.jsp#documentation, consulté le 25 mai 2009.
- Portail Québec (2008). *Politique québécoise du transport collectif – Québec annonce la mise en œuvre de 7 programmes d'aide assortis d'investissement de 4,5 G\$ sur 5 ans*.
<http://communiqués.gouv.qc.ca/gouvqc/communiqués/GPQF/Fevrier2008/28/c7020.html>, consulté le 4 juin 2009.
- Rawsthorne, David (2007). *Traffic calming in Vancouver*. Conseil régional de l'environnement de Montréal.
www.cremtl.qc.ca/fichiers-cre/files/TrafficCalminginVancouver.pdf, consulté le 19 janvier 2009.

- Ressources Naturelles Canada (2009). *Impacts et adaptation liés aux changements climatiques*.
- Rose, Owen (2006). *Les toits verts : profitons d'un territoire sous-exploité !*.
- San Francisco Municipal Transportation Agency (s.d.). *Traffic Calming Application*.
www.sfmta.com/cms/ocalm/13571.html, consulté le 4 juin 2009.
- Schaller Consulting (2007). *Free Parking, Congested Streets - The Skewed Economic Incentives to Drive in Manhattan*. Transportation Alternatives.
http://transalt.org/files/newsroom/reports/freeparking_traffictrouble.pdf, consulté le 4 juin 2009.
- Seattle Department of Planning and Development (s.d.). *SettleGreen Factor*. Department of Planning and Development.
www.seattle.gov/dpd/Permits/GreenFactor/Overview/, consulté le 4 juin 2009.
- Sherlock - La banque d'information municipale (s.d.). *Rosemont—La Petite-Patrie – permis SRRR*.
<http://www11.ville.montreal.qc.ca/sherlock2/servlet/template/sherlock%2CAfficherDocumentInternet.vm/nodocument/21028>, consulté le 17 Mars 2009.
- Statistiques Canada (2006). Recensement de 2006. *Portrait de la population canadienne en 2006 : dynamique de la population infraprovinciale*. Statistiques Canada.
<http://www12.statcan.ca/census-recensement/2006/as-sa/97-551/index-fra.cfm?CFID=682967&CFTOKEN=25633499>, consulté le 2 mars 2009.
- Table québécoise sur la sécurité routière (2007). *Table québécoise sur la sécurité routière - Rapport*. Sécurité routière.
www.securite-routiere.qc.ca/table2007rapport.pdf, consulté le 19 Janvier 2009.
- Tecsum (2007). *Le projet auto+bus Évaluation d'initiatives de mobilité combinée dans les villes canadiennes*. Communauto.
www.communauto.com/abonnes/PT-CS_RapportFinal_jul06.pdf, consulté le 4 juin 2009.
- Toronto City Planning (2007). *Design Guidelines for 'Greening' Surface Parking Lots*. City of Toronto.
www.toronto.ca/planning/urbdesign/pdf/greening_parking_lots_dg_update_16nov07.pdf, consulté le 18 mars 2009.
- Transport Canada (2008). *Estimations de la totalité des coûts du transport au Canada*. Transport Canada.
www.bv.transports.gouv.qc.ca/mono/0977506.pdf, consulté le 19 Mars 2009.
- Transports Canada (2009). *Fuel Sense: Making Fleet and Transit Operations More Efficient*. Transport Canada.
www.tc.gc.ca/programs/environment/UTSP/fuelsense.htm, consulté le 17 mars 2009.

- Union des Municipalités du Québec (2008). *Politique de mobilité et transport durables*. Union des Municipalités du Québec.
www.umq.qc.ca/publications/boite_outil/_pdf/Politique_transport_durable_2008.pdf, consulté le 13 Avril 2009.
- United States Environmental Protection Agency (1999). *Parking Alternatives: Making Way for Urban Infill and Brownfield Redevelopment*. Smartgrowth.
www.smartgrowth.org/pdf/prkgde04.pdf, consulté le 3 juin 2009.
- University of South Florida - Center for Urban Transportation Research (2007) . *Best Workplaces for commuters success stories*.
www.bestworkplaces.org/about/success.htm, consulté le 4 juin 2009.
- Université du Québec à Montréal (s.d.) *Urbatod*. Urbatod.
www.urbatod.org, consulté le 10 mars 2009.
- Vergriete, Y. et Labrecque, M. (2008). *Étude des biotopes urbains et périurbains de la CMM - Annexe : Analyse préliminaire de l'aménagement du site du garage municipal de Ville de Laval*.
Université de Montréal – Institut de recherche en biologie végétale.
http://cmm.qc.ca/biotopes/docs/volet_3_annexe.pdf, consulté le 4 juin 2009.
- Victoria Transport Policy Institute (2008). *Parking Management Strategies, Evaluation and Planning*. Victoria Transport Policy Institute.
www.vtpi.org/park_man.pdf, consulté le 3 juin 2009.
- Ville de Gatineau (2008). *Directive concernant les mesures à prendre lors de travaux à proximité des arbres*. Ville de Gatineau.
www.ville.gatineau.qc.ca/docs/guichet_municipal/annonces_ville/appels_offres/devis_normalise/2008-11/Cahier_-_Protection_des_v%C3%A9g%C3%A9taux_existants.pdf consulté le 4 juin 2009.
- Ville de Montréal (2007). *Premier plan stratégique de développement durable de la Ville de Montréal. Phase 2007-2009*. Portail de la ville de Montréal.
www.ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/dev_durable_fr/media/documents/PSDD_2007-2009F.pdf, consulté le 3 juin 2009.
- Ville de Montréal (2005). *Plan de transport de Montréal, Portrait et diagnostic - Fiche technique 6*. Portail de la ville de Montréal.
http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/transport_v2_fr/media/documents/Stationnement.pdf, consulté le 10 Mars 2009.
- Ville de Montréal (2008). *Réinventer Montréal. Plan de transport 2008*. Portail de la ville de Montréal.

http://servicesenligne2.ville.montreal.qc.ca/sel/publications/htdocs/porteaccespublication_Fr/porteaccespublication.jsp?systemName=31761569, consulté le 10 mars 2009.

Ville d'Ottawa (2009). *Lignes directrices de conception et d'urbanisme*. Ville d'Ottawa.
www.ottawa.ca/residents/planning/design_plan_guidelines/index_fr.html, consulté le 2 avril 2009.

Vivre en ville (2004). *Vers des collectivités viables – Guide 2 : De la théorie à l'action*. Vivre en ville.
www.vivreenville.org/pdf/trousse_promo.pdf, consulté le 13 Avril 2009.

Wolf, Kathleen (2004). *Trees, Parking and Green Law: Legal Tools and Strategies for Sustainability*. Nature Within.
www.naturewithin.info/Roadside/Parking_Trees_FS15.pdf, consulté le 14 Avril 2009.

Zack, Dan (2005). *The Downtown Redwood City Parking Management Plan*. Redwood City.
www.redwoodcity.org/cds/redevelopment/downtown/Parking/Downtown%20Redwood%20City%20Parking%20Plan.pdf, consulté le 3 juin 2009,

ANNEXE 1
Personnes consultées
ARRONDISSEMENT VILLE-MARIE

Achille, Richard	Division de la voirie
Andrieu, Corinne	Direction des services administratifs
Archambault, Dominique	Directeur culture, sport, loisirs et développement social de Ville-Marie
Demers, Michel	Agent technique en circulation et stationnement
Denis Bélanger	Arrondissement
Dubois, Claude	Division de la voirie
Gagné, Michel	Division des parcs et de l'horticulture
Gauthier, Marc	Division de l'entretien des installations
Gendron, Michel	Conseiller en développement social à la Ville
Longtin, Étienne	Direction de l'aménagement urbain et des services aux entreprises
Monet, Louis-François	Direction de l'arrondissement de Ville-Marie
Pedneault, André	Animateur horticole
Pinard, Michel	Directeur adjoint
Thibault, Serge	Direction de l'aménagement urbain et des services aux entreprises

VILLE CENTRE

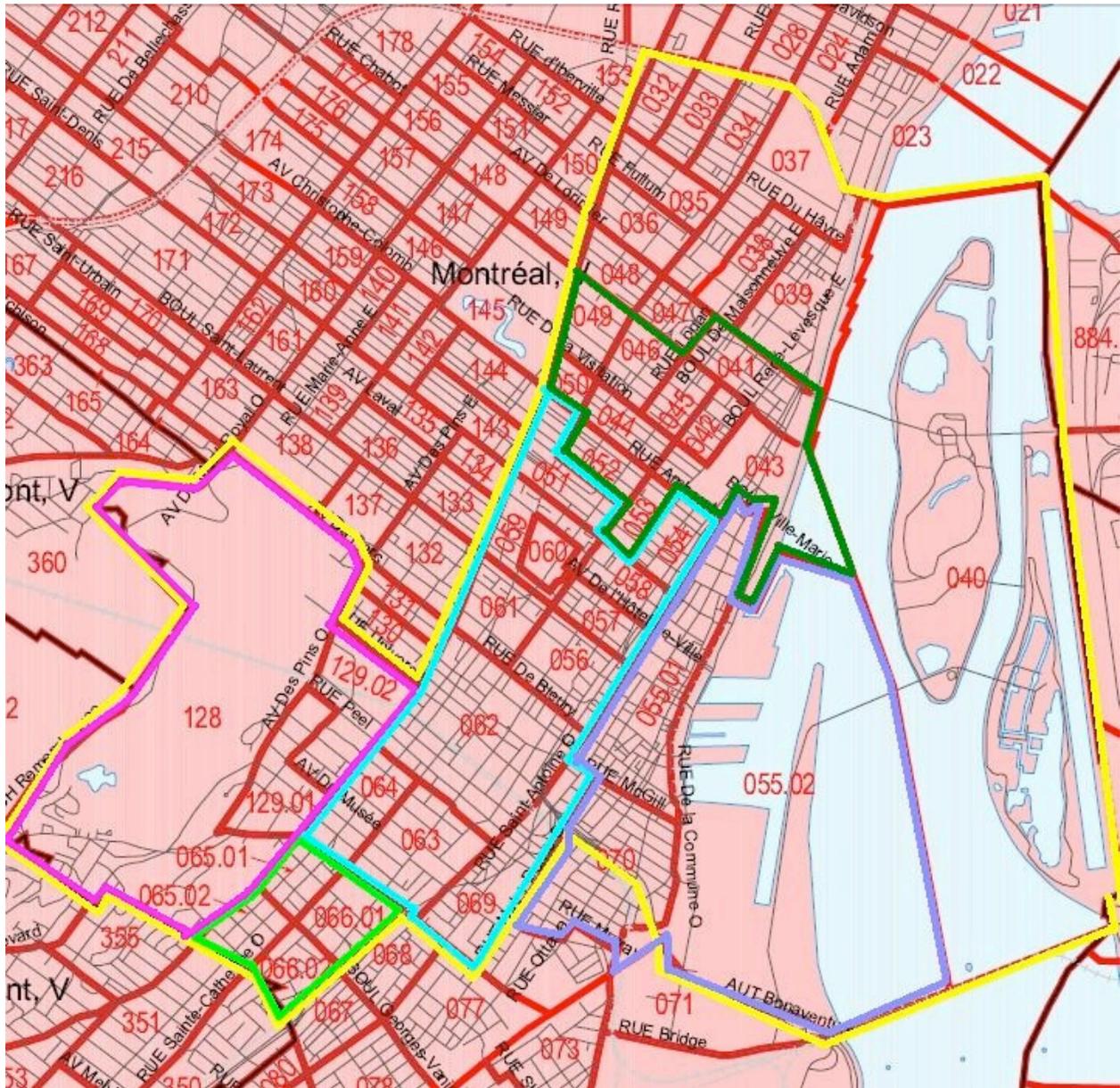
Couillard, Luc	Responsable stationnement à Montréal
Lambert, Annie	Services des infrastructures, transport et environnement
Le Colletter, Emmanuel	Service des infrastructures, transport et environnement
Niro, François	Travaux publics
Savourin, Philippe	Division des relations médias

AUTRES ORGANISMES

Beaudouin, Yves	UQAM
Béland, Sylvain	Stationnement de Montréal
Bélec, Pierre	Société de verdissement de Montréal métropolitain (SOVERDI)
Bouchard, Daniel	Conseil régional de l'environnement de Montréal (CRE-Montréal)
Brun, Bernadette	Voyagez Futé
Cayouette, Benoit	MTQ
Delisle-Boutin, Michelle	Communauto
Deny, Coralie	CRE- Montréal
Drolet, Jean-François	Vieux-Port
Fauteux, Marc	Fauteux et associés, architectes paysagistes
Foschini, Marie-Noël	Écoquartier Ste-Marie
Girard, Pier-Olivier	Réseau de covoiturage
Juncas-Adenot, Florence	Département d'études urbaines et touristiques, UQAM
Laliberté, Brigitte	Écoquartier St-Jacques
Lambert, Serge	Service de police de la Ville de Montréal (SPVM)
Rayside, Ron	Rayside Architexte
Simoneau, Alain	SPVM
Tremblay, Guy	Fauteux et associés, architectes paysagistes
Tremblay, Pierre	MTQ
Troxler, Paul-Antoine	Écoquartier Peter McGill
Verreault, Hubert	AMT
Viviani, Marco	Communauto



- Action 2.1 Éliminer la marche au ralenti des véhicules
- Action 2.2 Réduire les espaces de stationnement au Centre
- Action 2.3 Minimiser la circulation de transit sur le mont Royal
- Action 2.4 Accroître les infrastructures pour l'utilisation du vélo
- Action 2.5 Favoriser le développement de l'autopartage
- Action 2.6 Implanter en milieu de travail des mesures favorisant le transport durable
- Action 2.8 Poursuivre le virage vert dans la gestion du matériel roulant
- Action 2.12 Réduire la présence d'îlots de chaleur urbains
- Action 2.14 Mettre en œuvre des mesures de modération de la circulation

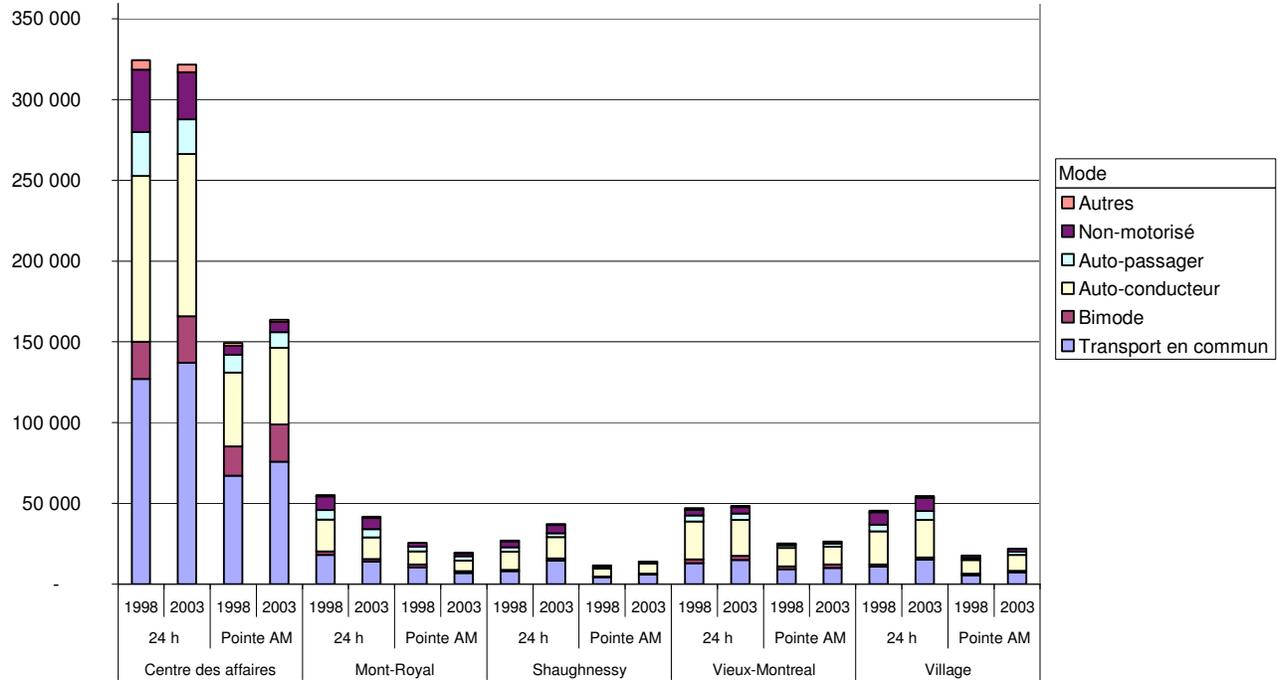


Légende

- Frontières de l'arrondissement Ville-Marie
- Secteur centre des affaires
- Secteur Vieux-Montréal
- Secteur Mont-Royal
- Secteur Village
- Secteur Shaughnessy

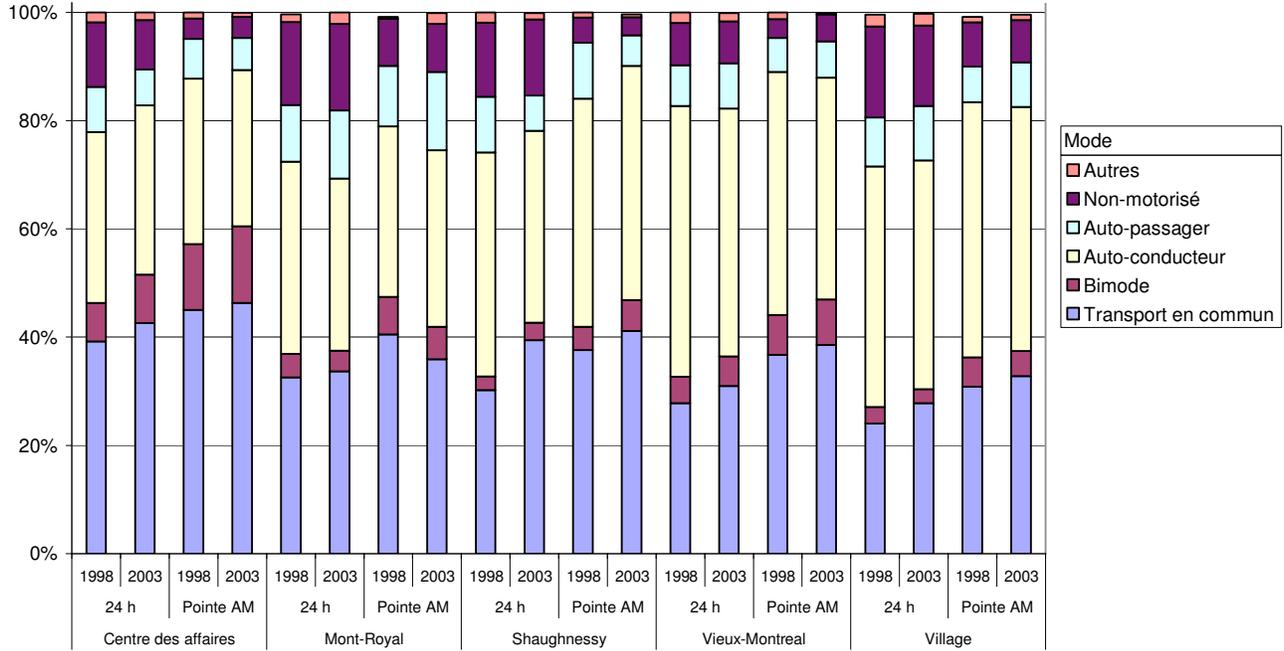
ANNEXE 5

Évolution des déplacements entre 1998 et 2003 par modes, par secteurs et par périodes de la journée



ANNEXE 6

Évolution des parts modales entre 1998 et 2003 par secteurs et par périodes de la journée



Catégorie	Description de l'intervention
<u>Usage collectif de l'auto</u>	<p>Implanter des stationnements dédiés aux covoitureurs</p> <p>Encourager la pratique du covoiturage</p> <p>Réaliser la 3^e phase du programme Allégo destinée aux employés municipaux des villes et arrondissements</p> <p>Abonner la Ville de Montréal aux services d'autopartage</p>
<u>Stationnement</u>	<p>Déployer tous les efforts requis pour fournir à l'autopartage des places de stationnement permettant d'assurer son expansion (A3.02.01)</p> <p>Reconnaître officiellement les entreprises d'autopartage comme des entreprises d'intérêt public</p> <p>Demander aux arrondissements d'intégrer les besoins de l'autopartage dans les plans locaux de déplacements</p> <p>Assurer le remplacement des places lors de la fermeture de stationnements sur des terrains publics où sont garés des véhicules d'autopartage</p> <p>Assigner des places de stationnement public hors-rue, en partenariat avec Stationnement de Montréal et les arrondissements</p> <p>Réserver des places de stationnement sur rue à l'autopartage</p> <p>Développer des mécanismes de gestion pour faciliter les opérations d'entretien et de déneigement des places dédiées à l'autopartage</p> <p>Attribuer des vignettes de stationnement universelles</p> <p>Aménager des stationnements pour véhicules écoénergétiques et microvoitures</p> <p>Procéder à une révision en profondeur des avantages que la Ville accorde à ses employés au niveau du stationnement</p> <p>Modifier la réglementation d'urbanisme en matière de places de stationnement</p> <p>Éliminer les stationnements illégaux et les pratiques illégales</p> <p>Simplifier la signalisation du stationnement sur rue</p>

Plans locaux

Assurer la mise en œuvre des interventions du Plan de transport intégré du Mont-Royal

Assurer la mise en œuvre des interventions du Plan de transport intégré du Vieux-Montréal

Transport actif

Quintupler le nombre de places de stationnement pour vélos

Implanter un réseau de stations pour vélos

Modifier la réglementation en vue d'obliger les propriétaires de stationnement pour automobile au centre-ville à réserver des espaces consacrés au stationnement pour vélos

Assurer le respect des passages piétonniers et des piétons aux intersections

Réviser l'ensemble des passages piétonniers

Améliorer la signalisation

Dégager les intersections

Sécuriser les abords des établissements d'enseignement et de santé

Déneiger et déglacer en priorité les trottoirs

Déployer des mesures favorables aux piétons aux abords des stations de métro, des gares de trains de banlieue et des points d'embarquement majeurs du réseau de transport en commun

Piétonniser certaines rues

Réseau routier

Mettre en place des mesures de modération de la circulation dans les rues locales des quartiers résidentiels

Améliorer la gestion des entraves

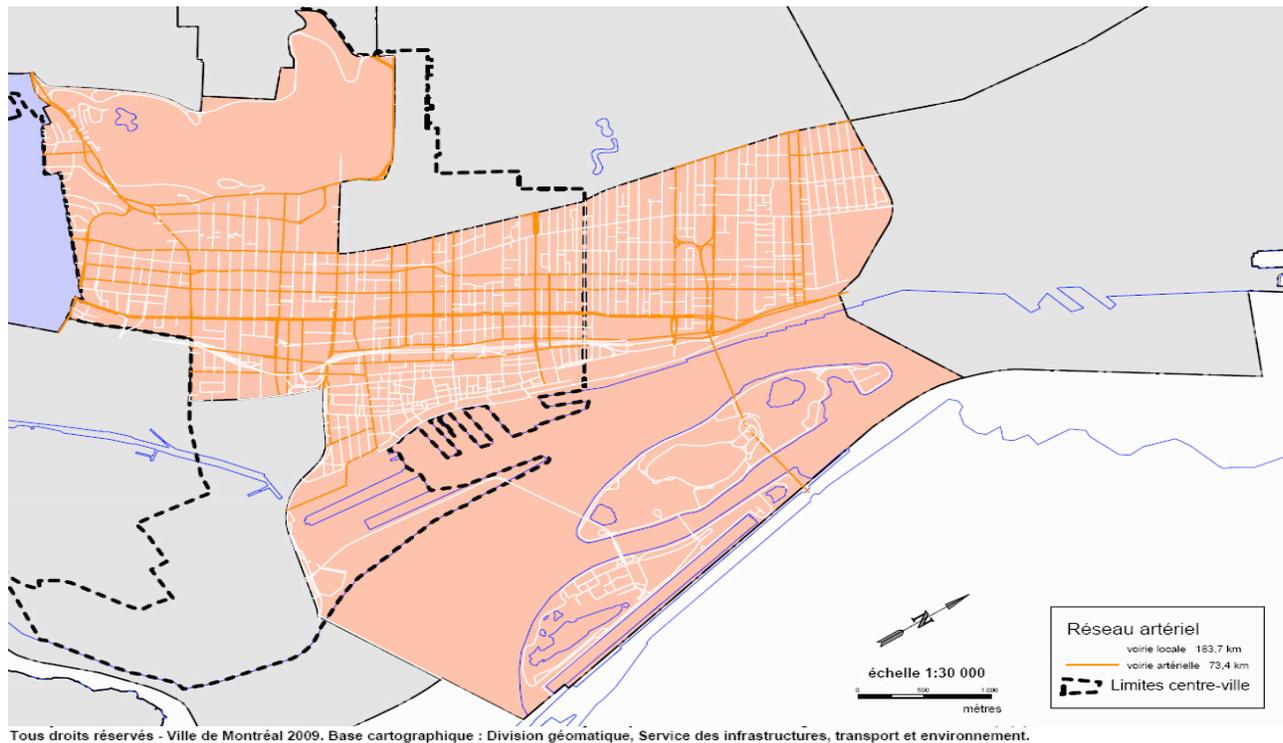
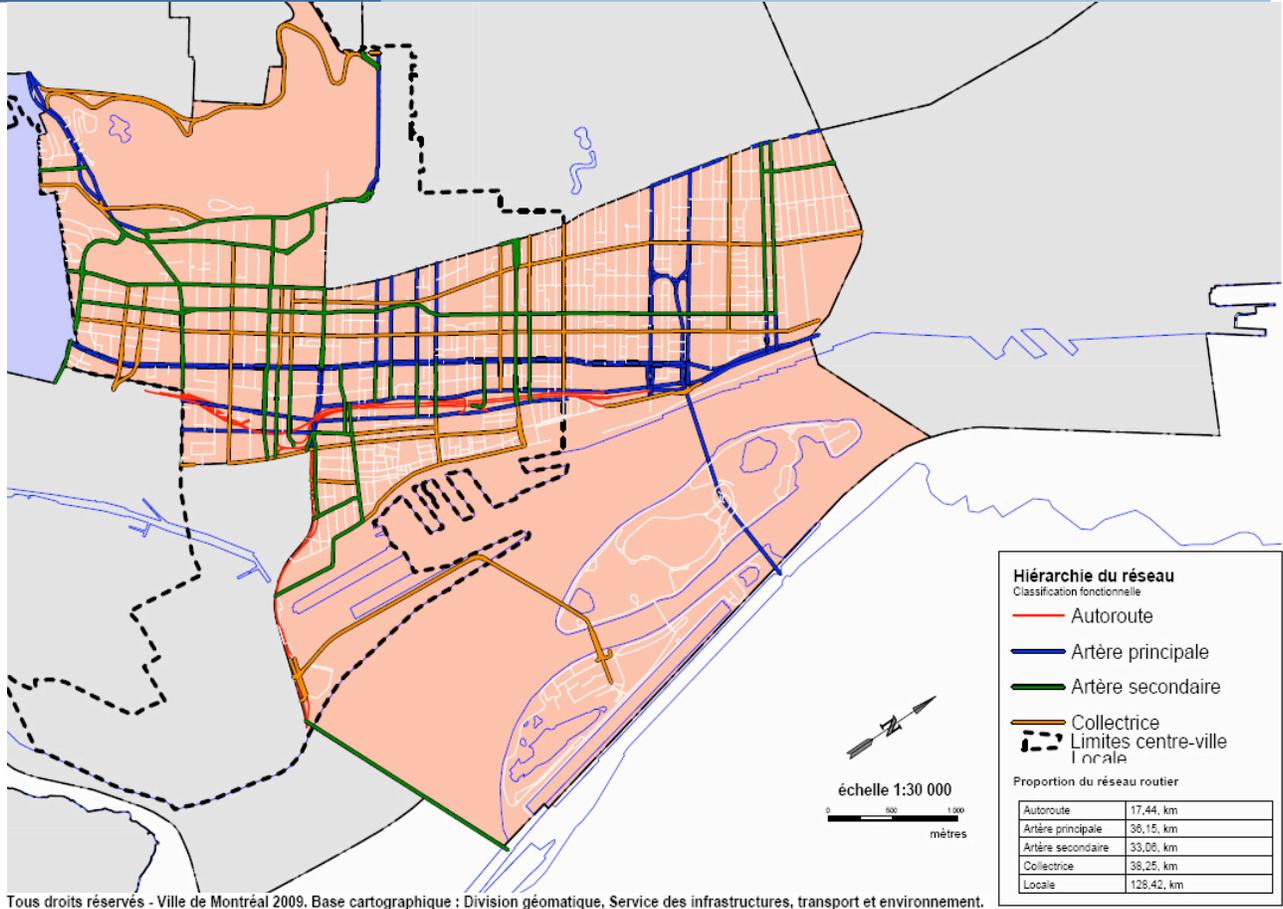
Sécurité

Créer des quartiers verts

Sécuriser les zones de chantier de construction

ANNEXE 8

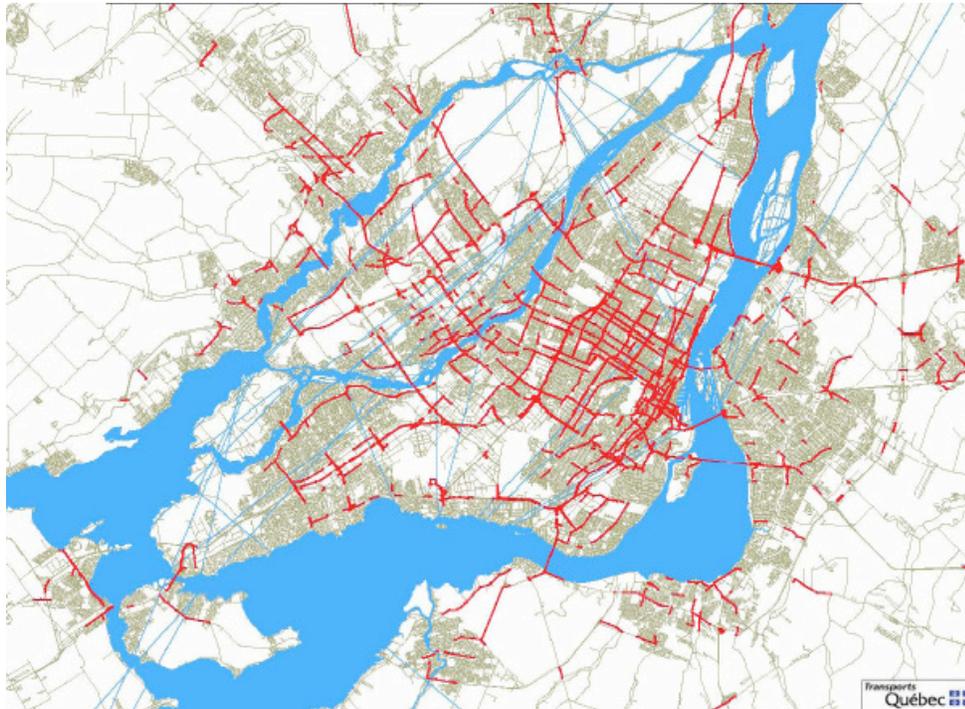
Hiérarchie du réseau routier de Ville-Marie



ANNEXE 9

Autoroutes et artères congestionnées
dans la grande région de Montréal (2003)

Pointe du matin



Pointe de l'après-midi



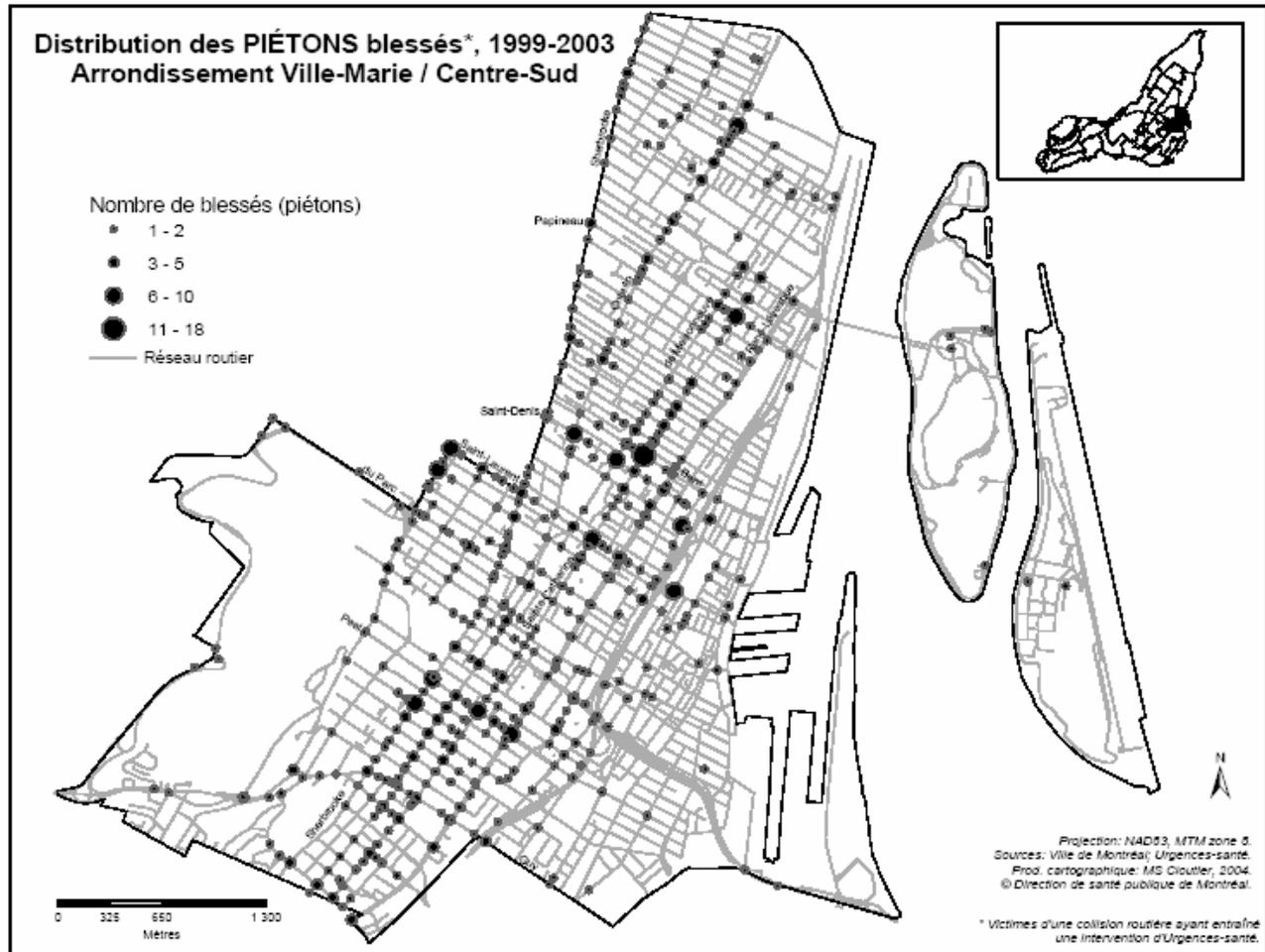
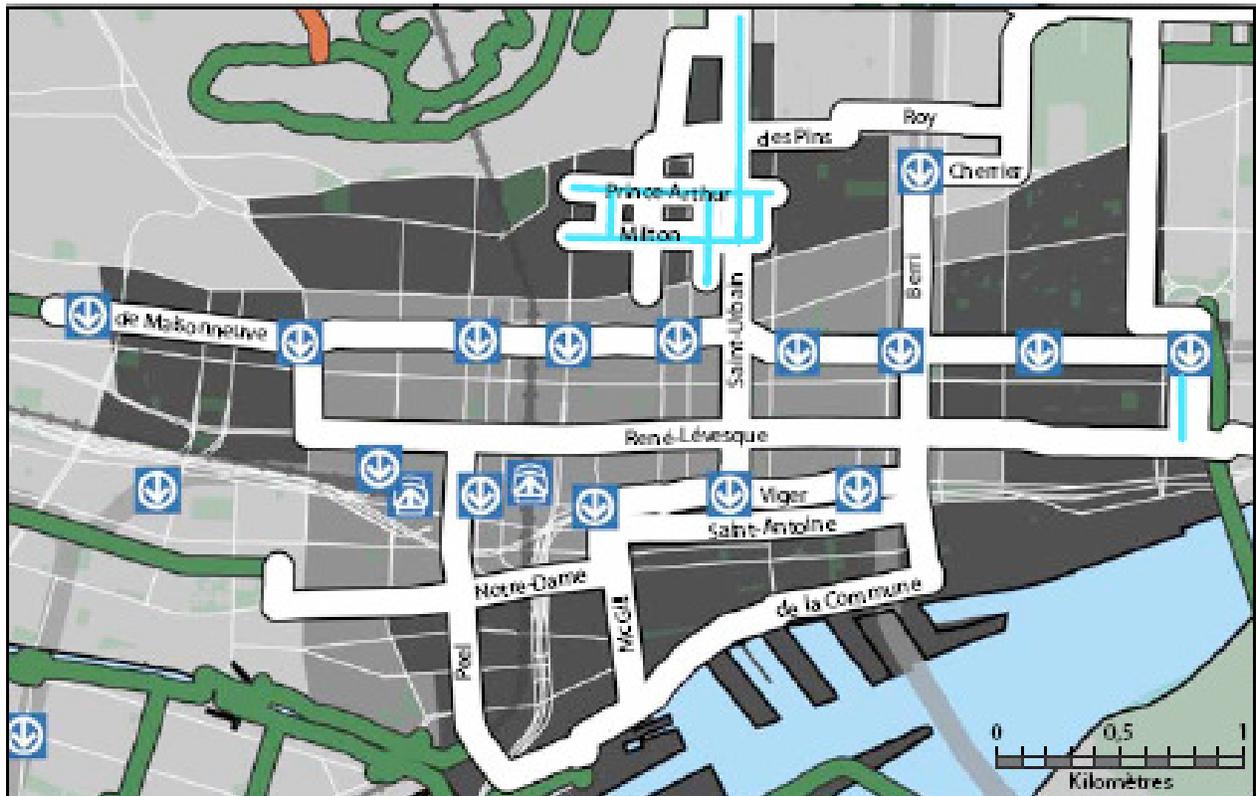


Fig. 6a : Distribution des piétons blessés (1999-2003) dans Ville-Marie

ANNEXE 11
**Tableau des contraventions émises en 2008
par le SPVM dans Ville-Marie, dans le cadre
d'activités de sécurité routière**

Catégorie	Article	Description	Constats émis
Klaxon (usage excessif)	P-19	Ayant utilisé l'avertisseur sonore d'un VR sans nécessité	58
Silencieux trafiqué	P-192	Propriétaire d'un VA non muni d'un système d'échappement conforme aux normes établies par règlement	1 008
Crissement des pneus	P-232	Conducteur d'un VR ayant fait crisser les pneus du véhicule sans nécessité	143
Course	P-838	Conduire un VR pour une course, un pari ou un enjeu avec un autre véhicule	2
Moteur au ralenti	P-500	Il est interdit de laisser fonctionner pendant plus de 3 minutes, par période de 60 minutes, le moteur d'un véhicule immobilisé	23
Inter-bloquage	P-245	S'engager dans l'intersection avec son VR ne disposant pas à l'avant d'un espace suffisant pour ne pas bloquer l'intersection	173
Voie réservée (circuler)	P-275	Conduire un VR sur une voie de circulation réservée par une signalisation à l'usage exclusif des autobus ou des taxis	337
Voie réservée (immobilisé)	P-302	Immobiliser sans nécessité un VR sur une voie de circulation réservée exclusivement aux autobus et taxis	10 237
Voie réservée	A-401	Ayant immobilisé son véhicule routier dans une voie réservée où la signalisation interdit l'arrêt	1 399
Excès de vitesse	P-675	Circuler à une vitesse supérieure à la limite de 30 km/h indiquée sur la signalisation installée	571
Excès de vitesse	P-706	Circuler à une vitesse supérieure à la limite de 40 km/h indiquée sur la signalisation installée	28
Excès de vitesse	P-900	Ayant conduit un VR dans une ville à une vitesse excédant 50 km/h	2 744
Excès de vitesse	P-707	Circuler à une vitesse supérieure à la limite de 60 km/h indiquée sur la signalisation installée	349
Excès de vitesse	P-708	Circuler à une vitesse supérieure à la limite de 70 km/h indiquée sur la signalisation installée	43
Feu rouge	P-546	Faisant face à un feu rouge, en n'immobilisant pas le VR avant la ligne d'arrêt ou la ligne latérale de la chaussée	4 621
Stationnement en double	A-168	Ayant immobilisé son véhicule le long d'un véhicule stationné	744
Piétons feu rouge	P-046	Piéton ne s'étant pas conformé au feu de circulation	2 153
Piétons, quêtueux/squeejee	P-043	Piéton se tenant sur la chaussée pour traiter avec l'occupant d'un véhicule	508
Piétons traversant ailleurs qu'à une intersection	P-044	Piéton ayant traversé un chemin public ailleurs qu'à l'intersection ou qu'au passage pour piéton qui se trouvait à proximité	247
Vélo feu rouge	P-051	Conducteur d'une bicyclette face à un feu rouge, ne s'étant pas immobilisé à la ligne d'arrêt	182
			25 570



- Ville de Montréal (2008). *Réinventer Montréal. Plan de transport 2008*.
http://servicesenligne2.ville.montreal.qc.ca/sel/publications/htdocs/porteaccespublication_Fr/porteaccepublication.jsp?systemName=31761569
- Union des Municipalités du Québec (2008). *Politique de mobilité et transport durables*.
http://www.umq.qc.ca/publications/boite_outil/_pdf/Politique_transport_durable_2008.pdf
- Direction de la santé publique du Québec, Agence de la santé et des services sociaux (2006). *Le transport urbain, une question de santé, Rapport annuel 2006 sur la santé de la population montréalaise*. Chapitre 6. Amorcer un virage vraiment durable.
http://www.vtqi.org/park_man.pdf
- CRE-Montréal. *Huit principes pour construire la ville du transport durable*.
<http://www.cremtl.qc.ca/fichiers-cre/files/pdf198.pdf>
- Vivre en ville. *Vers des collectivités viables – Guide 2, De la théorie à l'action*.
http://www.vivreenville.org/pdf/trousse_promo.pdf

Aménagement					
Stratégie	Description	Réduction observée de l'offre	Permet un transfert modal	Exemples de villes (régions)	Exemples dans l'Arrondissement
<i>Smart Growth / Transit-oriented development</i>	Densification des quartiers autour des réseaux de transport en commun; Réduction de la place accordée à l'automobile.	10-30 %	Oui	Portland, Villes européennes en général	Maison du développement durable
Amélioration du transport en commun	Nouvelles lignes de métro, mise en place d'un tramway, augmentation de la fréquence...	-	Oui	Portland, Vancouver, Seattle	Prévu au Plan de transport, mais non réalisé.
Améliorer les aménagements piétons et cyclables	Élargissement et verdissement des trottoirs; construction de pistes cyclables; stationnements sécuritaires pour vélos; réduction du nombre d'entrées de garage coupant le trottoir; stationnements situés en souterrain ou à l'arrière des immeubles.	5-15%	Oui	Schaumburg, Kendall, Portland	Piste cyclable sur de Maisonneuve. Interdiction de construire de grands stationnements en surface.
Piétonisation et quartier sans voitures	Permet de créer de vastes espaces où les piétons peuvent circuler sans crainte de se faire frapper par un véhicule et permet d'augmenter l'activité commerciale sur rue.		Oui	Strasbourg	Piétonisation de la rue Ste-Catherine
Réglementation					
Stratégie	Description	Réduction observée de l'offre	Permet un transfert modal	Exemples de villes (régions)	Exemples dans l'Arrondissement
Réglementation du stationnement	Règlements qui favorisent les usages à valeur ajoutée, tels que les véhicules de service, de livraisons, de clients, de courses rapides, et les personnes ayant des besoins spéciaux.	10-30 %	Oui		Parcomètres, Zone de chargement
Règlements plus précis et flexibles	Ajuster les exigences réglementaires en fonction du milieu (densité du territoire, taux de motorisation, alternatives à l'automobile à proximité) et non en fonction de normes standard.	10-30 %	Oui		Maison du développement durable

Seuil maximal par immeuble	Établit le nombre maximal d'unités de stationnement par immeuble. À Portland, ce seuil diminue plus on se rapproche d'une station de tramway.	10-30 %	Oui	Portland, Redmond, San Francisco	Déjà inclus dans le règlement sur l'urbanisme
Seuil maximal par secteur	Établit le nombre maximal d'unités de stationnement pour un secteur donné par type de stationnement (parcomètres, sur rue, hors-rue, etc.)	10-30 %	Oui	Boston, Zurich	Aucun
Abolition du seuil minimal	Établit le nombre minimal d'unités de stationnement par édifice. L'abolition de ce seuil évite l'ajout systématique du stationnement lors de la construction d'un nouvel immeuble ou d'une densification du centre-ville.		Oui		
Prendre le seuil minimal comme hypothèse de départ	Obliger le promoteur à mettre en place une ou plusieurs alternatives à l'auto-solo avant de pouvoir dépasser le seuil minimal, mais toujours en restant sous le seuil maximal.		Oui		
Places réservées pour le covoiturage	Exiger qu'un certain % d'unités de stationnement soit dédié au covoiturage	5-10 %			
Places réservées pour les véhicules à faibles émissions polluantes	Exiger qu'un certain % d'unités de stationnement soit dédié aux véhicules à faibles émissions polluantes (véhicules conventionnels avec dernière génération de systèmes anti-pollution, hybrides et hybrides branchables et véhicules électriques).		Non. Sert surtout à améliorer la qualité de l'air au centre-ville		
Stationnement vélos, vestiaires et douches obligatoires	Exigences requises lors de l'émission du permis de construction ou de rénovations majeures. On peut aussi exiger que les immeubles soient certifiés LEED, norme qui prévoit ce type d'installations.				Îlot voyageur
Exigences esthétiques et verdissement des stationnements	Obliger les propriétaires de stationnement à mieux intégrer ceux-ci à la trame urbaine.		Non. Sauf si cela réduit l'offre et/ou augmente les tarifs		

Revoir la méthodologie de calcul pour définir la capacité requise	Les hypothèses qu'utilisent les concepteurs de stationnement pour établir la capacité surévaluent les besoins réels pour les raisons suivantes : <ul style="list-style-type: none"> Utilisent des standards généraux sans les adapter au contexte géographique, démographique et économique; Sont basées sur des villes faites pour l'auto; Visent à répondre à la pointe annuelle maximale. 				
Plan de gestion des débordements	Oblige les grands générateurs de déplacements à mettre sur pied un plan de gestion des débordements et des alternatives à l'automobile lors d'événements spéciaux afin de réduire la congestion et la circulation « de maraudage ».		Oui		Le Casino de Montréal dispose d'un tel plan pour gérer l'achalandage les 31 décembre. Les matchs des Alouettes bénéficient d'une navette spéciale de la STM.

Stationnements non conventionnels

Stratégie	Description	Réduction observée de l'offre	Permet un transfert modal	Exemples de villes (régions)	Exemples dans l'Arrondissement
Mise en commun des stationnements	Les unités de stationnement desservent différents usagers et différents immeubles. Une tour à bureau avec une pointe le jour, peut partager son stationnement avec un restaurant qui a sa pointe en soirée.	10-30 %	Non	Indianapolis, Indiana (Maryland)	Le nouveau stationnement du Palais des congrès en a remplacé plusieurs petits en surface.
In-Lieu Fees	Les promoteurs peuvent se dégager de l'obligation de construire leur propre stationnement en payant une cotisation à la Ville qui fournira alors du stationnement public		Non	Berkeley, Orlando, Palo Alto, Long Beach	
Service de valet	Permet de limiter le stationnement sur rue et de maximiser le stationnement hors-rue, même s'il est légèrement éloigné du lieu de destination.	20-40 %	Non		
Stationnements incitatifs à l'extérieur du centre-ville		10-30 %	Seulement en amont du site incitatif		L'AMT possède plusieurs gares et terminus, mais ils sont souvent saturés.

Jalonnement dynamique (télé-jalonnement)	Permet de maximiser l'offre de stationnement hors-rue et peut réduire la circulation « de maraudage ».	5-15 %	Non		Actuellement en implantation par Stationnement de Montréal
Accroître la capacité des stationnements existants.	Augmenter l'offre de stationnement en utilisant l'espace perdu, en réduisant la superficie des cases de stationnement (voitures compactes).	5-15 %	Non		
Alternatives à l'auto					
Stratégie	Description	Réduction observée de l'offre	Permet un transfert modal	Exemples de villes (régions)	Exemples dans l'Arrondissement
Service de livraison à domicile	Offre une alternative à l'automobile lors de l'achat de gros articles. La municipalité et l'association des commerçants peuvent aussi mettre en place un service d'unification des livraisons pour réduire les frais de livraisons et le nombre de camions.		Oui		
Taxi-retour garanti	L'employeur paye le voyage de retour en taxi si l'employé doit travailler plus tard et ne peut revenir en transport en commun ou en covoiturage. Permet aussi le retour à la maison en cas d'urgences, notamment familiales.		Oui		Allégo
Autopartage	Service de location de véhicule à court terme. Permet de réduire le taux de possession d'automobile des résidents.	5-10 %			Communauto
Covoiturage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stationnement réservé pour le covoiturage; ▪ Système de jumelage; ▪ Subvention auprès des employés qui covoiturent. 		Oui	Seattle	Allégo
Gestion des déplacements professionnels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Partage des véhicules professionnels; ▪ Coupons de taxi; ▪ Autopartage; ▪ Flotte de vélos. 		Oui		Voyagez futé Communauto
Stationnement réservé aux motos et scooters			Oui		
Horaires flexibles	Permet de réduire la pression sur les stationnements et les		Incertain		Bell Canada

	infrastructures de transport (routes, transport en commun, pistes cyclables).				
Télétravail et téléenseignement	Réduit (temps partiel) ou élimine (temps plein) les déplacements reliés au travail ou à l'école.		Incertain		Bell Canada
Intermodalité des transports alternatifs (vélo, stationnement incitatif, taxi, transport en commun)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stationnement vélos près des nœuds intermodaux; ▪ Support à vélo dans les autobus, le tramway et le taxi. 			Portland	Stationnements vélos prévus dans le Plan de transport
Incitatifs financiers					
Stratégie	Description	Réduction observée de l'offre	Permet un transfert modal	Exemples de villes (régions)	Exemples dans l'Arrondissement
Gratuité du transport en commun au centre-ville	Zone à l'intérieur de laquelle les déplacements en transport en commun sont gratuits en tout temps ou pendant une certaine plage horaire.		Oui	Portland, Seattle, Pittsburgh, Calgary	Aucun
Taxe sur les revenus de stationnement hors-rue non-résidentiel	Taxe appliquée directement sur les transactions de stationnements hors-rue. Les revenus proviennent des usagers ou via des contrats de location à long terme avec des entreprises riveraines. Malgré une taxe de 10,6 %, il y a eu peu de changements à Los Angeles.		Incertain	San Francisco, Pittsburg, Miami, Los Angeles, Chicago, New York	Aucun
Taxe sur les espaces de stationnement hors-rue non-résidentiel	Taxe appliquée en fonction du nombre de cases de stationnement ou de la superficie du stationnement peu importe son taux d'utilisation. Plusieurs employeurs soumis à cette nouvelle taxe vont cesser de fournir le stationnement gratuit aux employés.	5-10 %	Oui	Sydney, Australie, Vancouver	Aucun
Tarification du stationnement directement auprès des usagers	Forcer les utilisateurs à payer directement et au vrai coût le prix du stationnement, c'est-à-dire interdire aux employeurs et aux propriétaires d'offrir gratuitement ou à coût réduit le stationnement à leurs membres.	10-30 %	Oui		Aucun
Remise en argent	Les entreprises remettent	10-30 %	Oui	Los Angeles,	Aucun

des frais de stationnement	en argent une partie ou la totalité des frais de stationnement aux employés qui n'utilisent plus la voiture pour se rendre au travail.			Santa Monica	
Subventionner les employés qui n'utilisent pas l'automobile	Les entreprises subventionnent une partie ou la totalité d'une passe mensuelle de transport en commun pour leurs employés.		Oui	Boulder (San Bernadino County), Université de Sherbrooke	
Obligation de louer ou de vendre séparément une unité de stationnement	Empêche un propriétaire d'inclure une unité de stationnement dans le loyer (résidentiel ou commercial), ou lors de la vente d'un condo. Permet de faire réaliser le vrai coût du stationnement et devient un incitatif financier à utiliser d'autres modes de transport.	10-20 %	Oui		Aucun
Taxation sous le contrôle des gouvernements supérieurs	Les gouvernements supérieurs peuvent également décourager l'usage de l'automobile via la taxation sur les carburants, l'augmentation des tarifs d'immatriculation et l'instauration de péages. À Vancouver, 100 % du fonds de la taxe fédérale sur l'essence a été dédié aux transports en commun.		Oui	Vancouver	Montréal reçoit une partie de la taxe d'assise sur l'essence
Modifier les règles d'imposition des particuliers	Le stationnement gratuit offert par l'employeur est considéré comme un bénéfice marginal dans le revenu de l'employé. Des exemptions sont prévues pour les employés nécessitant un véhicule pour le travail.		Oui	Suède	Non
Obligation d'autofinancement pour les stationnements municipaux hors-rue	Forcer les stationnements municipaux à s'autofinancer, pour les empêcher d'être subventionnés par l'ensemble des citoyens, automobilistes ou pas. Inclut les stationnements des écoles, des hôpitaux et des sites gouvernementaux.		Oui		

Revenus de taxes dédiés aux alternatives à l'auto-solo	Utiliser les revenus tirés de la taxe sur le stationnement pour financer les alternatives à l'automobile.		Oui		
Ajuster les tarifs pour éviter les débordements	En période de pointe, ajuster le tarif pour éviter que la demande ne dépasse l'offre.		Non		Au contraire, il se vend plus de vignettes de stationnement que la capacité sur rue.
Maintenir la fluidité des stationnements de courte durée	Ajuster les tarifs et les horaires des stationnements de courte durée (parcomètres) pour encourager les utilisateurs de longue durée à utiliser les stationnements prévus à cet effet.		Non		Augmentation des tarifs des parcomètres entre 2005 et 2007

