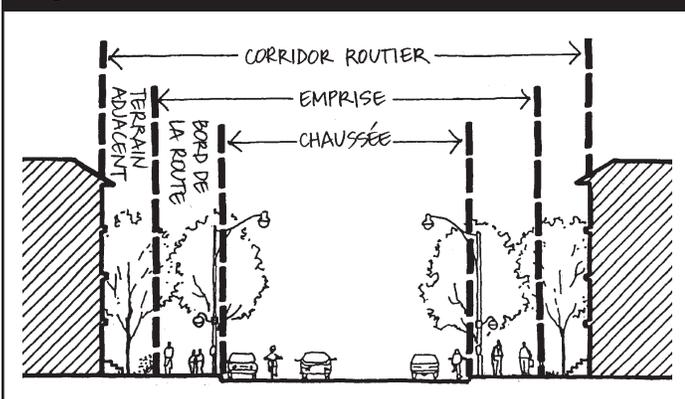


LIGNES DIRECTRICES EN MATIÈRE DE CONCEPTION DES CORRIDORS DE ROUTES RÉGIONALES

Introduction

Ce document¹ traite de la fonction et de la configuration des grandes artères régionales et des terrains adjacents dans les zones urbaines et villages de l'ancienne Région d'Ottawa-Carleton (maintenant la Ville d'Ottawa). Il présente des directives de conception qui allie les objectifs traditionnels comme la sécurité et l'efficacité des mouvements de circulation à d'autres aspects comme le déplacement aisé, sécuritaire et efficace des piétons, des cyclistes et des usagers du transport en commun. Ce document, en agénçant l'emprise routière et ses dépendances à l'aménagement des terrains adjacents jusqu'aux façades des immeubles (figure 1), va au-delà des principes courants selon lesquels l'aménagement du territoire et la planification du transport sont des éléments dissociés. Bien que ces lignes directrices aient été élaborées par l'ancienne Région d'Ottawa-Carleton, elles peuvent néanmoins convenir à d'autres municipalités semblables partout au Canada.

Figure 1 : Éléments de corridor routier



Pourquoi est-il nécessaire d'établir des lignes directrices à l'égard des corridors routiers régionaux?

Les routes régionales sont les voies routières qui assument la plus grande partie du débit routier et sur lesquelles circulent la plus grande diversité de moyens de transport.

En outre, elles sont soumises à un large éventail de conditions urbaines et suburbaines. Or, on ne peut plus considérer les routes régionales uniquement comme des corridors permettant la circulation efficace et sécuritaire des véhicules et des marchandises. Une attention particulière doit être accordée à tous les moyens de transport (figure 2). Les concepteurs de routes et les aménagistes doivent tenir compte du rôle joué par le corridor routier en tant qu'espace public et de ses répercussions sur la nature, sur la fonction et sur la viabilité des collectivités et des terrains adjacents.

Figure 2 : Les corridors routiers peuvent être sécuritaires pour les piétons, les cyclistes et les véhicules



La vision

Les directives de conception se fondent sur un ensemble de principes directeurs. Pour créer un espace public adéquat, les routes régionales doivent:

- être sûres, pratiques, sans obstacles, agréables à l'œil, fréquentées par un grand nombre d'usagers et faire la fierté de la collectivité.
- encourager l'interaction sociale et permettre l'accès aux personnes de divers horizons ou d'états physiques;
- être sûres et conviviales pour les piétons, les cyclistes ainsi que pour les résidents et les commerces attenants;
- accorder une importance particulière à la commodité, à l'accessibilité, à la signalisation, à l'éclairage, à l'intégration des terrains adjacents et de leur usage, à la facilité de circulation le long du réseau routier et à l'aménagement paysager;
- accorder une importance particulière à l'échelle humaine;
- prévoir une marge suffisante entre les îlots et les intersections;
- assurer l'accès contrôlé des véhicules, la connectivité physique et visuelle entre les terrains et l'exposition visuelle suffisante des commerces adjacents ou d'autres usagers qui en ont besoin.

Les routes régionales doivent être conçues pour assumer le déplacement sûr et efficace d'un débit élevé de personnes et de marchandises utilisant divers moyens de transport. La marche, la bicyclette et le transport communautaire doivent être favorisés aux dépens des véhicules privés. Des mesures pour réduire la vitesse pourraient être profitables, à condition de ne pas occasionner le déplacement de la circulation vers les routes auxiliaires.

L'aménagement routier devrait prévoir des trottoirs de part et d'autre de la route, ainsi qu'une voie réservée aux cyclistes se rendant au travail. Les autobus doivent avoir priorité sur les autres véhicules. La configuration devrait faciliter la circulation des véhicules lourds, atténuer les répercussions sur l'environnement et réduire les coûts d'entretien des routes et des véhicules.

L'entretien et l'exploitation efficaces des services publics sont des objectifs importants de l'aménagement routier. La configuration des routes devrait offrir un espace horizontal et vertical suffisant et permettre l'entretien efficace des conduites d'eau et d'égout, des lignes électriques, des arbres et des autres infrastructures.

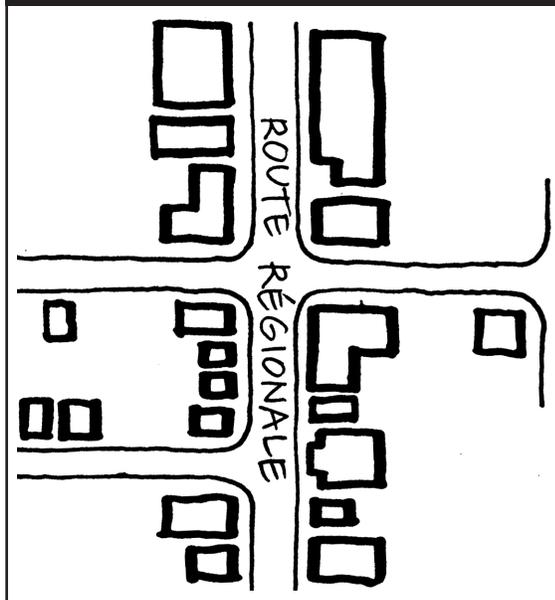
Lignes directrices en matière d'aménagement des éléments du corridor

Les lignes directrices portent sur cinq éléments distincts des routes régionales.

Les terrains adjacents

Les éléments relatifs à l'aménagement du quartier tels la configuration des rues, l'espacement des intersections, les liaisons piétonnières, la hauteur et la marge de recul des immeubles ainsi que l'usage et la densité des terrains ont une forte influence sur la nature et la fonction spatiale des routes régionales. Les voies réservées aux piétons et au transport en commun améliorent l'accessibilité, la connectivité et la continuité le long des voies parallèles et perpendiculaires du corridor. Il faut favoriser l'intégration des terrains adjacents au moyen d'aménagements paysagers bien conçus, y compris l'éclairage, le modèle et l'orientation des immeubles. La conservation des éléments historiques aidera à maintenir la diversité et à rendre le coup d'œil plus agréable aux usagers. Les immeubles de faible hauteur érigés près des rues permettent de créer un corridor mieux défini que les immeubles de taille imposante à plus forte marge de recul. (figure 3)

Figure 3 : Les bâtiments érigés près des rues donnent une impression de continuité et créent un corridor mieux défini



Les abords de la route

Les terrains de stationnement doivent être situés sur le côté ou derrière les

immeubles (figure 4), cachés des routes limitrophes par des arbres et de la végétation (figure 5) et pourvus d'un éclairage, d'un accès, d'un dégagement et de trottoirs adéquats. Les terrains de stationnement partagés réduisent les besoins en matière d'espace. Les immeubles et les terrains de stationnement adjacents doivent être reliés par des voies carrossables et des trottoirs directs. Les entrées de service et de chargement ne doivent pas être visibles à partir de la route. Les enseignes commerciales doivent être à l'échelle par rapport aux immeubles et à l'aménagement des terrains adjacents. Les panneaux temporaires doivent être utilisés avec modération, afin de réduire l'encombrement et dégager la ligne de vue. L'utilisation d'enseignes en saillie devrait être encouragée dans les secteurs fréquentés par les piétons.

Figure 4 : Le stationnement est situé sur le côté ou à l'arrière des édifices

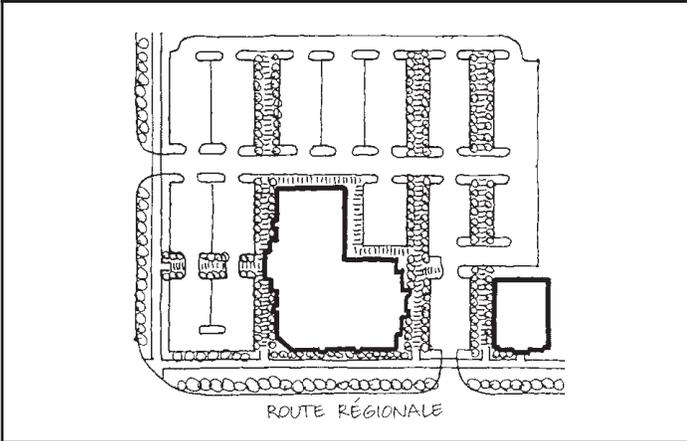
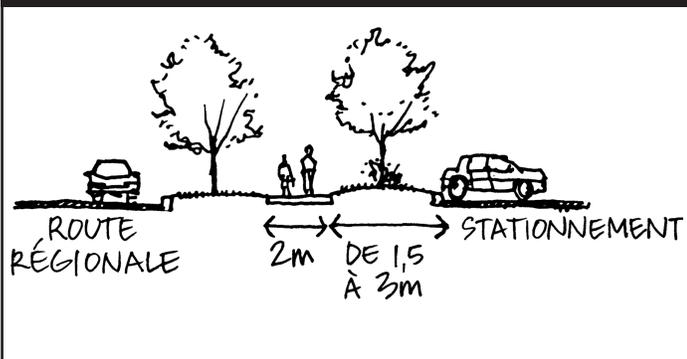


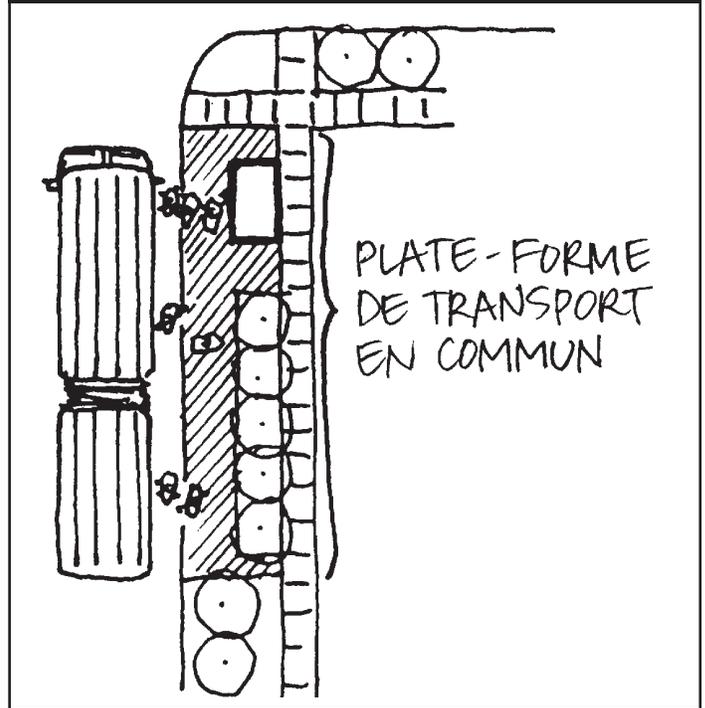
Figure 5 : On peut aménager une zone verte pour séparer le terrain de stationnement des voies piétonnières.



Les abords de la route (le terrain entre la bordure et l'emprise) doivent être conçus à l'échelle des piétons, créer une impression d'enceinte et offrir de nombreuses commodités. Ils doivent être le plus large possible pour faciliter la circulation des piétons et l'ajout du mobilier urbain, des arbres, des lampadaires, des bancs publics, etc. Les trottoirs doivent être aménagés de part et d'autre des routes régionales et être d'une largeur minimale de 2 m et d'au moins 3 m dans les secteurs très fréquentés. L'aménagement paysager des abords de la route devrait favoriser les espèces indigènes résistantes aux insectes, aux maladies, au sel et à d'autres conditions difficiles. Les arbres feuillus offrent de l'ombrage durant l'été et nuisent moins au passage des rayons solaires durant l'hiver.

Les arrêts, les abris et les bancs d'autobus sont commodes et favorisent le confort des usagers des transports publics et créent des espaces publics actifs (figure 6). L'aménagement devrait prévoir des normes visant l'élimination des obstacles pour les usagers en fauteuils roulants et pour d'autres personnes ayant des déficiences physiques ou visuelles. Les arrêts d'autobus doivent être situés le plus près possible

Figure 6 : Aux arrêts d'autobus, la plateforme d'embarquement a une largeur de 1,5 à 2 m et une longueur établie en fonction des véhicules qui s'y arrêtent.

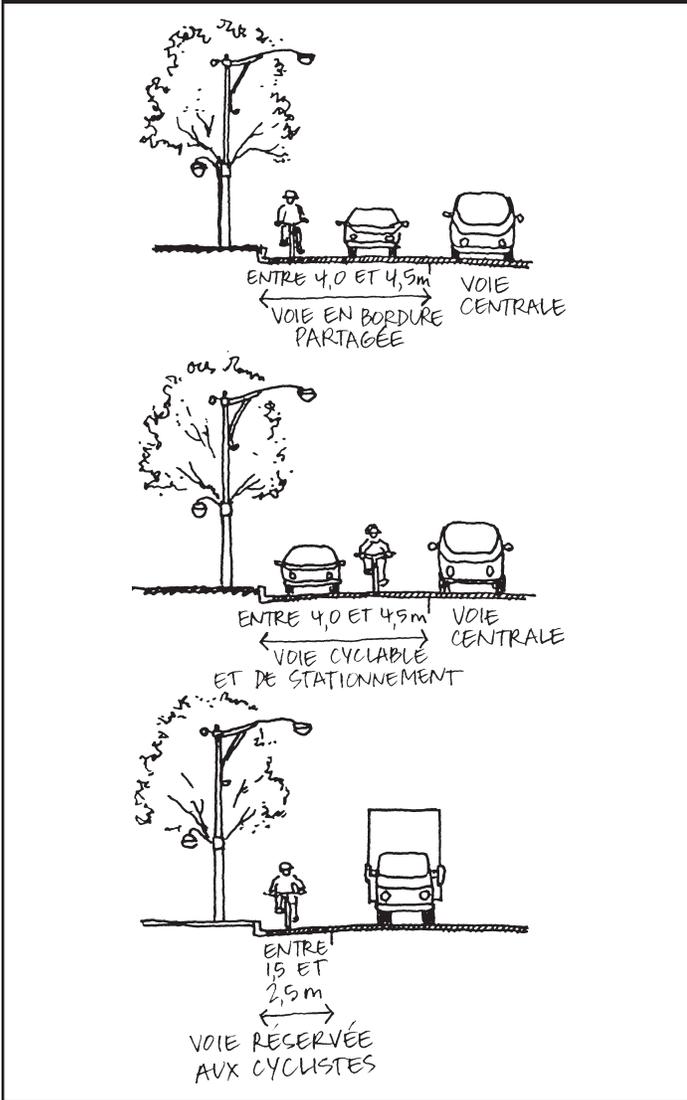


des intersections et offrir une visibilité maximale aux usagers en attente. Le mobilier urbain (p. ex., les bancs publics, les corbeilles, les lampadaires, les boîtes postales) devrait s'intégrer à l'aménagement et être installé entre la bordure et le trottoir. Les enseignes publiques doivent s'agencer harmonieusement avec l'aménagement de la rue et ne doivent pas obstruer les lignes de vision importantes.

La configuration des routes

La partie carrossable de l'emprise devrait présenter un équilibre entre les divers besoins de l'ensemble des usagers. Lorsque nécessaire, il faudrait prévoir l'aménagement de voies réservées aux cyclistes ou de voies partagées plus larges en bordure (figure 7). Les autobus devraient avoir une priorité égale ou supérieure aux autres véhicules. Des voies réservées aux autobus pourraient s'avérer nécessaires sur les routes très encombrées. Afin de minimiser la largeur des passages piétonniers et d'optimiser l'emprise des abords de la route, le nombre et la largeur des voies routières ne devraient pas excéder les besoins en matière de circulation. Le stationnement parallèle sur la route procure une aire de stationnement importante, augmente l'accessibilité aux terrains adjacents, ralentit la circulation et éloigne les piétons des voies de circulation. Des prolongements de bordures (figure 8) peuvent être utilisées pour définir les limites du stationnement sur la chaussée et réduire la largeur des passages piétonniers. Sur les routes plus larges, les médianes permettent de contrôler les véhicules

Figure 7 : L'aménagement de voies réservées aux cyclistes doit tenir compte de la fonction du corridor.



effectuant un virage, de réduire le risque de collision, d'offrir aux piétons un refuge lorsque le passage piétonnier est long et de définir des secteurs ou des quartiers particuliers.

Les intersections, les voies d'accès et les passages piétonniers

Afin d'améliorer la sécurité des piétons, de réduire la largeur des passages piétonniers et de créer des espaces pour l'aménagement paysager, il ne devrait pas y avoir, aux intersections, de voies réservées au virage à droite et de voies doubles pour le virage à gauche. Un rayon de bordure moins prononcé contribue à réduire la vitesse des véhicules et la largeur des passages piétonniers. Afin de signaler aux piétons la présence d'un danger, les passages piétonniers aux intersections doivent être clairement délimités à l'aide d'un matériau de surface différent de celui utilisé pour les trottoirs.

Figure 8 : Des prolongements de bordures permettent de définir les limites du stationnement sur la rue.



Aux endroits où le ralentissement de la circulation est souhaité, la surface des passages piétonniers devrait différer de celle des trottoirs et de la chaussée (figure 9). La transition entre les surfaces devrait être aussi douce que possible et dépourvue d'obstacle.

Figure 9 : Les passages piétonniers peuvent être délimités au moyen d'un revêtement différent de celui des trottoirs et de la chaussée.



Les services linéaires et l'exploitation des routes.

Les routes régionales abritent divers services publics tels que les conduites d'eau et d'égout, les égouts pluviaux, les conduites de gaz et les lignes de transport d'électricité. Afin de réduire l'impact visuel, les services devraient être installés sous terre lorsque possible. Le partage des tranchées et des poteaux permettra de réduire le plus possible les besoins d'emprise et d'infrastructures. Le soir, l'éclairage le long des routes procure un certain degré de sécurité et de confort. Les lampadaires individuels à faible hauteur améliorent l'aspect visuel d'un secteur et sont appréciés des piétons. Afin d'ajouter à l'éclairage des trottoirs, les commerçants devraient être encouragés à illuminer leurs vitrines le soir. Une transition bien conçue de l'intensité lumineuse à l'approche des intersections aide

les automobilistes à s'habituer graduellement aux changements d'éclairage. La conception adéquate des bassins de drainage, du nivellement du sol et des bordures permet le drainage optimal des eaux de pluie et de fonte. Pour créer des conditions hivernales sécuritaires et confortables, une attention particulière devrait être accordée à la conception et à l'emplacement des bandes d'aménagement paysager, des terre-pleins centraux, des arbres, des trottoirs et du mobilier urbain. Un espace suffisant devrait être prévu pour l'enlèvement de la neige et pour en disposer. Quant au déneigement des secteurs très fréquentés par les piétons, les trottoirs et les passages piétonniers doivent être traités avec la même importance que les voies de circulation.

Les plans de démonstration et les sections

Les routes régionales diffèrent énormément les unes des autres en raison de leurs fonctions, de leur largeur et de l'usage des terrains adjacents. Le document complet porte sur six différents types de corridors routiers et présente divers scénarios pour chacun d'entre eux. Les lignes directrices tiennent compte des besoins en matière de flexibilité, d'assortiment et d'intégration afin de répondre le mieux possible aux critères désirés à l'égard du corridor routier. Les figures 10 et 11 illustrent un scénario pour deux des six types de corridor routier.

Figure 10 : Noyau urbain : corridor de 20 m

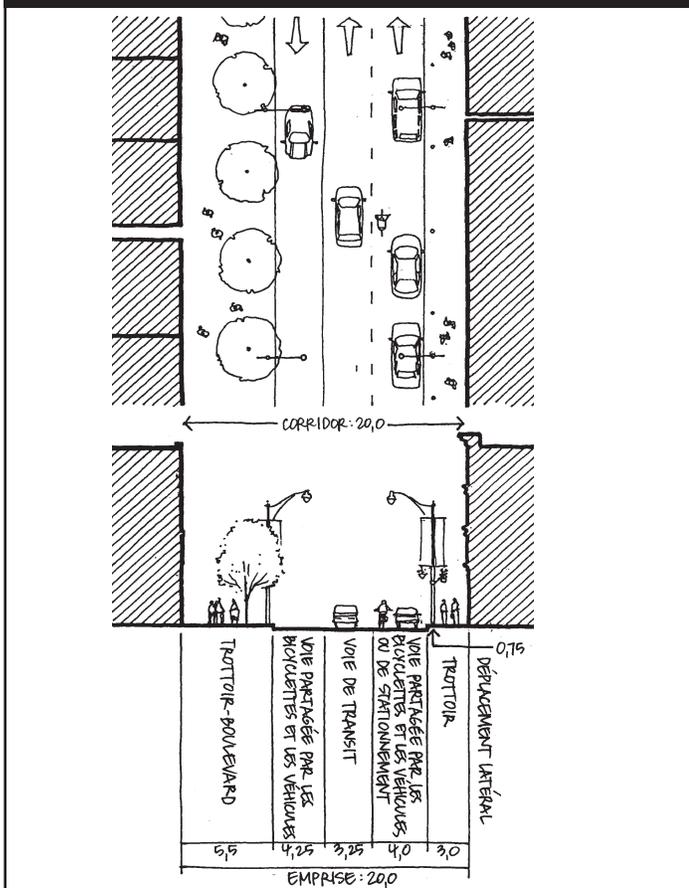
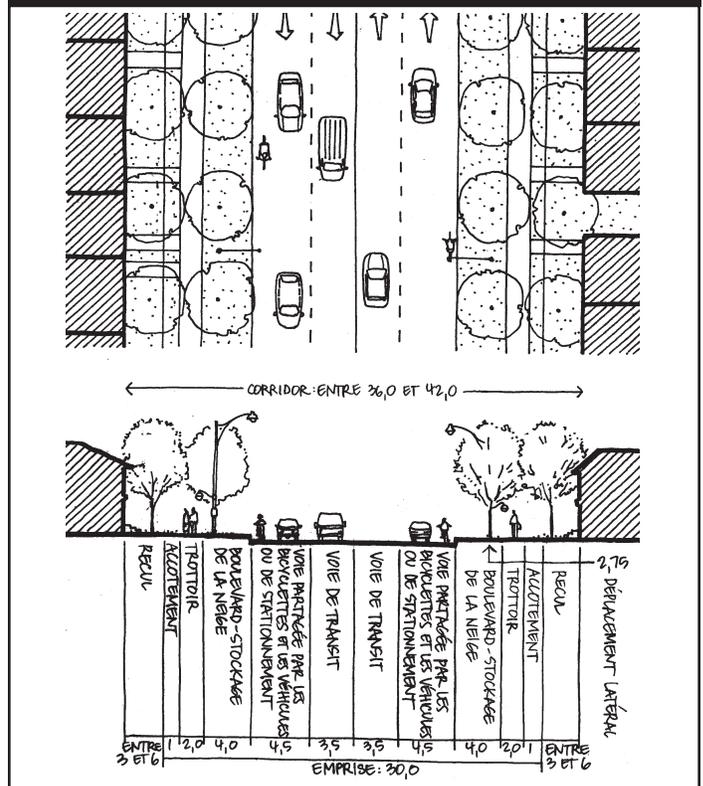


Figure 11 : Voies résidentielles de banlieue : corridor de 36-42 m



Les outils pour la mise en oeuvre

Les réseaux routiers sont parmi les moyens les plus prometteurs pour créer un contexte urbain agréable et améliorer l'habitabilité et la qualité de vie au sein de la collectivité. La première étape de la conception d'un réseau routier consiste à mettre en œuvre un processus de conceptualisation pour évaluer les conditions actuelles et futures grâce à la participation des acteurs principaux et à la contribution de l'ensemble du public. Une vision bien articulée exprime les valeurs de la collectivité, rallie les acteurs principaux au projet collectif et oriente les décisions durant le déroulement du projet. Le fardeau visant la planification et de l'aménagement de routes régionales incombe d'abord au secteur public; ce dernier doit en outre équilibrer les intérêts esthétiques et fonctionnels de la collectivité et établir la politique et la réglementation pour assurer l'aménagement complémentaire des terrains adjacents. Quant à lui, le secteur privé a le rôle de s'assurer que la forme et la qualité des projets d'aménagement privés des terrains adjacents correspondent aux critères désirés concernant le corridor urbain.

En vertu des plans directeurs, les municipalités possèdent les pouvoirs législatifs nécessaires pour assurer le développement à long terme de la collectivité. L'étude a recommandé que dans la région d'Ottawa-Carleton, le plan directeur serve à définir les objectifs et les buts de la municipalité en matière

d'aménagement du corridor routier; Par ailleurs, les lignes directrices visant l'aménagement des corridors routiers devraient se trouver dans les plans secondaires. Les règlements de zonage peuvent servir à préciser la répartition des utilisations des sols et à présenter les règlements détaillés afférents. Ils pourraient servir à définir spatialement les corridors routiers en établissant les types d'aménagement du territoire permis et les normes en matière d'urbanisme visant la dimension des lots, la marge de recul des immeubles, la densité, la hauteur, l'orientation par rapport à la rue et l'aménagement paysager. Voici d'autres outils de planification qui pourraient être servir au contrôle de l'aménagement:

- ébauches de plans de lotissement;
- réglementation des plans d'implantation;
- règlements en matière de signalisation;
- évaluation environnementale et
- code de réglementation régionale

Conclusion

Les meilleurs corridors routiers régionaux remplissent simultanément les fonctions d'espaces publics, de fournisseurs d'accès, de routes tout usage et de corridors pour les services publics. La configuration du corridor routier devrait satisfaire aux divers besoins des usagers, à la nature de l'aménagement du territoire et à la largeur disponible pour le corridor. Les divers éléments du corridor peuvent être assemblés pour former des carrefours routiers complets et concevoir des plans permettant de répondre à la largeur et aux critères désirés pour la route. Jumelés à une politique ferme et à un engagement visant un aménagement de qualité supérieure, ces outils peuvent s'avérer fort utiles pour faire des routes régionales des espaces publics remarquables.

Notes

¹ Ce Point en recherche résume le rapport complet (#19-68) du même titre, disponible auprès de la ville d'Ottawa; il suffit de composer 580-2400 ou de consulter le site Web http://city.ottawa.on.ca/city_services/planningzoning/road/road_en.shtml. L'ancienne Région d'Ottawa-Carleton (maintenant la Ville d'Ottawa) a réalisé cette étude en collaboration avec la SCHL et en vertu du programme Vert l'action. La SCHL a financé une partie de l'étude afin d'en diffuser les résultats à d'autres municipalités au Canada.

L'ancienne Région d'Ottawa-Carleton (maintenant la Ville d'Ottawa) a réalisé cette étude en vertu du programme Vert l'action et en collaboration avec la SCHL.

Représentante de la SCHL : Susan Fisher

Consultants en recherche : Corporation Delcan et The Planning Partnership

Recherche sur le logement à la SCHL

Aux termes de la partie IX de la *Loi nationale sur l'habitation*, le gouvernement du Canada autorise la SCHL à consacrer des fonds à la recherche sur les aspects socio-économiques et techniques du logement et des domaines connexes, et à en publier et à en diffuser les résultats.

Le présent feuillet documentaire fait partie d'une série visant à vous informer sur la nature et la portée du programme de recherche de la SCHL.

Les feuillets documentaires de la série **Le point en recherche** comptent parmi les diverses publications sur le logement produites par la SCHL.

Pour recevoir la liste complète de la série **Le point en recherche**, ou pour obtenir des renseignements sur la recherche et l'information sur le logement de la SCHL, veuillez vous adresser au :

Centre canadien de documentation sur l'habitation
Société canadienne d'hypothèques et de logement
700, chemin de Montréal
Ottawa (Ontario) K1A 0P7

Téléphone : 1 800 668-2642
Télécopieur : 1 800 245-9274

NOTRE ADRESSE SUR LE WEB : www.cmhc-schl.gc.ca

Bien que ce produit d'information se fonde sur les connaissances actuelles des experts en habitation, il n'a pour but que d'offrir des renseignements d'ordre général. Les lecteurs assument la responsabilité des mesures ou décisions prises sur la foi des renseignements contenus dans le présent ouvrage. Il revient aux lecteurs de consulter les ressources documentaires pertinentes et les spécialistes du domaine concerné afin de déterminer si, dans leur cas, les renseignements, les matériaux et les techniques sont sécuritaires et conviennent à leurs besoins. La SCHL se dégage de toute responsabilité relativement aux conséquences résultant de l'utilisation des renseignements, des matériaux et des techniques contenus dans le présent ouvrage.