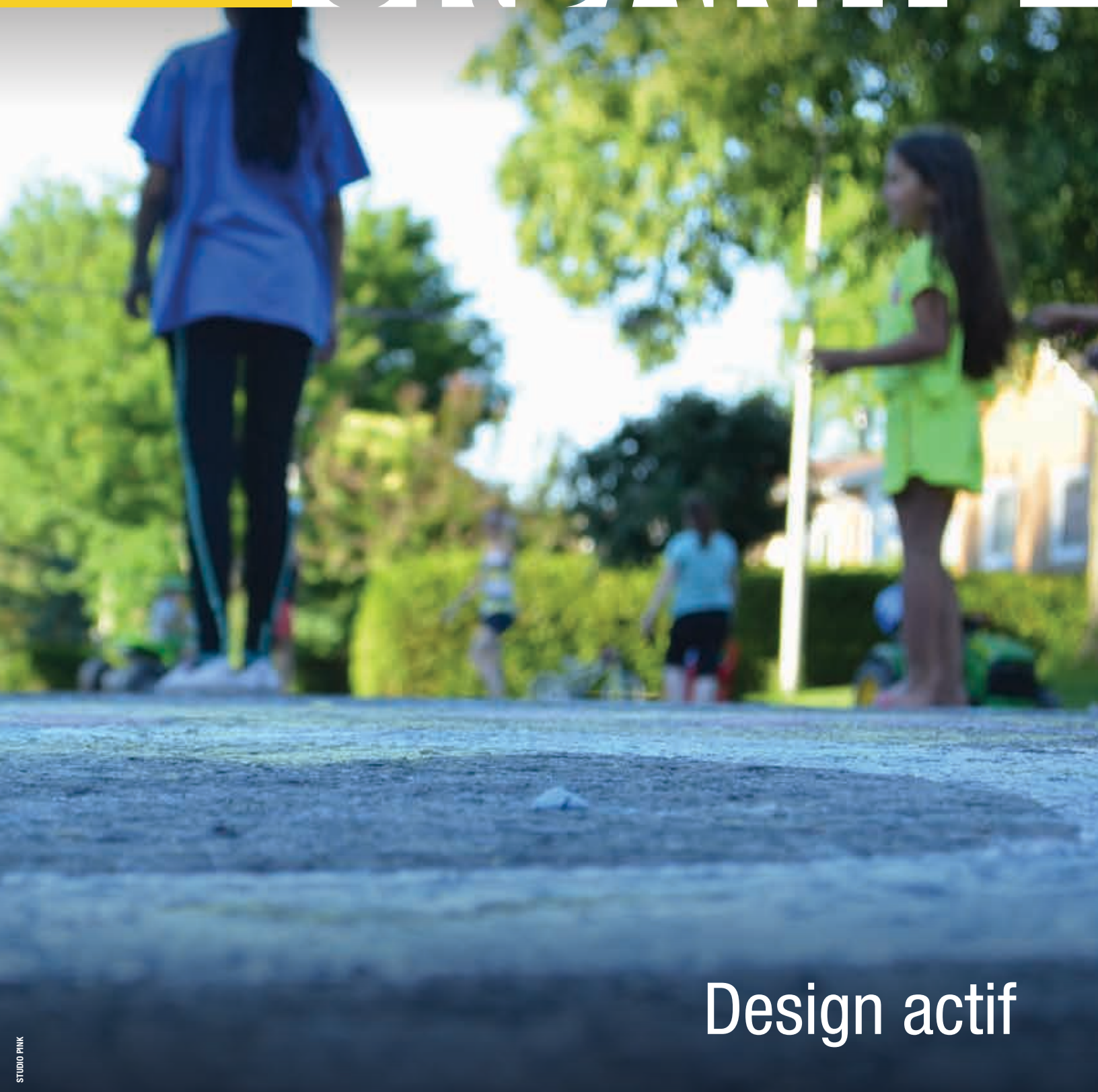


REVUE DE L'ORDRE DES URBANISTES DU QUÉBEC



URBANITÉ



Design actif

UN TAUX QU'ON A ENVIE
DE CRIER SUR TOUS LES TOITS

2,49%*
+ 1 000 \$ EN ARGENT

OFFRE D'UNE DURÉE LIMITÉE

Profitez dès maintenant d'un taux hypothécaire avantageux de 2,49 % en plus d'une remise en argent de 1 000 \$ lorsque vous optez pour un prêt hypothécaire Desjardins.

Rencontrez un conseiller dès aujourd'hui.

desjardins.com/maison



Desjardins

* Promotion d'un taux hypothécaire à « 2,49 % + 1 000 \$ de remise en argent » ou 2,29 % sans remise, en vigueur jusqu'au 30 juin 2017. Offert pour tout nouveau prêt hypothécaire particulier Desjardins à taux fixe de 30 mois. Ne s'applique pas à tout financement entreprise dont notamment les financements d'immeubles de 5 logements ou plus. Le montant de 1 000 \$ en argent sera remis au compte opérations lié au prêt hypothécaire. Cette offre peut prendre fin sans préavis. Le taux est sujet à changement sans préavis. Cette promotion ne peut être jumelée à une autre offre. Certaines conditions s'appliquent.



Une première au Québec, la Ville de Beloeil a lancé en avril 2016 son initiative « Dans ma rue, on joue ! », un projet pilote qui vise à inciter les petits et grands à jouer librement dans les rues résidentielles choisies par les citoyens, en encadrant cette pratique de façon sécuritaire et légale.

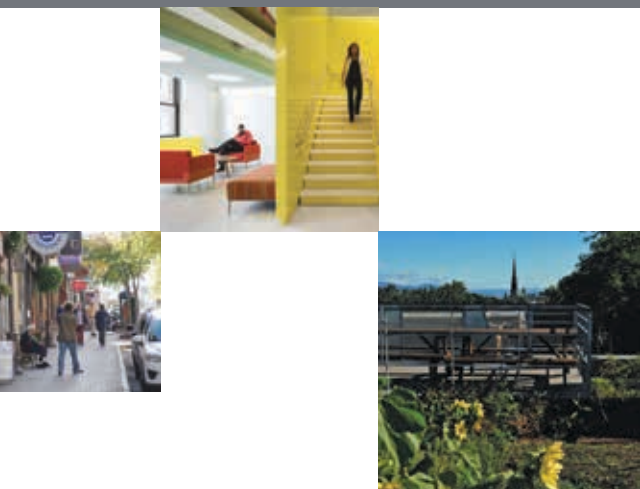
Crédit photo : Studio Pink

» Mot du président	4
Des milieux de vie conçus pour nous garder en santé Donald Bonsant, urbaniste	
» Actualités	5
Développement industriel et écoparcs APERÇU DES COLLOQUES 2016 ET 2017 Frédéric Dufault, urbaniste	
Projet Lab-école Les écoles au cœur des milieux de vie Amélie Castaing, urbaniste	
» Lecture	6
Augmenter la canopée et la résilience de la forêt urbaine Mathieu Langlois, urbaniste	
Un ABC des énergies renouvelables pour la villégiature en milieu isolé Serge Vaugeois, urbaniste	

» Pratique régionale	7
EST DU QUÉBEC La sensibilité aux impacts de l'exploitation pétrolière et gazière Majella Gauthier Christiane Gagnon Carl Brisson Mélanie Lambert	
» Pratique municipale	10
Place aux arbres à la Ville de Québec Marie-Josée Coupal	
» International	13
HABITAT III Le Nouvel agenda urbain de l'ONU : révolution dans l'urbanisme ? Bruno Demers	

dossier Design actif

» Design actif Amélie Castaing, urbaniste, Jean-François Pinsonneault et Ghalia Chahine	15	» UNE SENSIBILITÉ À DÉVELOPPER Que faire en hiver ? Olivier Legault, urbaniste	24	» CENTER FOR ACTIVE DESIGN À NEW YORK Relier design et santé Suzanne Nienaber	33
» Les villes se mettent en marche Jean-François Pinsonneault et Amélie Castaing, urbaniste	16	» L'ACCÈS À UNE SAINTE ALIMENTATION Un quatrième pilier du design actif en construction Ghalia Chahine	27	» Vers une cité cardioprotectrice François Reeves	36
» Des milieux de vie porteurs d'une meilleure santé Anne Pelletier et Monia Ghorbel	17	» Les transports actifs ou comment réduire notre dépendance à l'automobile ? Anne-Julie Dubois et Paul Lewis	28	» Et si le jeu libre reprenait la rue ? Clara Couturier et Geneviève Guérin	38
» Montréal, ville de design... actif ? Vincianne Falkner et Jean-François Pinsonneault	20	» Concevoir des bâtiments qui favorisent l'activité Chloé St-Gelais-Grenier, Paul Dupas et Francis Pronovost	30		
» ENTRETIEN AVEC HAZEL BORYS « Offrir plus d'options pour aménager nos quartiers » Propos recueillis par Amélie Castaing, urbaniste	22				



» En pratique	40
Comment estimer la demande résidentielle ? UNE MÉTHODE INÉDITE David Duval, urbaniste	
» Chronique juridique	43
Mettre le règlement municipal au service de la santé M ^e Vrouyr Makalian	
» Nouvelles de l'ordre	45
Cérémonie de remise des permis Conseil d'administration 2017-2018 Syndic adjoint	
» À l'agenda	46

Des milieux de vie conçus pour nous garder en santé

Les préoccupations des urbanistes ne se limitent plus à une planification théorique du territoire, mais portent aussi sur l'intégration de l'activité physique à la vie quotidienne de la population et l'accès à une saine alimentation.

Le dossier sur le Design actif du numéro de printemps d'*Urbanité* permet une réflexion sur l'importance d'adopter une approche très large dans la pratique de l'urbanisme. Ce faisant, des concepts en apparence éloignés de l'urbanisme comme la sédentarité et la mauvaise alimentation, qui mènent notamment à des maladies chroniques telles que l'hypertension, le diabète et les problèmes cardiovasculaires, influencent de plus en plus fortement les décisions des urbanistes.

Le Québec, comme ailleurs, est influencé par plusieurs courants liant santé et environnement bâti. Ces courants, pour la plupart partis des villes, réunissent les compétences en matière de cadre bâti, de transports et infrastructures, mais aussi de santé. L'approche québécoise diffère des courants observés ailleurs en raison du rôle confié aux directions régionales de santé publique du ministère de la Santé et des Services sociaux et à l'organisme Québec en Forme pour mettre de l'avant des mesures favorables à la santé. La mise en place d'outils permettant aux municipalités d'agir sur le cadre de vie et les environnements favorables nécessite alors une approche concertée afin de développer des pratiques adaptées au milieu, tout en s'inspirant des meilleures pratiques, rôle dans lequel excellent les urbanistes.

En cette année du 375^e anniversaire de la fondation de Montréal, je ne peux passer sous silence le rôle que joue Montréal physiquement active, qui a tenu en octobre dernier une deuxième édition des Journées du design actif lors du colloque Montréal, Métropole active et nourricière. À cette occasion, urbanistes, architectes, autres professionnels et étudiants ont pu constater l'effervescence que connaît Montréal en termes d'aménagement actif de la ville.

Comme à l'habitude, la revue *Urbanité* aborde plusieurs autres sujets qui, j'en suis convaincu, sauront intéresser plusieurs lecteurs et lectrices. Ainsi, vous pourrez en apprendre sur la sensibilité aux impacts de l'exploitation pétrolière et gazière, découvrir une méthode novatrice pour estimer la demande résidentielle, ou encore, savoir comment la Ville de Québec a fait place aux arbres.

Le présent numéro d'*Urbanité* marque le passage vers la publication de trois numéros par année afin de tenir compte de la disponibilité des ressources humaines et financières tout en maintenant la qualité pour notre lectorat. À ce sujet, je vous remercie de votre nombreuse participation au sondage qui vous a été adressé pour recueillir vos commentaires et suggestions.

Dans un autre ordre d'idées, l'Ordre des urbanistes du Québec (OUQ) est très fier d'accueillir 57 nouveaux membres dans ses rangs! Je tiens à les féliciter et à remercier les marraines et parrains pour leur accompagnement auprès des urbanistes stagiaires au fil des mois. L'OUQ compte donc maintenant 1 243 membres. ✨

Le président,
Donald Bonsant, urbaniste



ORDRE DE
OP
PROTÉGER

Réponses à vos questions
sur les ordres professionnels
www.ordredeproteger.com.

Développement industriel et écoparcs

APERÇU DES COLLOQUES 2016 ET 2017

» FRÉDÉRIC DUFAULT, urbaniste

Les 13 et 14 septembre 2016, Montréal était l'hôte du troisième colloque annuel sur le développement industriel et les écoparcs d'activités, tenu à l'hôtel Novotel dans l'arrondissement Saint-Laurent à l'initiative de Palme Québec et de Stratégies Immobilières LGP. Les objectifs poursuivis conjointement par les deux organismes étaient de répondre à une demande des promoteurs et de permettre aux milieux de l'urbanisme, de l'aménagement du territoire et du développement économique de croiser leur vision et leurs expertises dans l'adaptation de nouveaux concepts d'organisation territoriale, tout en reconnaissant le rôle des villes et des MRC dans la mise en place des facteurs d'attractivité, afin de favoriser l'émergence de nouveaux milieux de vie associant famille, travail et loisir. L'activité visait aussi à mieux comprendre les mutations induites par les tendances internationales qui s'imposent au secteur manufacturier à différentes échelles, et finalement, à percevoir le développement durable comme un facteur de croissance économique plutôt que comme un frein ou une dépense superflue.

Invitée à l'événement, la ministre canadienne du Développement international et de la Francophonie, Mme Marie-Claude Bibeau, a présenté l'image du Canada sur le plan international en mettant l'accent sur les avantages économiques d'un Canada vert, en regard notamment du développement durable, des transferts technologiques et des partenariats internationaux. Le maire de l'arrondissement, M. Alan DeSousa, est également venu rencontrer les participants. Parmi les conférenciers, on remarquait notamment Mme Sylvie Ratté, de la

Banque de développement du Canada, M. Roger Plamondon, du groupe Broccolini, ainsi que le président de l'OUQ, M. Donald Bonsant. Ces deux jours ont enfin permis à l'ensemble des participants de visiter le Campus Saint-Laurent du Technoparc Montréal en compagnie d'experts du secteur.

Le prochain colloque de cette série se transporte, les 6 et 7 juin 2017, au Centrexpo Cogeco de Drummondville¹. Sous le thème «Les parcs industriels et les écoparcs d'activités : pivots et tremplins de l'économie verte», le colloque traitera notamment de la planification des grands espaces industriels visant à répondre aux nouvelles exigences logistiques sur les plans routier, portuaire, ferroviaire et énergétique, dans le but de réduire les émissions de CO₂. Les stratégies de requalification de zones industrielles, la mobilité et l'énergie comme facteurs majeurs de développement ainsi que les nouvelles réalités de l'acceptabilité et de la responsabilité sociales compteront également parmi les sujets qui seront abordés.

Ce colloque attirera l'attention sur les opportunités qui peuvent émerger des contraintes liées au réchauffement climatique, à la préservation de la biodiversité et au développement durable sur le plan économique. Il démontrera aussi que l'économie verte touche plusieurs secteurs industriels traditionnels et favorise le développement de nouveaux marchés et produits en intégrant les technologies innovantes, l'écologie industrielle, le numérique, l'économie circulaire, tous des domaines qui doivent être pris en compte lors la planification des espaces à vocation économique et dont autant les urbanistes que la majorité des professionnels du bâtiment peuvent tirer un avantage stratégique. ✨

¹ Pour s'inscrire : colloqueparcsindustriels.com/#billets

PROJET LAB-ÉCOLE

Les écoles au cœur des milieux de vie

» AMÉLIE CASTAING, urbaniste

Le projet Lab-école, annoncé lors du dévoilement du dernier budget Leita, a été soumis au ministre de l'Éducation Sébastien Proulx par trois personnalités bien connues : l'architecte Pierre Thibault, le triathlète Pierre Lavoie ainsi que le chef cuisinier et animateur Ricardo Larrivée. La vision proposée consiste à replacer les écoles au cœur des quartiers et à les concevoir comme de nouveaux milieux de vie donnant le goût d'apprendre. «Libérée de sa clôture Frost», selon les mots de l'architecte Pierre Thibault, l'école serait mieux intégrée au milieu où elle se trouve et plus accessible à pied ou à vélo, favorisant ainsi l'activité des jeunes. Le projet aurait également une dimension alimentaire avec l'initiation à l'agriculture urbaine et à la confection de repas sains.

Le Lab-école prévoit de faire des nouvelles écoles – primaires surtout – des foyers communautaires grâce à la mutualisation

de certains locaux, comme les bibliothèques et les gymnases, qui deviendraient accessibles en dehors du temps scolaire. Un moyen de réduire les coûts liés à l'aménagement des écoles? Le projet s'inspirera enfin des meilleures pratiques repérées ailleurs dans le but d'offrir aux enfants et aux enseignants des lieux d'étude attrayants, favorables aux apprentissages.

L'annonce du projet a immédiatement soulevé une polémique, portant surtout sur la démarche axée sur le vedettariat et le choix de priorités qu'elle semble impliquer. Les orientations visant à revaloriser la place de l'école dans les milieux de vie et à promouvoir les saines habitudes de vie font davantage consensus. Les suites du projet dépendront notamment de la capacité des initiateurs d'y associer les autres compétences indispensables, dont l'urbanisme. Le ministre de l'Éducation a par ailleurs promis que les acteurs du milieu seraient consultés. Ce sera à suivre dans les prochains mois. ✨

Augmenter la canopée et la résilience de la forêt urbaine

» MATHIEU LANGLOIS, urbaniste

À l'automne dernier, le guide stratégique *Repenser le reboisement* a été publié sous la direction du Jour de la terre en collaboration avec le Comité reboisement de la Communauté métropolitaine de Montréal. Sous la prémisses qu'il existe une étroite relation entre la santé humaine et la forêt urbaine, cet ouvrage stipule que les arbres de nos milieux urbains, déjà confrontés à de multiples stress, seront davantage mis en danger par les changements climatiques, l'étalement urbain ou des pestes et maladies exotiques.

Or, pour assurer la persistance de nos forêts urbaines par rapport à ces changements, il faut des approches différentes. Des forêts résilientes se caractérisent avant tout par leur biodiversité. Ainsi,

à Montréal, seulement deux espèces (les érables et les frênes) constituent plus de 60% des arbres dans les rues. Puisqu'aucune espèce d'arbre ne peut résister à tous les stress (vents violents, sécheresses, inondations, froids intenses, redoux soudains en hiver, insectes, maladies exotiques, etc.), il faut être prudent et minimiser l'exposition au risque en multipliant la diversité biologique du parc urbain d'arbres.

Le guide fournit des conseils stratégiques et opérationnels visant à optimiser la gestion quotidienne des plantations d'arbres dans le but d'atteindre les objectifs fixés de biodiversité, de résilience et de rendement en services écosystémiques. Dans un premier temps, les enjeux sur le milieu urbain et ses particularités pour la plantation d'arbres sont exposés. Des stratégies de reboi-



sement sont ensuite mises de l'avant, notamment quant à l'intégration des pépinières dans les démarches de planification et quant aux biens et services liés au déploiement des arbres urbains. Enfin, la gestion opérationnelle au quotidien est abordée afin de contribuer à la santé des forêts urbaines. 🌱

PAQUETTE, Alain. *Repenser le reboisement : Guide stratégique pour l'augmentation de la canopée et de la résilience de la forêt urbaine de la région métropolitaine de Montréal*, sous la direction de Cornelia Garbe, Jour de la Terre, et du Comité de reboisement de la CMM, Montréal, 2016, 28 p. [En ligne] : www.jourdelaterre.org/qc/tous-les-jours/programmes/repenser-le-reboisement/

Un ABC des énergies renouvelables pour la villégiature en milieu isolé

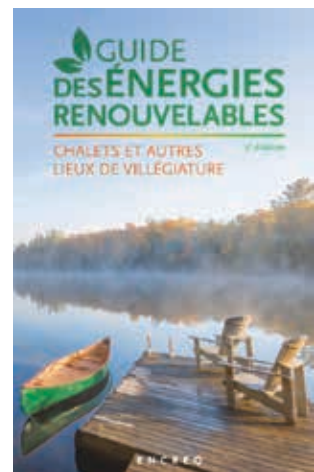
» SERGE VAUGEOIS, urbaniste

Au Québec, 35 000 habitations de villégiature ne sont pas raccordées au réseau public d'électricité. Elles se trouvent dans les pourvoiries, les parcs nationaux, les réserves fauniques ou encore sur les terres de domaine de l'État, sous forme de baux. Dans la majorité des cas, les combustibles fossiles sont utilisés pour subvenir aux besoins en énergie. La conversion aux énergies renouvelables permet de limiter les effets négatifs de ces combustibles sur l'environnement (bruit, pollution atmosphérique, etc.), tout en permettant une meilleure adéquation entre les objectifs de quiétude et de communion avec la nature recherchés par les villégiateurs.

Afin de soutenir la réflexion des gestionnaires et des propriétaires d'habitations de villégiature en milieu isolé, le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ) a publié récemment la deuxième édition d'un guide qui constitue une référence pour la conversion de telles habitations aux sources d'énergies renouvelables.

Le contenu du guide, très bien vulgarisé, permet d'abord de saisir quelles sont les différentes technologies de production d'énergie renouvelable et les diverses composantes associées :

panneau solaire photovoltaïque, éolienne, biomasse, batteries, modulateur-redresseur, câblage, génératrice, systèmes hybrides. On y retrouve par la suite des informations sur les différents usages énergétiques dans une habitation et les technologies les plus appropriées pour répondre à ces besoins. Le guide suggère aussi de réduire par différents moyens la consommation d'énergie (utilisation d'appareils électroménagers et d'éclairage très efficaces, utilisation de substituts à l'électricité notamment, pour le chauffage de l'eau et réduction des besoins d'éclairage) avant de se lancer dans un processus de conversion. Par la suite, des exemples types de consommation d'énergie et d'équipements nécessaires, avec une évaluation des coûts, permettent de soutenir la réflexion sur la conversion aux énergies renouvelables, tout en favorisant une prise de décision judicieuse. Enfin, ce guide constitue un outil de référence indispensable pour les propriétaires et gestionnaires d'habitations de villégiature situées en milieu isolé. 🌱



REGROUPEMENT DES CONSEILS RÉGIONAUX DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC.

Guide des énergies renouvelables : chalets et autres lieux de villégiature, 2^e édition, Montréal, 2016, 58 pages.

EST DU QUÉBEC

La sensibilité aux impacts de l'exploitation pétrolière et gazière

Une étude a permis de caractériser la sensibilité territoriale dans les régions du Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, de la Côte-Nord et dans le golfe du Saint-Laurent, en regard de l'exploitation éventuelle d'hydrocarbures. Dans un contexte décisionnel crucial quant à l'acceptabilité sociale ou non de nouvelles infrastructures énergétiques ou à l'exploitation de ce type de ressources au Québec, ses résultats, indiquant que 50 % du territoire terrestre et surtout marin de ces régions serait composé d'aires très sensibles et d'aires extrêmement sensibles, ne peuvent être ignorés dans l'évaluation des enjeux sociaux et environnementaux, notamment pour la viabilité des générations futures.

» MAJELLA GAUTHIER
» CHRISTIANE GAGNON
» CARL BRISSON
» MÉLANIE LAMBERT

Afin d'alimenter les deux évaluations environnementales stratégiques (ÉES) entreprises pour l'ensemble de la filière des hydrocarbures au Québec et, de façon particulière, pour l'île d'Anticosti, deux opérations distinctes de recherche, soit la revue et le plan d'acquisition des connaissances, ont été élaborées par le comité directeur. Au cours des années 2015-2016, plus d'une soixantaine d'études ont été réalisées¹, réparties en six grands chantiers : environnement, économie, société, transport et aspects techniques ainsi qu'un chantier transversal. Dans le cadre du chantier société, une étude a été produite par une équipe de chercheurs universitaires dont l'objectif était de produire un inventaire territorial et une analyse cartographique des usages du sol et de l'eau dans trois régions concernées par les impacts potentiels de l'exploitation gazière et pétrolière, à savoir le Bas-Saint-Laurent, la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine et la Côte-Nord en incluant leur partie marine dans le golfe du Saint-Laurent².

Pour ce faire, une méthodologie quantitative, regroupant plusieurs bases de données dans un système d'information géographique (SIG), et une cartographie des usages territoriaux à l'échelle des MRC ont été retenues. Les résultats ont été analysés sous l'angle des contraintes et des potentiels des acti-

vités productives afin de déterminer le niveau de sensibilité du territoire à l'étude et d'apprécier l'impact de l'industrie pétrolière et gazière sur les usages en cours et futurs.

Compte tenu des bases de données disponibles et du temps imparti, l'échelle de la municipalité régionale de comté (MRC) a été retenue. Cette échelle a permis malgré tout de déterminer des aires de la sensibilité du territoire avec une précision cartographique qui est à souligner.

La méthodologie utilisée

Une méthodologie quantitative a été utilisée pour cette recherche générant plus de 500 millions de données. Pour intégrer les données secondaires provenant des bases de données, la géomatique et le SIG (ArcGIS) ont été privilégiés. Cette approche a été structurée à l'aide d'un cadre conceptuel et d'un corpus comprenant 32 composantes principales (voir l'encadré) qui, selon l'usage et les acteurs, peuvent être envisagées comme des contraintes ou des potentiels. La base de données comprend également 11 composantes complémentaires, comme les localisations des ports de pêche et des puits de pétrole et de gaz, utiles à la compréhension globale de l'organisation territoriale.

Le vaste territoire à l'étude, soit 316 323 kilomètres carrés³ rassemblant 336 000 habitants, recouvre trois régions administratives, 17 MRC, 173 municipalités et 8 réserves autochtones en incluant leur partie marine, de sorte que la partie québécoise du golfe du

Saint-Laurent se trouve aussi incluse (carte 1).

Les fonctions du SIG ont permis de convertir les cartes du mode vectoriel vers le mode matriciel. Ainsi, il a été possible de découper le territoire en 12 millions de cellules géoréférencées de 500 mètres de côté (0,25 km²) et de superposer l'ensemble des 32 couches d'information représentant les composantes. L'intégration et l'analyse de toute cette information spatiale se sont faites en trois temps. Le premier a consisté à noter la fréquence de la présence de chacune des 32 composantes dans chaque cellule vue verticalement. Pour chacune d'entre elles, il en a résulté une sommation exprimant une fréquence d'usages. La fréquence maximale des

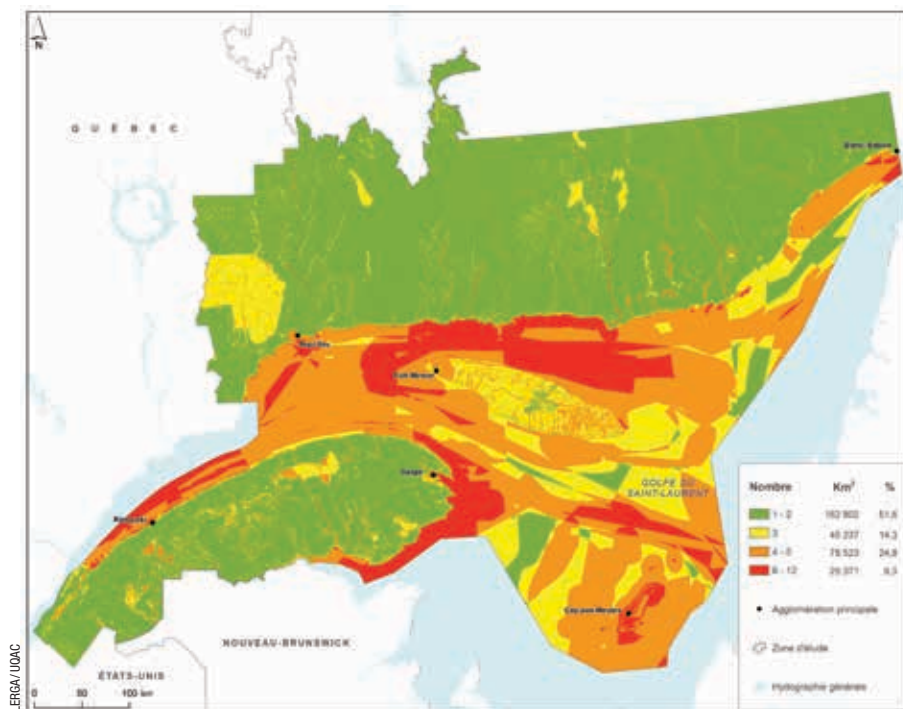


Carte 1 : Localisation du territoire à l'étude

¹ Voir en ligne : www.hydrocarbures.gouv.qc.ca/evaluations-environnementales-strategiques.asp

² GAUTHIER, Majella, Christiane GAGNON, Carl BRISSON et Mélanie LAMBERT. *Inventaire territorial et analyse cartographique des usages territoriaux de trois régions québécoises et du golfe Saint-Laurent*. Rapport de recherche, Université du Québec à Chicoutimi, 2015, 344 p. [En ligne] : constellation.uqac.ca/3150/

³ Superficie équivalant à celle de la Pologne.



Carte 2 : Sommation des composantes dans tout le territoire étudié

usages pour une même cellule est de 12. Dans un tel cas, ce territoire découpé était considéré comme sous pression et pouvant faire l'objet d'enjeux sociaux, économiques et environnementaux.

Dans un deuxième temps, les composantes ayant servi à la sommation des fréquences ont été pondérées. Ainsi, cinq composantes ont été considérées comme des contraintes majeures en raison de leur statut, soit en matière légale, soit de protection intégrale. Se sont ajoutés à cette liste les sites patrimoniaux, l'espace urbanisé, l'espace de villégiature, les réserves autochtones ainsi que des colonies et aires de concentration d'oiseaux marins.

Enfin, une dernière opération visait à déterminer géographiquement des aires de sensibilité pour l'ensemble du territoire, selon trois classes : « extrêmement sensible », « très sensible » et « sensible ». L'aire de sensibilité a été définie ainsi : une portion de territoire où il y a des usages territoriaux concomitants, valorisés par des acteurs, mais où tout ajout ou perturbation dans lesdits usages entraîne une modification, une pression supplémentaire sur les composantes du territoire, cela amenant des consé-

quences (impacts) sur l'aire donnée ou les aires voisines. Cette détermination d'aires de sensibilité a résulté de la combinaison des sommations d'usages sur un même espace, de leur pondération et de leur caractérisation en termes de sensibilité.

Afin de contextualiser les données et l'analyse, un portrait social et économique a en outre été produit pour chaque MRC, à l'aide de 15 indicateurs caractérisant le profil de la dynamique territoriale des communautés.

Synthèse des résultats

Les résultats de la recherche sont compilés sous la forme de 69 cartes et 6 tableaux, selon trois découpages géographiques, soit l'ensemble du territoire à l'étude, chacune des MRC et, à une échelle locale, l'île d'Anticosti.

Les données et les cartes de l'utilisation du sol selon de grandes fonctions révèlent que la majorité du territoire à l'étude est constituée de forêts (50 %), d'aire marine (43 %) et d'aires protégées (5 %), les 2 % restants étant composés en grande partie de terres à nu. La représentation spatiale de la fréquence des composantes sur l'ensemble du territoire montre une répartition inégale

où, en général, les terres affichent des valeurs faibles, sauf sur l'île d'Anticosti. Pour sa part, le golfe livre l'image d'un kaléidoscope, par la présence de nombreuses fréquences d'usages pour un même espace (carte 2).

Les résultats les plus saillants concernent la répartition des aires de sensibilité. Dans tout le territoire étudié, 50,8 % de la surface appartient à la classe dite sensible, 40,8 % à la classe de très grande sensibilité et 8,4 % à la classe extrêmement sensible, cette dernière couvrant 26 687 km², soit 53 fois la superficie de l'île de Montréal à titre de comparaison.

En consultant la carte 3, il est possible d'observer que la répartition des aires de sensibilité est inégale. Sur la portion terrestre, la classe sensible abonde. Elle est souvent parsemée d'espaces d'extrême sensibilité. Par contre, la portion marine est davantage classée comme étant d'une très grande sensibilité, notamment les eaux longeant la Côte-Nord de même que les eaux ceinturant la pointe de la Gaspésie, les berges et les rivages de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent ainsi que des portions insulaires comme l'île d'Anticosti et les îles de la Madeleine.

L'analyse spatiale a été effectuée pour chacune des MRC. C'est la MRC du Rocher-Percé qui présente le taux le plus élevé d'aires extrêmement sensibles (24 %) situées surtout dans la mer, particulièrement en raison de la présence de zones de concentration d'activités de pêche. Sur terre, des aires protégées persillent un paysage forestier.⁴

L'île d'Anticosti a été distinguée et traitée à part. Deux scénarios concernant les aires de sensibilité y ont été étudiés. L'un considère l'habitat faunique comme une contrainte majeure; ainsi, 93 % de l'île serait composés d'aires extrêmement sensibles, selon les données du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. L'autre scénario ne considère pas l'habitat faunique comme étant une contrainte majeure. Ceci se rattache à l'idée que le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles peut permettre, sous certaines conditions, l'exploitation minière dans des

4 Op. cit. p. 132, carte 51.

territoires désignés comme habitats fauniques. Dans ce cas, la proportion des aires extrêmement sensibles ne s'élève qu'à 14%.

À partir des cartes confectionnées pour chaque MRC, selon les trois catégories de sensibilité, il est possible de dégager certains résultats spécifiques. Par exemple, la MRC de Minganie est caractérisée par des aires extrêmement sensibles tandis que les MRC du Rocher-Percé

et de La Côte-de-Gaspé combinent des aires extrêmement sensibles et très sensibles. D'autre part et à l'opposé, c'est dans les MRC des Basques, de La Mitis et d'Avignon que les aires dites sensibles dominent. Ailleurs, les MRC occupent des positions intermédiaires.

Retombées de l'étude

L'étude a atteint son objectif central, soit d'effectuer un inventaire cartographique des usages connus et de détermi-

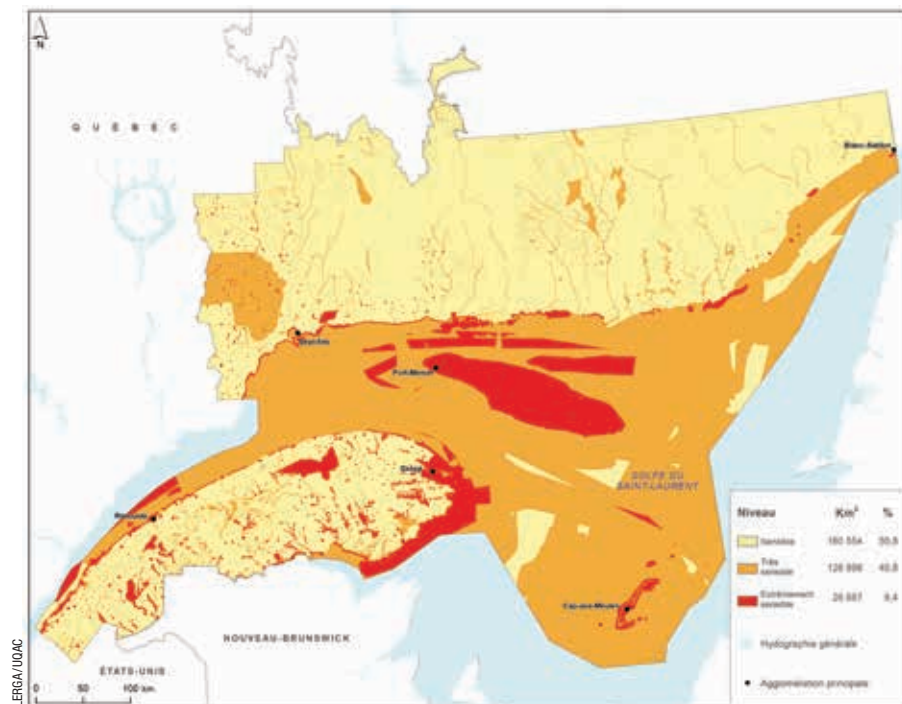
ner la sensibilité territoriale, eu égard à un projet d'exploration et d'exploitation gazière et pétrolière au Québec.

L'approche cartographique et l'analyse intégrée, facilitées par l'usage d'un SIG, ont permis de réaliser un portrait global du territoire à l'étude et des portraits régionaux, à partir de plus de 40 thèmes (composantes/contraintes territoriales principales et composantes territoriales complémentaires), et ce, en considérant autant les parties terrestres que marines prises comme un tout. La méthodologie qui a été développée au cours de la recherche constitue en soi un premier résultat. Cela vaut autant pour le sens accordé aux concepts, pour les étapes de réalisation, pour les données utilisées et pour les outils auxquels nous avons fait appel que pour la synthèse qui en est résultée.

S'ajoutent à cela la structure et le contenu de la base de données descriptive et de la base de données cartographique, qui représentent la synthèse originale d'un ensemble étendu de données et de base de données. Ces bases constituent la « matière » qui a servi aux analyses et aussi à la confection de nouvelles informations sur le territoire, accessibles sous format numérique. Les résultats présentés sous forme de cartes, de tableaux et de textes font ressortir les aires de sensibilité, à différentes échelles. Ils peuvent ainsi servir à l'évaluation des impacts sociaux, environnementaux et économiques de tout projet modifiant les composantes du territoire et des communautés qui les habitent.

Bref, la présente recherche a permis de qualifier, de mesurer, de localiser et d'analyser les usages du sol d'un vaste territoire. Cette nouvelle information, accompagnée d'une abondance de représentations cartographiques multiscalaires, est disponible pour chaque MRC et est d'ores et déjà réutilisable par les professionnels de l'aménagement, les politiques et la société civile. ✨

Majella-J. Gauthier est géographe et professeur émérite, Christiane Gagnon est aménagiste, professeure associée et experte en évaluation des impacts sociaux, Mélanie Lambert est géomaticienne et professionnelle de recherche et Carl Brisson est géographe et professionnel de recherche; tous sont rattachés à l'Université du Québec à Chicoutimi.



Carte 3 : Aires de sensibilité dans tout le territoire étudié

Les composantes principales du cadre méthodologique

- **MILIEU HABITÉ ET CONSTRUIT (TERRE)** : espace urbanisé ; espace de villégiature ; réserve autochtone ; lieu d'enfouissement, zone de dépôt de sol et de résidus industriels.
- **VALORISATION DES RESSOURCES (TERRE)** : espace agricole ; potentiel agricole ; espace forestier ; érablière ; site de pisciculture ; rivière à saumon ; rivière à saumon exploitée par les autochtones ; pourvoirie, zec et réserve faunique.
- **PATRIMOINE (TERRE)** : site d'intérêt régional ; tronçon d'intérêt régional ; aire d'intérêt régional ; site patrimonial.
- **MILIEU NATUREL (TERRE)** : hydrographie ; milieu humide ; aire protégée.
- **VALORISATION DES RESSOURCES (MER)** : site maricole ; zone de pêche commerciale autochtone ; aire de concentration d'activités de pêche ; corridor de navigation.
- **PROTECTION (MER)** : zone d'importance pour les poissons marins ; zone d'importance — zooplancton, méroplancton et invertébrés benthiques ; zone d'importance pour les mammifères marins ; aire marine protégée projetée ; colonie et aire de concentration d'oiseaux aquatiques ; zone importante pour la conservation des oiseaux ; zone d'importance écologique et biologique ; paysage marin.

Place aux arbres à la Ville de Québec

On ne construit pas un ensemble résidentiel vert en plantant des arbres en fin de projet, là où l'espace résiduel le permet. La plantation d'arbres doit être planifiée en amont de la réalisation. Toute planification et conception doit prendre en considération que les arbres sont des êtres vivants, qui ont besoin d'espace aérien et souterrain pour vivre et se déployer sur un grand nombre d'années.

» MARIE-JOSÉE COUPAL

Le développement de la forêt urbaine ne repose pas uniquement sur le savoir-faire des spécialistes des arbres comme on serait porté à le croire. Il relève aussi de l'expertise des urbanistes et des aménagistes.

Par leur champ de compétences, ces professionnels apportent une contribution importante dans le développement d'une ville propice à la préservation et à la croissance d'un couvert arborescent. Ils posent les jalons de la place qui sera réservée aux arbres en rédigeant les critères et les normes encadrant, par exemple, l'aménagement et l'agencement des terrains et des rues ainsi que les espaces devant être laissés libres entre les constructions.

Les spécialistes des arbres, quant à eux, interviennent sur les aspects plus techniques de la foresterie urbaine, dont le choix des espèces, les modes de plantation et les soins à apporter aux arbres.

La discipline de la foresterie urbaine est indissociable de celle de l'urbanisme. C'est ce que reconnaît et fait valoir la Ville de Québec dans sa Vision de l'arbre. En adoptant, en mai 2016, ce document d'orientation, la Ville de Québec s'engage à hausser son indice de canopée de 32 % à 35 % en dix ans¹ et à faire davantage pour intégrer le verdissement à l'aménagement urbain. Pour ce faire, elle prévoit augmenter ses efforts de plantation et de préservation et réviser certaines de ses pratiques en urbanisme pour donner plus de place aux arbres.

Tenir compte des arbres dans les projets

Au moment où on parle plus que jamais de densification urbaine, la question de la préservation des arbres sur les



L'expression Place aux arbres se décline de plusieurs façons.

Pour la Ville de Québec, faire de la place aux arbres, c'est :

- reconnaître la valeur des arbres en milieu urbain;
- tenir compte des arbres dans la planification et la conception de tout projet;
- fournir l'espace approprié aux arbres pour leur croissance.

terrains privés constitue un enjeu de premier plan. Indirectement se pose aussi la question de la protection de surfaces vertes disponibles et suffisantes pour la plantation d'arbres.

Régies par les règlements d'urbanisme, les exigences de marges et d'aires vertes demeurent une condition essentielle afin de conserver sur les terrains privés des espaces viables pour les arbres, particulièrement en alignement le long des rues.

Force est de constater qu'au cours des dernières années, certains projets de densification urbaine se sont démarqués par l'abattage d'arbres et la perte définitive d'espaces pour la plantation, et ce, très souvent au profit de l'espace réservé à l'automobile. L'adoption en 2014 — puis en 2016 — de règlements assujettissant certains projets de densification et d'insertion à l'approbation de plans relatifs à l'implantation et à l'intégration architecturale (PIIA)² a permis d'améliorer la situation sur la préservation des arbres.

La prise en compte des besoins des arbres dans l'élaboration des normes de lotissement et de zonage devrait

contribuer à la création de rues et de quartiers plus verts, donc plus sains. Un exercice de révision de la réglementation en urbanisme pour renforcer la protection et la plantation des arbres est en cours à la Ville de Québec.

L'indice de canopée comme indicateur de suivi

L'indice de canopée est l'indicateur retenu pour évaluer l'atteinte des objectifs du plan Vision. Une cible de canopée sera déterminée pour chacun des six arrondissements de la ville et un suivi quinquennal est prévu pour mesurer l'atteinte des cibles et établir des correctifs au besoin. La Ville prend ces engagements tout en poursuivant sa politique de densification urbaine.

La comparaison de l'indice de canopée de Québec avec ceux d'autres villes nord-américaines montre que «densité de population» et «augmentation de la canopée» ne sont pas contradictoires. La Ville de Toronto, notamment, présente une canopée qui se rapproche de celle de Québec (28 % à Toronto comparativement à 32 % à Québec)³, et pourtant, sa densité de population est près du double de celle de Québec.

1 L'indice de canopée se définit par le pourcentage de la superficie occupée par la canopée (couverture procurée par la cime des arbres) sur la superficie de l'ensemble du territoire. Plus l'indice est élevé, plus le territoire est couvert d'arbres. L'indice de canopée de 32 % est calculé sur la superficie du territoire de la ville de Québec compris à l'intérieur du périmètre urbain.

2 R.V.Q. 2378 Règlement modifiant le Règlement d'harmonisation sur l'urbanisme et les règlements d'arrondissement sur l'urbanisme relativement à l'assujettissement de certains projets d'insertion ou de densification à l'approbation de plans relatifs à l'implantation et à l'intégration architecturale R.V.Q. 2220. Règlement modifiant le Règlement d'harmonisation sur l'urbanisme et les règlements d'arrondissement sur l'urbanisme relativement à l'assujettissement d'un projet de densification à l'approbation de plans relatifs à l'implantation et à l'intégration architecturale.

3 La donnée de population de référence pour Toronto est celle de 2011.

«L'alignement des maisons en retrait de la rue est prescrit afin de faire place à des pelouses et à des plantations. Souvent les trottoirs sont disposés en contre-allées bordées d'arbres. Ces mesures permettent de créer de petits jardins qui agrémentent les façades. Pour souligner l'importance d'introduire la nature en ville, le conseil municipal décide même d'organiser en 1913 une «fête des arbres» et d'inciter les propriétaires à planter des arbres d'ornement.»⁴

– tiré du journal *L'Événement* du 18 février 1911



Territoire de la Montcalm Land Company dans le quartier Saint-Sacrement

L'analyse de la canopée des divers quartiers de la ville de Québec montre à quel point ce sont les choix du passé qui façonnent le couvert arborescent d'aujourd'hui. Dès les années 1910, la Montcalm Land Company faisait le choix d'aménager des emprises et des banquettes plantées d'arbres à grand déploiement pour développer un quadrilatère aujourd'hui compris dans le quartier Saint-Sacrement.

Grâce à cette initiative, l'indice de canopée 2015 de ce quadrilatère est de 32 %, ce qui est nettement supérieur à celui du reste du quartier Saint-Sacrement (un quartier central de Québec), qui est de 25 %.

L'intégration de l'indice de canopée comme mesure de suivi du plan Vision entraîne la révision de certaines pratiques touchant plusieurs unités administratives de la ville. D'une part, lors de la planification de tout nouveau développement, l'impact sur la canopée sera calculé. D'autre part, lors de la réfection d'une rue, même locale, la canopée du secteur est dorénavant considérée.

En présence d'un déficit de canopée, plutôt que de refaire la rue à l'identique, l'aménagement physique est revu dans le but d'y intégrer plus d'arbres. Cette démarche a été appliquée au projet de réfection de la rue Anna, une petite rue locale et résidentielle du quartier Saint-Sauveur (indice de canopée 2015 de



Rue Anna avant plantation (vue vers le sud)



Rue Anna après plantation (vue vers le nord)

13 %), caractérisée par des alignements de maisons pour la plupart sans parterre en cour avant. La réfection de la rue a entraîné son réaménagement, qui s'est conclu au printemps 2016 par la plantation de 19 arbres, rendue possible entre autres par la création d'un sens unique sur certains tronçons, l'élargissement de trottoirs et l'accord des résidents pour le sacrifice de quelques espaces de stationnement sur rue.

La même démarche a aussi guidé le réaménagement de l'avenue Ruel dans le quartier Chutes-Montmorency de l'arrondissement de Beauport. Ces deux projets ont d'ailleurs servi d'étincelles à l'adoption par la Ville de Québec en mars 2017 d'une approche de Rues conviviales, une approche intégrée de conception de rues pour améliorer la qualité de la vie urbaine.

Toujours dans la perspective d'augmenter la canopée, à l'instar de grandes villes comme New York et Copenhague,

⁴ Tiré du journal *L'Événement* (1911) dans MATHIEU, Jacques et Eugen KEDL. *Les plaines d'Abraham : le culte de l'idéal*. Les éditions du Serpention, 1993, p. 195.

Québec compte opter pour la création de petits îlots plantés d'arbres pour accroître la canopée de secteurs centraux densément construits où l'espace le long des rues est rare.

Ces petites zones de rafraîchissement naturel sont récupérées à même l'espace public, qui est alors reconfiguré et démocratisé. Les quartiers centraux comme Lairet, Saint-Sauveur et Saint-Jean-Baptiste sont particulièrement ciblés.

Considérer les besoins des arbres dans l'aménagement

Fournir aux arbres l'espace souterrain et aérien dont ils ont besoin pour se déployer et atteindre leur maturité est un prérequis essentiel à l'augmentation de la canopée. Un arbre qui doit être remplacé tous les cinq ou dix ans ne représente pas un investissement rentable en matière de canopée. C'est à maturité, après une quarantaine d'années, que l'arbre rend un maximum de services.

Les milieux urbains sont des milieux contraignants pour les arbres. Et plus il faudra intervenir dans des surfaces minérales pour les planter, plus il faudra investir pour leur donner des volumes et des conditions de sols appropriées.

Éviter la surminéralisation de l'espace, réserver des emprises municipales gazonnées, installer les services et réseaux publics à l'extérieur des zones de plantation sont des moyens favorisant l'aménagement d'espaces viables pour les arbres à moindre coût. En effet, le terrain gazonné sur sol naturel constitue le meilleur site de plantation pour un arbre, car il lui procure un espace où ses racines pourront se déployer. Rappelons que les racines se trouvent principalement dans les premiers centimètres du sol et les radicelles, essentielles pour l'absorption de l'eau et des éléments minéraux, peuvent s'étendre bien au-delà de la projection de la cime au sol.

Grâce à l'expertise des spécialistes des arbres, la Ville de Québec maintient et adapte ses pratiques de gestion pour protéger la forêt urbaine contre les insectes et les maladies qui la menacent. Heureuse de son succès dans la préservation de l'orme d'Amérique, son arbre emblème, elle se prépare activement à

lutter contre l'agride du frêne. Pour ce faire, elle déploie depuis 2012 des activités de détection précoce et procède depuis 2015 au remplacement proactif de frênes en piètre état par des arbres d'autres essences. La présence du ravageur n'a pas encore été détectée dans la région, mais la probabilité qu'il s'y trouve sous peu est grande.

L'engagement envers l'augmentation de la canopée se traduit aussi par une révision des stratégies et des choix d'espèces pour la plantation. Pour leur potentiel de canopée, un effort est consacré à la valorisation d'essences à grand et à moyen déploiement. La nécessité de diversifier le couvert arboricole pour rendre la forêt urbaine plus résiliente aux ravageurs est prise en compte dans les choix d'essences pour les nouvelles plantations.

Miser sur l'interdisciplinarité

La mise en œuvre de la Vision de l'arbre positionne la Ville de Québec dans une perspective résolument interdisciplinaire dans laquelle spécialistes des arbres et spécialistes du développement urbain travaillent ensemble. Établir une alliance durable entre ses acteurs ainsi qu'avec les développeurs représente un défi que la Ville de Québec compte relever pour donner une plus grande place aux arbres.

Reconnaître les bénéfices des arbres sur la qualité des milieux de vie

En 2008, le Dr François Reeves, responsable du Groupe sur la santé et l'environnement de Médecins francophones du Canada, instaurait la première Journée de l'arbre et de la santé, désormais célébrée chaque année par les réseaux de santé et les institutions médicales de grandes villes du Québec.

«La médecine moderne reconnaît l'importance du vert comme prémisses à l'hygiène et à la santé. La médecine entre dans l'ère environnementale et des Prescriptions vertes. Planter un arbre est une prise de conscience et un passage à l'acte de la préoccupation du clinicien face à la dégradation de l'environnement», a déclaré le Dr François Reeves.⁵

La recherche dans le domaine de la santé indique que la présence des arbres diminue les risques associés aux maladies cardiovasculaires et aux maladies des voies respiratoires inférieures⁶. Des



Exemple d'affichette sur les bienfaits de l'arbre sur la santé et le nom de l'espèce.

acteurs de la santé publique font la promotion de la présence des arbres dans les milieux de vie. La plantation d'arbres est par ailleurs la principale action posée par les Canadiens pour lutter contre les îlots de chaleur, reconnus pour leurs impacts négatifs sur l'environnement et la santé des citoyens⁷.

Dans cette perspective, la Ville de Québec s'investit de plus en plus dans la promotion de l'arbre et de ses bienfaits. Depuis mai dernier, des affichettes traitant des bienfaits de l'arbre sur la santé et fournissant le nom de l'espèce sont fixées aux nouvelles plantations municipales le long de certaines rues. La distribution annuelle de 2000 arbres aux citoyens ayant lieu chaque printemps a aussi été enrichie d'un plus important volet de sensibilisation. ✨

Marie-Josée Coupal est diplômée en aménagement des ressources forestières de l'Université Laval et détentrice d'une maîtrise en urbanisme de l'Université de Montréal, elle est conseillère à la Ville de Québec. Elle a coordonné plusieurs ouvrages de planification des milieux naturels et de la forêt urbaine à Québec.

5 www.monclimatmasante.qc.ca/journee-de-larbre-de-la-sante-le-26-septembre.aspx, consulté le 3 mai 2016.

6 credemontreal.qc.ca/wp-content/uploads/2014/03/20140226_Verdir_presentation_Reeves.pdf

7 www1.webcastcanada.ca/hc-sc/archives/index.php, p. 28

HABITAT III

Le Nouvel agenda urbain de l'ONU : révolution dans l'urbanisme ?

En octobre dernier, l'ONU a adopté un programme pour remettre les villes sur les rails de la durabilité. Ce plan d'action provoquera-t-il la révolution urbanistique qu'on promet? De Quito à Québec, coup d'œil aux implications du Nouvel agenda urbain.

» BRUNO DEMERS

Habitat III a eu lieu à Quito du 17 au 20 octobre 2016. Ce troisième sommet mondial de l'ONU sur le logement et les établissements humains était très attendu par près de 40 000 participants, surtout des professionnels, des chercheurs, des représentants d'organisations et des délégués gouvernementaux. Tous étaient au rendez-vous pour discuter des enjeux du développement urbain. Plus de 1 000 activités les attendaient : conférences, forums, expositions, assemblées officielles, sans parler des événements parallèles dans les universités et les lieux publics du centre-ville de la capitale équatorienne. De nombreux thèmes étaient au programme, mais un sujet fédérait tous les échanges : le Nouvel agenda urbain (NAU).

Agir contre la mal-urbanisation

Le NAU est un document de 22 pages qui présente des résolutions pour faciliter une urbanisation durable durant les vingt prochaines années, tant à l'échelle des habitations, des quartiers, des cités que des territoires. Écrit et approuvé par l'ONU avant le sommet, le NAU a été adopté à Quito dans un consensus. Ses 175 paragraphes offrent des lignes directrices pour la planification, le design, le financement, la gestion et le développement de villes non seulement plus écologiques, mais surtout plus équitables, inclusives et viables. Alors que plus de 55 % de la population vit désormais dans les villes, l'urbanisation s'accélère avec des défis à tous les niveaux : logement, migrations, climat, santé, sécurité alimentaire, infrastructures, services de base, pauvreté, mobilité, relations villes-territoires, gouvernance, etc. Le NAU s'attaque pour cette raison à tous les enjeux imaginables. Devant une population urbaine prête à doubler d'ici 2050, il insiste sur l'urgence d'agir, surtout dans les pays du Sud qui voient proliférer les bidonvilles et autres établis-

sements informels. Bien que 25 % des citoyens de la planète y soient confinés, ces peuplements sont laissés pour compte et hors du radar des professionnels.

Officiellement intitulé Nouveau programme pour les villes, le NAU marque un tournant. En 1976, le sommet Habitat I de Vancouver était né d'une volonté d'offrir un logement adéquat pour tous et de protéger l'habitat des méfaits de l'urbanisation. Il conduisit à la création de l'agence dédiée à cette cause : l'ONU-Habitat. En 1996, à Istanbul, Habitat II prolongea l'effort en adoptant un premier plan d'action pour des établissements humains durables : le *Programme pour l'habitat* (appelé *Habitat Agenda* en anglais). Vingt ans plus tard, le plan adopté à Quito recentre le débat, comme son nom l'indique, sur l'urbanisation, embrassée comme un destin inexorable. Certains y voient un recul historique, mais Joan Clos explique qu'il s'agit d'un changement de paradigme optimiste. Ex-maire de Barcelone, directeur de l'ONU-Habitat et secrétaire général d'Habitat III, il a répété à maintes reprises que ce réalignement délibéré sur les villes tente de « *changer l'histoire qu'on se raconte au sujet de l'urbanisation, pour y voir non plus des problèmes, mais une opportunité, un levier de développement socio-économique* ». Pourvu qu'on parvienne, bien entendu, à une « bonne urbanisation », l'idéal que tente de définir le NAU.

Un accueil entre critiques et applaudissements

Plusieurs éléments du NAU ont suscité l'enthousiasme. Le paragraphe 10 met de l'avant le « droit à la ville », une notion novatrice, proposée par la Plateforme mondiale pour le droit à la ville, qui vise des villes égalitaires, permettant la réalisation effective des droits de la personne. Le paragraphe 100 insiste sur la valeur du design urbain pour multiplier les espaces publics de qualité. Le texte

martèle l'importance de la coopération entre tous les acteurs, notamment auprès des populations grâce à des processus participatifs. Il accueille en outre les revendications des autorités infranationales, telles que la décentralisation des pouvoirs, le financement municipal et leur reconnaissance comme autorités légitimes — ce dont se sont réjouis Denis Coderre et d'autres maires membres du grand réseau mondial Cités et gouvernements locaux unis (CGLU).

De tels éléments progressistes ont été incorporés au NAU à l'issue d'une dizaine d'activités préparatoires qui ont eu lieu avant Habitat III, et un apport substantiel de la société civile a été sollicité via un véhicule spécial : l'Assemblée générale des partenaires (AGP). Initiative de la Campagne urbaine mondiale, l'AGP a mobilisé des milliers d'acteurs dans ses 16 groupes constitutifs : autorités infranationales, milieu académique, ONG, milieu communautaire, femmes, parlementaires, jeunes, milieu des affaires, milieu philanthropique, professionnels, travailleurs, fermiers, peuples autochtones, médias, aînés et personnes handicapées. Saluée, cette consultation était sans précédent à l'ONU et a permis la prise en compte des différentes préoccupations citoyennes.

Le NAU a par contre suscité des critiques. Certains observateurs l'ont par exemple qualifié de fourre-tout contradictoire. Comme on l'a vu, le texte accommode et accueille en effet la multiplicité des perspectives qui fondent le tissu social et urbain. Des regroupements en désaccord plus ou moins complet avec le NAU ont aussi tenu à Quito des sommets parallèles. Le « Forum social contre Habitat III » a travaillé sur un « Nouvel agenda des habitants » en critiquant ce qui serait l'éléphant blanc du sommet : l'idéologie néolibérale développementaliste du NAU qui ferme les yeux sur des enjeux-clés comme la privatisation des terres et la financiarisation des



© UN-HABITAT

Quartier pauvre situé à Nairobi au Kenya

marchés immobiliers. Le colloque « Vers un autre Habitat III » réunissait pour sa part des professionnels et des maires autour de positions formalisées dans le Manifeste de Quito, considérées plus démocratiques que celles du NAU et centrées sur l'autonomie politique des villes et des citoyens.

Le rôle des urbanistes

Évidemment, le NAU ne pourra être mis en œuvre sans les urbanistes. Ceux-ci ont d'ailleurs fortement influencé sa rédaction par l'entremise d'un groupe consultatif de l'AGP, représentant plus de 1,7 million de professionnels de l'aménagement et d'associations comme le Global Planners Network, dont fait partie l'Institut canadien des urbanistes. Christine Platt, ex-présidente de l'Association des urbanistes du Commonwealth et de l'Institut des urbanistes d'Afrique du Sud, était aux premières loges de ce processus. Interrogée au lendemain du sommet, elle estime que les professionnels devront s'attendre à jouer un rôle grandissant. « Avec une urbanisation d'une complexité croissante, les environnements bâtis nécessiteront une planification de plus en plus intégrée, mieux adaptée à chaque contexte, et la contribution de l'urbaniste s'élargira. Le tout demandera des partenariats

inédits et des expertises complémentaires, notamment en santé et en financement, ainsi que des législations et des politiques qui facilitent leur travail. »

Les urbanistes devront en outre s'initier à une application concrète du NAU, qui reste un texte de droit quelque peu abscons. Pour ce faire, différentes ressources et formations verront le jour. Une publication de l'ONU-Habitat risque notamment de faire des vagues : *The Quito Papers: Towards an Open City*. Bientôt en librairie et faisant déjà l'objet d'un documentaire éponyme, le livre a été conçu comme un complément théorique du NAU, utile pour les penseurs et les praticiens de l'urbain. Fort d'une vingtaine de manuscrits, il tente d'en finir une fois pour toutes avec le modernisme de la Charte d'Athènes, qui aurait scellé l'échec de l'urbanisation du XX^e siècle jusqu'à aujourd'hui et qui continuerait d'influencer nos manières de penser et de faire la ville. C'est la critique partagée par les auteurs des *Papers*, dont Saskia Sassen, Richard Sennett et Richard Burdett, trois intellectuels importants, ainsi que Joan Clos, l'instigateur de ce manifeste post-fonctionnaliste, dévoilé à la clôture d'Habitat III. Sans dogme, l'ouvrage collectif plaide pour des villes

plus flexibles, conçues comme des systèmes complexes, incomplets et ouverts, capables d'embrasser le chaos organique propre à toute vie urbaine. Une utopie forte des leçons du passé, repensée pour canaliser l'urbanisation rapide du XXI^e siècle.

En attendant Habitat IV...

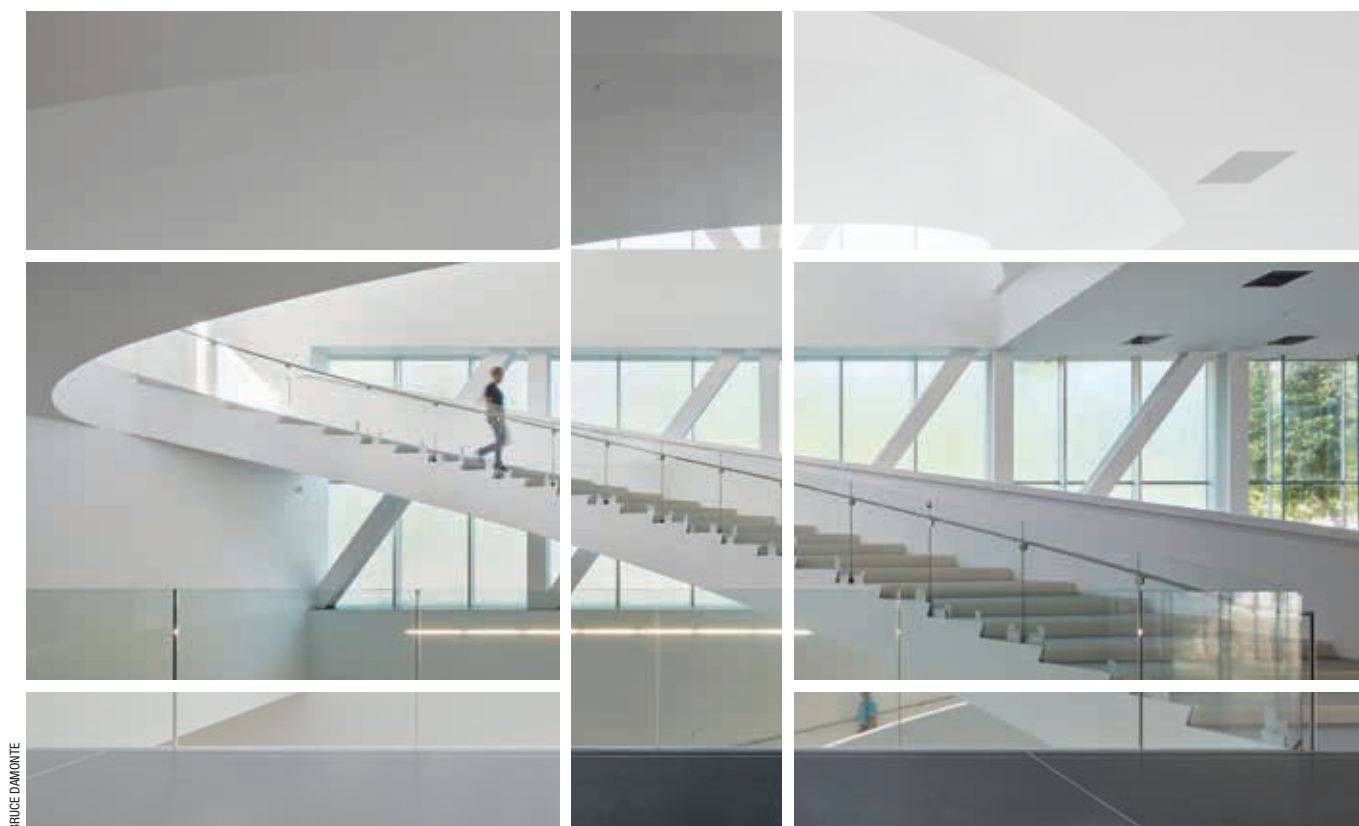
D'ici Habitat IV en 2036, l'évaluation des avancées du NAU se fera aux quatre ans, soutenue par les rencontres biennales du Forum urbain mondial. S'il offre la première feuille de route internationale pour des villes durables, l'accord reste non contraignant et son succès dépend des efforts volontaires des États, des régions et des villes. Nos paliers gouvernementaux parviendront-ils à collaborer et à harmoniser leurs politiques? Le gouvernement du Canada a fait les premiers pas. En plus de déposer à Habitat Quito son rapport de 61 pages intitulé *Habitat III : rapport national*¹ et de s'engager à mettre en œuvre le NAU, il a facilité en ligne une consultation publique² et des échanges sur place entre la délégation canadienne et l'honorable Jean-Yves Duce, ministre de la Famille, des Enfants et du Développement social. La Ville de Montréal et la Communauté métropolitaine de Montréal étaient elles aussi de la partie, aux côtés du maire Coderre et d'autres acteurs municipaux, pour discuter leurs plans d'action respectifs. Nulle trace cependant du gouvernement du Québec, une absence déplorée par l'Alliance Ariane, qui continue de réclamer une politique nationale de l'aménagement. Le nouvel accord onusien serait-il l'occasion de plaider pour un « Nouvel agenda urbain québécois » et de réclamer ainsi une vision encore plus globale du développement de la Belle province? C'est le pari qu'a choisi de relever la Catalogne, en procédant à une refonte de ses politiques d'aménagement et à l'élaboration de son propre NAU, dans un partenariat avec l'ONU-Habitat.³ Un leadership dont pourrait s'inspirer le Québec et les autres provinces canadiennes, qui brillaient elles aussi, à Quito, par leur absence. 🌟

Bruno Demers est sociologue et a travaillé au Conseil du bâtiment durable du Canada. Il assure en ce moment la direction générale des Architectes de l'urgence et de la coopération.

¹ Le rapport se trouve sur le site Internet Publications du Gouvernement du Canada.

² La consultation se trouve sur le site Internet du ministère canadien de la Famille, des Enfants et du Développement social à l'adresse : <http://consultations-edsc.canada.ca/habitat3>

³ Il est possible d'obtenir plus de détails sur le site Internet de ONU-HABITAT à l'adresse : unhabitat.org/un-habitat-and-catalonia-sign-mou-for-advanced-resilient-sustainable-urban-development/



BRUCE DAMONTE

Pavillon Pierre Lassonde du Musée national des beaux-arts à Québec

Design actif

Et si nos villes, nos milieux de vie pouvaient nous garder en santé? Et si la planification et le travail de la forme urbaine permettaient de prévenir les épidémies d'obésité et de maladies cardiovasculaires qui ne cessent de progresser?

Les principales causes de ces problèmes de santé publique sont la sédentarité et la mauvaise alimentation menant notamment à des maladies chroniques telles que l'hypertension, le diabète et les problèmes cardio-vasculaires.

On sait désormais qu'intégrer l'activité physique et l'accès à une saine alimentation à la vie quotidienne est une des solutions à ces enjeux. Des activités comme marcher, pédaler, monter les escaliers, jardiner sont des gestes très accessibles, quel que soit le milieu de vie.

Dessiner nos environnement pour pouvoir y bouger par le design actif est donc une des solutions préconisées afin d'augmenter le taux d'activité physique quotidiennement. Pour cela, il faut que les villes mettent en place des environnements favorables à l'activité physique et en facilitent l'accès, notamment par un dialogue entre les secteurs de la santé, du transport, de l'architecture et de l'urbanisme.

Comme le mentionnait récemment François Cardinal, éditorialiste à *La Presse*, «*l'architecture et l'urbanisme nous rendent paresseux. Voilà pourquoi on prend le problème au sérieux*». Voilà pourquoi *Urbanité* propose dans ce dossier des stratégies d'intervention qui favorisent le mouvement et les déplacements. Aperçu des approches pour une ville en santé, retour sur des interventions qui repensent la ville et y promeuvent l'activité physique. ✨

- » AMÉLIE CASTAING, urbaniste
- » JEAN-FRANÇOIS PINSONNEAULT
- » GHALIA CHAHINE

Les villes se mettent en marche

Plusieurs écoles de pensée ont émergé en Amérique pour travailler le lien entre milieu de vie et santé de ses habitants. Petite revue de ces mouvements et de l'approche du design actif au Québec

» JEAN-FRANÇOIS PINSONNEAULT
» AMÉLIE CASTAING, urbaniste

Fit Cities, Healthy cities, nouvel urbanisme, design actif, les États-Unis connaissent plusieurs courants liant santé et environnement bâti. La plupart partis des villes qui y réunissent les compétences en matière de cadre bâti, de transports et infrastructures, mais aussi de santé. Partageant une même logique, une approche de l'aménagement urbain au service de collectivités en santé, ces différentes écoles de pensée connaissent toutefois des nuances. Le nouvel urbanisme lui, se colle à l'urbanisme durable, tandis que les *Fit cities* et *Healthy cities* considèrent la santé comme un vecteur de changement en urbanisme. Du fait de son contexte urbain très dense, la ville de New-York a vu naître sous l'Administration Bloomberg l'école du design actif qui ajoute une emphase sur le bâtiment plutôt que sur le seul lien entre urbanisme et bâtiment. Cela rend son approche plus flexible que celle des *Healthy cities*.

La Charte d'Ottawa et le concept d'environnement favorable

Les *Healthy Cities* et leur homologue québécois, le regroupement des Villes et villages en santé (RQVVS), sont basés sur la Charte d'Ottawa pour la promo-

tion de la santé qui a fait apparaître en 1986 le concept d'«environnement favorable». Signée par 38 pays dans le cadre de la première conférence pour

« Au Québec,
la mise en œuvre
du design actif et
des environnements
favorables diffère
de l'approche
américaine [...] »

la promotion de la santé organisée notamment par l'OMS, cette charte pour l'action visait la santé pour tous «d'ici l'an 2000 et au-delà». Sa vision socioécologique de la santé met de l'avant les effets du milieu et en particulier de l'énergie et de l'urbanisation sur le bien-être des populations.

Spécificité québécoise, la concertation intersectorielle

Au Québec, la mise en œuvre du design actif et des environnements favorables diffère de l'approche américaine, centralisée au niveau municipal. Selon Pierre Gosselin, responsable du Programme Climat et santé publique à l'Institut national de santé publique du Québec :

«Au Québec, les municipalités n'étant pas responsables des soins de santé, elles sont sans doute moins enclines à se préoccuper d'environnements favorables aux saines habitudes de vie. Contrairement aux autres villes canadiennes ou américaines qui paient pour les soins de santé, comme Toronto ou New York, et [qui] ont investi massivement dans le verdissement urbain depuis plus de 10 ans. Si bien que ces dernières dépensent 5 à 10 fois plus d'argent qu'à Québec ou Montréal, notamment grâce à l'expertise et à l'action de leurs départements de santé».

Le Québec a fait un choix différent en confiant les mesures favorables à la santé aux directions régionales de santé publique. Cela implique des efforts pour associer au mouvement les municipalités, qui ont les outils permettant d'agir sur le cadre de vie et les environnements favorables, notamment de la part du ministère de la Santé et des Services sociaux et de l'organisme Québec en Forme. Cette concertation intersectorielle est déployée dans toutes les régions du Québec, et la mobilisation se poursuit aujourd'hui avec le tout jeune Regroupement pour un Québec en santé. ✨

Amélie Castaing, urbaniste, est chargée des communications chez Vivre en Ville. Jean-François Pinsonneault est chef d'équipe, conseiller en aménagement, service de la diversité sociale et des sports à la Ville de Montréal.



Hélène Doyon
urbaniste - conseil

514.929.5738 / hdoyon@hdurbaniste.ca

L'urbanisme de solutions

Des milieux de vie porteurs d'une meilleure santé

Et si nos milieux de vie pouvaient nous rendre malades ou nous aider à garder la santé ? Deux professionnelles de la santé publique font le point sur les données probantes en faveur du design actif.

» ANNE PELLETIER
» MONIA GHORBEL

Selon la définition qu'en donne l'Organisation mondiale de la Santé dans sa constitution depuis 1946, « la santé est un état complet de bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Un aménagement favorable des villes contribue à l'atteinte de cet état de santé complet. On définit le design actif comme « une approche du développement urbain qui identifie des stratégies reconnues en aménagement du territoire, urbanisme, design urbain et architecture pour soutenir des collectivités en santé, et plus spécifiquement pour favoriser un mode de vie physiquement actif. Imbriqué dans l'approche des environnements favorables aux saines habitudes de vie, le design actif vise à aménager et à concevoir l'espace pour faciliter les choix sains »¹.

Les maladies chroniques telles que l'hypertension, les maladies du cœur et le cancer sont les premières causes de mortalité dans le monde², au Canada³ et au Québec⁴. L'obésité est un facteur de risque majeur pour le développement de plusieurs de ces maladies. À Montréal, comme au Québec, près de deux adultes sur dix âgés de 15 ans et plus sont obèses (17 % et 19 % respectivement)⁵. Jusqu'à 10 % des coûts d'hospitalisation sont liés à l'obésité (1,5 milliard de dollars par an)⁶. Toutefois, l'obésité et les maladies chroniques peuvent être en partie évitées par la pratique d'une activité physique régulière.

Les incontournables : mixité, densité et transports collectifs et actifs

À Montréal, 45 % des adultes âgés de 15 ans et plus atteignent le niveau



Seattle fait place aux piétons

minimal recommandé⁷ d'activité physique (150 minutes par semaine) pendant leurs loisirs ou leurs déplacements. Il est reconnu que les caractéristiques de l'environnement bâti d'un milieu de vie influencent la pratique de l'activité physique de transport de ses résidents et encouragent la pratique d'activité

physique spontanée par la création d'espaces publics.^{8,9}

À titre d'exemple, à Montréal, selon un portrait portant sur les caractéristiques de l'environnement bâti, le transport actif, l'obésité et la sécurité des déplacements, une plus grande proportion

1 VIVRE EN VILLE. *Design actif*. inspiré de Center for Active Design, 2013. [En ligne] : www.collectivitesviables.org/sujets/design-actif/

2 ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. *Maladies chroniques*. [En ligne] : www.who.int/topics/chronic_diseases/fr/, consulté le 12 octobre 2016.

3 AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Principales causes de décès, Canada, 2008, hommes et femmes confondus, nombre (taux de décès selon le groupe d'âge par 100 000)*. [En ligne] : www.phac-aspc.gc.ca/publicat/lcd-pcd97/table1-fra.php, consulté le 12 octobre 2016.

4 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. *Principales causes de décès*. [En ligne] : www.inspq.qc.ca/santescopes/syntheses/principales-causes-de-deces, consulté le 12 octobre 2016.

5 INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. *L'Enquête québécoise sur la santé de la population, 2014-2015 : pour en savoir plus sur la santé des Québécois, résultats de la deuxième édition*, octobre 2016.

6 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. *Les conséquences économiques associées à l'obésité et à l'embourgeoisement au Québec : les coûts liés à l'hospitalisation et aux consultations médicales*, 2015.

7 INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. *L'Enquête québécoise sur la santé de la population, 2014-2015 : pour en savoir plus sur la santé des Québécois, résultats de la deuxième édition*, octobre 2016.

d'adultes se déplacent en transport actif dans les quartiers denses ayant une grande diversité de commerces et services accessibles à distance de marche. Le nombre de voies cyclables et la desserte en transport collectif sont aussi des composantes incitant grandement au transport actif¹⁰.

Ces résultats sont similaires à ceux trouvés dans la littérature qui démontrent que dans les quartiers où il y a davantage de densité, de diversité et un système de transport davantage axé sur le transport collectif, les résidents sont plus enclins à utiliser des modes de transport actif.

En plus de la pratique de l'activité physique, l'adoption d'une saine alimentation contribue également à éviter certaines maladies chroniques. L'accès de proximité à une saine alimentation est aussi influencé par les caractéristiques de l'environnement bâti. En effet, les aménagements qui favorisent la création de jardins communautaires et l'installation de marchés publics de fruits et légumes à proximité des stations de transport en commun et à distance de marche du lieu de résidence peuvent améliorer l'accès à une alimentation saine. Il a été démontré que l'accès facilité à des aliments santé a tendance à augmenter la quantité de fruits et légumes consommés¹¹. De plus, la consommation de fruits et légumes est connue dans la littérature comme un indicateur de santé d'une population. Elle contribue en outre à réduire les maladies cardiovasculaires et certains cancers¹².

La présence d'espaces verts en milieu urbain (parcs, jardins, aires de sport ou de loisir, etc.) ainsi qu'une bonne canopée bordant les voies de circulation est associée à de multiples bienfaits sur la santé et le bien-être de la population. Ils contribuent entre autres à l'augmentation de la pratique d'activité physique dans la population. Certaines études ont montré, par contre, que cette association positive dépend de la proximité de l'espace vert, du type d'infrastructures, de la



Exemple d'aménagement urbain au centre-ville de Seattle

population qui le fréquente ainsi que du type d'activité physique pratiquée¹³. Cela dit, les espaces verts sont tout autant associés au transport actif, à l'accès à la saine alimentation (grâce à des jardins communautaires par exemple) qu'au loisir actif. Des initiatives de verdissements de

ruelles ou de terrasses sur les toits sont quelques exemples qui contribuent à l'augmentation des espaces verts urbains. Il a par ailleurs été démontré que les bénéfices santé de ces espaces sont plus importants chez les groupes les plus défavorisés sur le plan socioéconomique¹⁴.

8 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. *Indicateurs géographiques de l'environnement bâti et de l'environnement des services influant sur l'activité physique, l'alimentation et le poids corporel*. Robitaille, E., 2009.

9 DIRECTION RÉGIONALE DE SANTÉ PUBLIQUE DU CIUSSS DU CENTRE-SUD DE MONTRÉAL. *L'influence de l'environnement bâti sur l'activité physique de transport, l'obésité et la sécurité des déplacements*, 2015.

10 *Ibidem*

11 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. *Accessibilité géographique aux commerces alimentaires au Québec : Analyse de la situation et perspective d'intervention*, 2013.

12 www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/fr/, consulté le 8 novembre 2016.

13 INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. *Les espaces verts urbains et la santé*. Vida, S., 2011.

14 MAAS, Jolanda, Robert A VERHEIJ et al. « Green space, urbanity and health: how strong is the relation? » *Journal of Epidemiol Community Health*, vol. 60, n° 7, 2006, p. 587-592.

«Les différents volets du design actif, que ce soit dans l'aménagement intérieur ou extérieur, qu'il s'agisse d'espaces verts ou de cadre bâti, sont promoteurs de santé [...]»

Le bâtiment actif

L'aménagement des bâtiments peut aussi influencer la pratique d'activité physique quotidienne. En termes de contribution à l'augmentation de la pratique d'activité physique, l'exemple le plus connu reste sans aucun doute la place accordée à l'escalier dans un édifice. On peut cependant se pencher sur l'aménagement du corridor, la disposition des différents espaces ainsi que l'aménagement de douches et de casiers qui peuvent en soi créer une invitation au déplacement plutôt qu'à la sédentarité. Peu d'études se sont penchées sur l'effet de l'aménagement intérieur d'un bâtiment en lien avec l'activité physique et la santé. Quelques études ont regardé l'impact de l'utilisation des escaliers sur la condition physique des personnes. Ces études tendent à démontrer que l'utilisation quotidienne d'escaliers dans le cadre du travail ou des déplacements contribue à l'augmentation de la pratique d'activité physique et à l'amélioration de la santé de manière générale. Le *Center for Disease Control and Prevention* a même fait une recommandation concernant la promotion de l'utilisation des escaliers au début des années 2000,

soutenant qu'il s'agissait d'une stratégie efficace qui permettra à la population d'être active¹⁵. Cela dit, le bâtiment actif est le champ du design actif le moins investi au Québec jusqu'à présent, et quelques obstacles contribuent au ralentissement du développement de cette expertise. En outre, comme il a été mentionné lors des journées *Montréal métropole active et nourricière* en octobre dernier, certaines réglementations, par exemple celles en lien avec la sécurité en cas d'incendie, compliqueraient la création d'espaces intérieurs favorables à la pratique d'activité physique spontanée (p. ex : escaliers centraux, vaste corridor, casiers et douches, etc.).

Les différents volets du design actif, que ce soit dans l'aménagement intérieur ou extérieur, qu'il s'agisse d'espaces verts ou de cadre bâti, sont promoteurs de santé, car ils augmentent la possibilité d'intégrer l'activité physique au quotidien. Les initiatives en cours dans la région montréalaise et dans plusieurs autres régions du Québec foisonnent autant au niveau de la création d'aménagements favorisant le transport actif et d'espaces publics que d'initiatives

favorisant l'accès à la saine alimentation. La face des villes change, mais plusieurs interventions sont encore nécessaires pour s'assurer du rayonnement du design actif dans les villes. De tous les volets, celui qui est le moins exploité à ce jour est sans contredit l'aménagement des bâtiments. Ce volet mérite davantage de développement si nous souhaitons réellement créer des villes actives.

Les municipalités détiennent des leviers importants dans leur boîte à outils pour créer des environnements favorables¹⁶. Si, collectivement, nous souhaitons un changement de pratiques en faveur du design actif, plusieurs champs professionnels devront être mis à contribution, au premier rang desquels urbanistes, ingénieurs et architectes figureront comme des acteurs clés permettant de faire passer l'idée d'un simple concept à la réalité. ✨

Anne Pelletier, M. Sc kin, travaille à la Direction régionale de santé publique de Montréal. Monia Ghorbel est médecin spécialiste en santé publique et médecine préventive, en fellowship à la Direction régionale de santé publique de Montréal.

15 ZIMRING, Craig, Anjali, JOSEPH, Gayle L NICOLL et Sharon TSEPAS. «Influence of building design and site design on physical activity, research and intervention opportunities», *American journal of preventive medicine*, 2005, vol. 28, n° 2, supplément 2.

16 PAQUIN, Sophie et LAURIN, Martine. *Guide sur les environnements favorables aux saines habitudes de vie (SHV) dans les municipalités*. Une production de la Direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, du Comité québécois de formation sur les saines habitudes de vie et de Québec en Forme, 2016, 147 p.

VOTRE LIEN PRIVILÉGIÉ, MAINTENANT AU BOUT DES DOIGTS

Joignez-vous à La Personnelle, téléchargez l'application
La Personnelle et profitez de ces avantages exclusifs :



Programme
Ajusto^{MD}



Alerte

Obtenez une soumission.
Téléchargez l'application.

► 1 888 476-8737
► lapersonnelle.com/applimobile



Ordre
des Urbanistes
du Québec



laPersonnelle
Assureur de groupe auto, habitation
et entreprise

La bonne combinaison.

La Personnelle désigne La Personnelle, assurances générales inc. Certaines conditions, limitations et exclusions peuvent s'appliquer. Ajusto est souscrit auprès de La Personnelle. ^{MD} Ajusto est une marque déposée de Desjardins Assurances générales inc., utilisée avec permission par La Personnelle. Le rabais ne s'applique pas à certains avenants et garanties supplémentaires. Il est applicable selon les conditions d'utilisation en vigueur au moment de votre adhésion au programme Ajusto. Visitez notre site Web pour plus de détails : lapersonnelle.com/applimobile.

Montréal, ville de design... actif ?

Mise en valeur des escaliers, supports à vélos accessibles et sécuritaires, ruelles vertes et actives, rues piétonnes et partagées, promenades urbaines comme celle projetée pour le 375^e anniversaire de Montréal ; les exemples de projets en design actif dans l'aménagement urbain font tranquillement leur chemin dans la métropole. Genèse d'une démarche de concertation pour une métropole active et en santé et ses projets innovants et inspirants.

» VINCIANNE FALKNER

» JEAN-FRANÇOIS PINSONNEAULT

Les milieux de vie ont un impact sur notre santé, et leur design influence les choix individuels en matière d'activité physique. Ils peuvent faire bouger ou bien garder sédentaire. Au Québec, les municipalités peuvent d'ores et déjà jouer un rôle majeur en matière d'environnements favorables aux saines habitudes de vie, et ce, même à l'intérieur des limites de leurs compétences actuelles. Par exemple, les plans directeurs peuvent présenter des stratégies d'action pour soutenir les déplacements actifs ainsi que pour susciter la pratique d'activités physiques et de sports qui pourront par la suite être intégrées au schéma d'aménagement et au plan d'urbanisme. Cet outil méthodologique structuré et systématique permet d'analyser les bénéfices de l'action municipale en matière d'aménagement bâti et de programmes-projets sur le territoire. Un plan directeur vise la cohérence des programmes et

des installations, l'arrimage des ressources et un meilleur déploiement de l'infrastructure pour rejoindre toute la population. Depuis 2009, les plans directeurs sectoriels en sport et activité physique façonnent l'intervention municipale montréalaise.

Montréal physiquement active

En 2014, la Ville de Montréal adopte sa Politique sur l'activité physique et le sport. Cette démarche importante fait suite à deux années de consultations avec la population. Dès 2012, une consultation publique sur le sport et l'activité physique recueille quelque 80 mémoires. En 2013, un Sommet sur le sport et l'activité physique accueille 300 personnes qui réfléchissent à la première mouture du plan d'action. Durant ce temps, la Ville de Montréal et ses 19 arrondissements adhèrent à la Charte de Toronto¹, et le réseau de la santé publique, la Ville de Montréal et des partenaires du milieu initient la Table intersectorielle en saines habitudes de vie grâce au soutien financier de Québec en Forme. Montréal physiquement active est née.

Le plan d'action de Montréal physiquement active (MPA) travaille sur quatre grands axes d'interventions :

- l'aménagement des milieux en faveur de l'activité physique ;
- l'accessibilité des déplacements actifs et du plein air urbain ;
- la valorisation du sport et de ses événements ;
- la promotion et la sensibilisation à un mode de vie physiquement actif.

Chaque axe est soutenu par un acteur du milieu, en concertation avec une vingtaine de partenaires, afin d'échanger sur les enjeux. Grâce au financement de Québec en Forme, 18 projets financés sur le terrain contribuent à la mise en place d'environnements favorables aux saines habitudes de vie.

Les journées du design actif à Montréal

En novembre 2014, au début du plan d'action Montréal physiquement active, les premières Journées du design actif ont été organisées afin de mobiliser

¹ La Charte de Toronto pour l'activité physique est un appel à toutes les communautés, à toutes les régions et à tous les pays pour qu'ils intensifient leur engagement social et politique en faveur de l'activité physique. Troisième Conférence internationale sur l'activité physique et la santé publique, Société internationale pour l'activité physique et la santé, Toronto, 2010.



Parcours verts et actifs, Rosemont-La Petite-Patrie



Rues piétonnes et partagées, Parc Stanley, Ahuntsic-Cartierville

les acteurs locaux autour du sujet. Monsieur David Burney, président du Center for active design², en fut l'invité d'honneur. Il y a présenté les démarches de New York dans son offensive contre l'obésité. De l'implantation d'un Centre de design actif au changement des politiques locales, en passant par les initiatives pour faire marcher, pédaler, bref faire bouger la ville, M. Burney a partagé les défis, solutions et bénéfices économiques lors d'une conférence publique et de rencontres avec des professionnels de l'aménagement.

À la suite du premier événement, en octobre 2016, Montréal physiquement active tenait la deuxième édition des Journées du design actif lors du Colloque Montréal, métropole active et nourricière³. Urbanistes, architectes, professionnels en aménagement et étudiants ont pu constater l'effervescence que vit Montréal en termes d'aménagement actif.

Autour des quatre principes d'intervention en design actif élaborés par le Center for active design de New York (transport actif, bâtiment actif, programmation active et accès à une saine alimentation), plus de 80 panélistes ont fait la présentation et discuté d'aménagements inspirants.

En design actif du bâtiment, qu'il soit intérieur ou d'interface, les exemples demeurent encore peu nombreux dans la métropole. Par contre, plusieurs firmes s'intéressent de plus en plus à ce modèle

et ont travaillé en collaboration avec des arrondissements, des universités et le secteur privé sur des projets d'envergure comme la tour Deloitte, la Bibliothèque du Boisé, le Pavillon du design de l'UQAM et la Maison des étudiants de l'ÉTS. Toutes ces infrastructures intègrent des éléments intéressants tels que des escaliers imposants et accessibles, élément central facilitant les échanges entre les usagers.

En design actif extérieur, Montréal n'a rien à envier aux grandes villes américaines. Les projets de rues piétonnes et partagées, initiés par la Direction des transports de la Ville de Montréal, dépassent les ambitions de San Francisco, la Mecque de ce type d'aménagement de plus en plus populaire et apprécié des usagers. Les parcours de ruelles vertes et actives mis en place dans quatre arrondissements montréalais offrent aux citoyens de circuler de façon sécuritaire, à pied ou à vélo, mais surtout aux enfants de jouer librement dans les ruelles. D'ailleurs, l'expérience montréalaise faisait l'objet dernièrement d'un article dans le *New York Times*⁴. Nous ne sommes pas en reste quand l'hiver s'installe : pistes de ski de fond le long du canal Lachine, projets de ruelles blanches, patinoires et raquettes dans les parcs sont des activités populaires. Comme certains le diront, quelques pas de plus seront encore nécessaires pour que Montréal commence à vivre son statut de nordicité.

Identifier les potentiels du design actif

Pour terminer les deuxièmes Journées du design actif, quarante intervenants issus de différents milieux de la société civile, du monde municipal, du réseau de la santé, d'urbanistes et d'étudiants ont réfléchi en ateliers afin d'identifier les potentiels du design actif en déterminant les priorités sur lesquelles travailler dans le cadre du prochain plan d'action de Montréal physiquement active 2017-2020. Par exemple, une nouvelle priorité en matière d'aménagement urbain pourrait être d'investir dans le renouvellement de nos parcs et espaces verts, non seulement de manière isolée, mais comme un large réseau piétonnier intégré, vert et actif comprenant les ruelles, les rues piétonnes et partagées, les promenades urbaines, les parcs de quartier et les grands parcs.

Avec la diversité des territoires, les villes du Québec regorgent d'opportunités et d'initiatives probantes, à une échelle encore trop réduite. Dans ces conditions, les urbanistes peuvent jouer un rôle majeur pour amplifier les efforts, tant sur le plan de la réglementation que sur la réalisation de guides en design actif, ou encore pour valoriser les aménagements exemplaires. ✨

Vincianne Falkner est coordonnatrice chez Montréal physiquement active. Jean-François Pinsonneault est chef d'équipe, conseiller en aménagement, service de la diversité sociale et des sports à la Ville de Montréal.

² centerforactivedesign.org

³ mpa.montrealmetropolesante.ca

⁴ FREEHILL-MAYE, Lynn. « Montreal's Green Alleyways Take Visitors Backstage », *The New York Times*, 27 octobre 2016.



Promenade urbaine Fleuve-Montagne, legs du 375^e anniversaire de Montréal (en cours de réalisation)



Parc du Mont-Royal, scène hivernale

ENTRETIEN AVEC HAZEL BORYS

« Offrir plus d'options pour aménager nos quartiers »



PLACEMAKERS

Hazel Borys est directrice générale de l'organisation PlaceMakers à Winnipeg. Elle accompagne des collectivités dans leurs modifications de zonage en vue de produire des environnements marchables, mixtes, compacts et résilients et aide des promoteurs à construire des formes urbaines dans le cadre des *Form Based Codes* et d'autres formes en vogue de réglementation. Rencontrée par *Urbanité* à l'occasion de sa présence à Montréal pour les Journées du design actif le 3 octobre dernier, elle nous livre sa vision des villes actives au Québec et ailleurs en Amérique, ainsi que des moyens d'opérationnaliser le design actif dans les milieux de vie.

» Propos recueillis par AMÉLIE CASTAING, urbaniste

Comment, selon vous, rendre nos villes actives ?

Il faut revenir à ce que nous évoque le mot « quartier ». Pour nous permettre de nous déplacer activement et de profiter de nos milieux de vie, idéalement, nos quartiers devraient être complets, conviviaux et résilients.

Afin de concevoir des environnements urbains favorables à l'activité physique spontanée, où les résidents se déplacent à pied, à vélo, en ski, en patin ou en luge, nous devons utiliser l'outil de la coupe urbaine, tout en y intégrant la communauté. Si nous voulons aller plus loin encore et y ajouter la dimension de la sécurité alimentaire avec l'accès à une saine alimentation, nous devons voir comment introduire des cultures dans l'espace urbain, tout en respectant la forme urbaine.

Comment mieux intégrer les déplacements actifs dans la planification et la construction de nos villes ?

C'est une question de priorités dans l'aménagement de nos rues. Les voyons-nous comme des routes ou comme des lieux

à part entière, comme une destination où nous avons le goût de nous arrêter pour profiter de ses attraits. Pour rendre nos rues plus actives, une bonne approche est de considérer les besoins des piétons. Premièrement, rester en vie, et deuxièmement, la marche utilitaire, soit la raison d'être des déplacements piétons. Ici, des milieux de vie avec une mixité d'usages et des destinations accessibles à pied dans des quartiers bien reliés entre eux sont une recette gagnante. Troisièmement, la rue doit offrir des abris contre les éléments. Ils sont particulièrement appréciés avec nos hivers, ici au Québec, et au Canada. Quatrièmement, la présence de pôles attractifs au cœur des quartiers, comme des parcs, une bibliothèque, un édifice public qui génèrent des déplacements actifs, par leur accessibilité.

Enfin, lors de l'aménagement de nos quartiers, il nous faut garder en tête l'échelle humaine. Un maillage de ruelles et allées est un vecteur d'activité, grâce aux déplacements non motorisés qu'il facilite, mais aussi par le jeu libre et l'activité physique qu'il accueille, que ce soit une marelle ou des parties de hockey.



La rue St-Jean à Québec, une artère propice aux déplacements actifs

VIVRE EN VILLE

Quel regard portez-vous sur les villes québécoises ?

Les centres-villes de Québec et Montréal font office de bons élèves en matière de marchabilité et de design actif. On peut s'y déplacer activement, la plupart des rues sont à échelle humaine. On y trouve une trame piétonne en plus d'une trame artérielle. Le boulevard René-Lévesque à Montréal, par exemple, est un lien de circulation, pas un lieu en soi. Par contre, je me souviens avoir perdu un pendentif qui m'est cher lors d'une marche à Québec. Il a été facile pour nous de revenir sur nos pas, et les rues sont suffisamment attrayantes pour que les gens regardent les façades, et non où ils mettent les pieds, je l'ai facilement retrouvé sur le trottoir.

Toutefois, tout le système suburbain continue à s'étendre. Il est illusoire de vouloir piétonniser l'ensemble. Il y a eu un bon urbanisme avant les règlements tels que nous les connaissons. Un des défis auxquels nous sommes confrontés est d'améliorer nos règlements actuels. Le *Form Based Code* est notamment un bon outil pour amorcer une transition de l'étalement urbain vers la ville active.

Que penser de l'hiver ? Comment investir activement cette saison dans notre climat nordique ?

Winnipeg m'a appris ce qu'est une ville nordique. Quand je me suis installée avec ma famille, en venant de Sarasota, nous avons dû abandonner la troisième voiture. Les rues de notre quartier sont tellement marchables qu'une fois l'hiver arrivé, nous ne l'avons finalement pas rachetée.

Là, la vision des enfants est particulièrement intéressante. Lorsque j'ai collaboré à l'amélioration du centre-ville de Winnipeg, nous avons travaillé à partir de croquis de mon fils qui s'était amusé à dessiner les rues sur l'ordinateur familial avec l'aide du jeu Minecraft. Son regard d'enfant était particulièrement intéressant.

L'hiver est une saison que les Canadiens savent s'approprier. Et elle est source d'activités et d'animation. Par exemple, dans ma ville, Winnipeg, un restaurant, Raw Almond, ouvre chaque hiver sur la rivière gelée.

Que faire si on n'a pas de soutien politique ?

Il s'agit surtout d'offrir davantage d'options pour bâtir nos quartiers. Un premier pas est de rendre possible un milieu de vie viable, par exemple en créant un règlement de type *Form Based Code* optionnel dans des zones où les promoteurs et les citoyens peuvent faire de bons choix en termes de design actif.

La Ville de Nashville au Tennessee a appliqué cette tactique. Longtemps avant d'adopter un *Form Based Code*, elle a changé deux phrases seulement dans le règlement d'une seule zone d'abord :

- Une ligne d'implantation des bâtiments a remplacé la marge de retrait avant;
- Le stationnement a dû devenir sur rue ou en arrière des bâtiments.

Par la suite, les développeurs ont ainsi pu bénéficier de revenus fonciers augmentés. Puis finalement, la Ville a commencé à adopter des *Form Based Codes*. Il y en a maintenant 24 à Nashville.

Selon moi, le *Form Based Code* est en fait la nouvelle frontière en urbanisme en Amérique du Nord.

Le biais financier, avec le retour de taxes foncières par acre, est parfois un autre moyen de convaincre des élus d'adopter un *Form Based Code*. En effet, ils comprennent le potentiel de la captation de valeur de l'urbanisme. Avec un modèle d'étalement urbain, leur retour en taxe foncière par acre est moindre que dans un centre-ville dense, ils trouvent donc vite leur intérêt à permettre ce style de développements.

À White Hall, au Delaware, là où les promoteurs seraient venus voir le *County* pour simplement faire approuver leur plan, cette autorité a adopté un *Form Based Code* optionnel, et les promoteurs ont pu concevoir du premier coup des quartiers marchables, qui ont été immédiatement approuvés.

Il ne faut pas pour autant oublier les parties plus anciennes de nos villes. Dans ces quartiers, la majorité des bâtiments disposent de droits acquis, leur permettant de préserver leur forme et leur implantation, qui ne seraient pas autorisées par les règlements actuels. C'est un précieux moyen de conserver la forme urbaine de nos quartiers anciens, dans les rues résidentielles aussi bien que sur les artères commerçantes pour les bâtiments à vocation commerciale. Cette pratique dans la planification des milieux de vie revient en quelque sorte à faire de la ville son propre urbaniste en chef. ✨

Amélie Castaing, urbaniste, est chargée des communications chez Vivre en Ville.

Bientôt un catalogue des projets de design actif montréalais

Suite à la deuxième édition des Journées du design actif en octobre 2016, Montréal physiquement active, la Ville de Montréal et Vivre en Ville publient un catalogue des programmes et outils existants en design actif afin d'apporter des réponses concrètes aux questions que se posent les bâtisseurs de la ville (autorités publiques, architectes, urbanistes, organismes communautaires, citoyens impliqués). À l'attention des concepteurs de projets de design actif, il offre une vitrine des projets de design actif montréalais inspirants présentés durant les Journées du Design actif.

Y sont présentés une trentaine de projets de design actif, de programmes et de leviers d'intervention.

Cela fait de ce catalogue un outil pour les décideurs et les praticiens afin qu'ils puissent construire des collectivités toujours plus durables, inclusives et en santé.

Sortie prévue : printemps 2017

Infos : mpa.montrealmetropoleensante.ca/fr/actions/catalogue-design-actif

UNE SENSIBILITÉ À DÉVELOPPER

Que faire en hiver ?

L'aménagement de notre territoire reflète-t-il notre réalité climatique ? Alors que cette question se pose de plus en plus depuis quelques années, on ressent également cette volonté de renouer avec notre nordicité dans une offre renouvelée d'animation hivernale. Des événements comme le Red Bull Crashed Ice et Luminothérapie réinventent en quelque sorte notre rapport à la saison hivernale et tissent des liens entre les environnements urbains et l'hiver. Au-delà de l'événementiel, comment nos villes et nos villages peuvent-ils créer des espaces publics qui encouragent les gens à sortir dehors ?

» OLIVIER LEGAULT, urbaniste

Les pôles d'urbanité qui parsèment notre territoire, ceux que l'on retrouve au centre-ville de Plessisville, à Gaspé, à Baie-Comeau ou à Chicoutimi, par exemple, ont souvent de la difficulté à soutenir un mode de vie qui embrasse l'hiver. Chaque année, on constate que l'achalandage des noyaux villageois, des centres-villes et des artères commerciales traditionnelles est réduit à sa plus simple expression pendant la saison froide. Les activités commerciales dans ces secteurs diminuent et les taux de déplacements en transport actif chutent drastiquement.

Alors que nous avons appris à rester fonctionnels à travers l'hiver, que nous sommes reconnus à travers le monde nordique pour nos techniques d'isolation des maisons, que nous sommes passés maîtres dans l'art d'offrir l'hiver en spectacle, de le mettre en lumières, comment rendre les espaces publics de nos villes et villages plus attractifs ? Comment concevoir nos différents environnements urbains de manière à inciter les gens à marcher et à pratiquer des activités à l'extérieur ?

Le design actif en hiver

Penser nos villes et nos villages par le prisme du design actif, c'est penser la forme de notre ville, de nos quartiers, de l'espace public et de nos bâtiments de manière à faire bouger les gens. Les objectifs sont multiples : garder notre monde en santé, réduire l'usage de l'automobile, rentabiliser l'espace, briser l'isolement social, etc. Pour ce faire, il est nécessaire de créer un environnement où l'on retrouve une mixité d'usages et où le bassin de population habitant à distance de marche d'une artère commerciale atteint un niveau qui permet de faire vivre des commerces de proximité. L'aménagement de l'espace

public doit également être attractif, confortable et encourager la pratique de la marche. L'importance de densifier nos milieux urbains, en prenant soin de s'adapter au contexte d'insertion et à l'acceptabilité sociale d'une telle mesure, permet également de rentabiliser les infrastructures, de diminuer le fardeau fiscal qui l'accompagne et donne la possibilité de définir l'espace public par la manière dont les bâtiments encadreront le domaine public. Dans cette perspective, la finalité du design actif est de créer un environnement où il fait bon marcher et jouer, faire ses emplettes, travailler et se divertir sans avoir à prendre sa voiture.

Or, les contraintes hivernales viennent ajouter une couche de complexité à l'atteinte de ces objectifs. Comment créer un environnement qui incite à la marche, au jeu, aux déplacements actifs à -15°C ? On ne peut pas s'attendre à une fréquentation de l'espace public similaire à la saison estivale, mais est-il possible d'atténuer certains obstacles ? Comment peut-on se servir du froid, de la glace et

de la noirceur pour inciter les gens à aller jouer dehors ? Comment créer un environnement hivernal attractif ?

Vers un espace public hivernal attractif

La figure 1 ci-dessous propose des bases théoriques à la définition de l'attractivité de l'espace public hivernal. Il s'inspire de penseurs comme Norman Pressman et Baruch Givoni, des travaux du Gothenburg Urban Climate Group, d'une série d'études de cas scandinaves (Legault, 2012) et d'une veille constante sur les bons coups en design urbain hivernal.

La résilience

aux variations saisonnières

La nordicité vécue par la majorité des Québécois en est une de variations saisonnières, dont le différentiel annuel de température est l'un des plus grands de la planète, passant de -30°C à 30°C. Dans un contexte où les perturbations climatiques se feront davantage ressentir, nos hivers tendront également à être de plus en plus variés. Nous devons donc penser nos infrastructures et nos aménagements de manière à ce qu'ils

FIGURE 1 : Attractivité de l'espace public hivernal



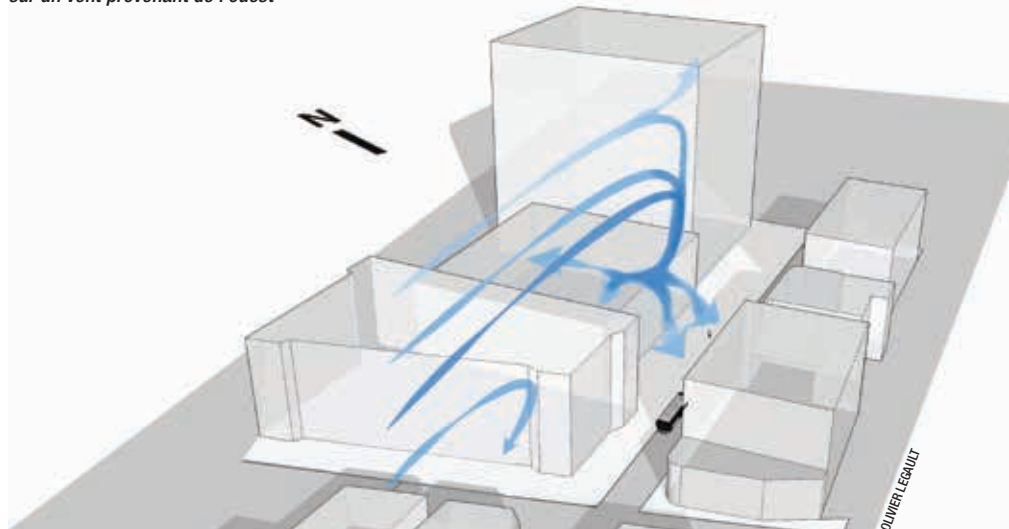
Encadré 1

Contre-exemple : une tour de 20 étages sur la rue Saint-Joseph à Québec

Cette rue est étroite, orientée est-ouest et bien entourée de bâtiments, ce qui crée un microclimat favorable et limite les extrêmes de température. Une tour de 20 étages, la tour FRESK, a récemment été construite aux abords de la place Jacques-Cartier, une place publique bordant la bibliothèque Gabrielle-Roy et un pôle d'arrêts d'autobus où les gens restent immobiles dans l'attente de ce déplacement. Une réelle considération des enjeux hivernaux aurait modifié le projet dès le début de sa conception et aurait imposé aux promoteurs d'intégrer des éléments architecturaux qui auraient empêché les masses d'air d'être rabattues sur l'espace public (voir figure 2).

soient davantage adaptés aux variations saisonnières auxquelles nous faisons et ferons face. Il faut ainsi développer nos connaissances par rapport aux formes urbaines qui limitent autant les îlots de chaleur que les froids extrêmes et concevoir des aménagements permettant autant la pratique d'activités estivales et qu'hivernales.

FIGURE 2 : Impact de la tour FRESK sur un vent provenant de l'ouest



Améliorer le confort

Le froid, la glace, la sloche et le facteur vent créent des inconforts pour quiconque s'aventure dans l'espace public. Bien que s'habiller adéquatement soit la première étape vers une expérience positive de l'hiver, maximiser l'ensoleillement, créer un cadre bâti compact et aux hauteurs constantes (voir encadré 1) ne pourraient qu'aider, tout comme concevoir des trottoirs et des rues anti-sloche.

Bonifier l'offre d'activités hivernales dans l'espace public

Les activités typiquement hivernales font bouger, elles se glissent, se skient, créent des formes éphémères de neige et de glace. Elles racontent en illuminant, en misant sur la poésie du temps qui ralentit. Les études de cas d'espaces publics hivernaux (Legault, 2012) identi-

fient six typologies d'espaces urbains et naturels où il est facile de programmer un nombre important d'activités hivernales. Ainsi, la pente, l'étendue d'eau, la place publique, la rue piétonne (ou rue commerciale à échelle humaine), la forêt et le parc composent une armature d'espaces pouvant accueillir une variété d'activités et d'événements.

Un environnement visuel lumineux et coloré

La morosité de l'hiver est souvent associée à son côté gris et sombre. Certaines de nos villes sont composées de maisons presque toutes blanches, beiges, grises. D'autres collectivités nordiques combattent la morosité hivernale en s'assurant que les bâtiments qui les composent soient colorés et que la mise en lumière de l'espace public ajoute aux charmes

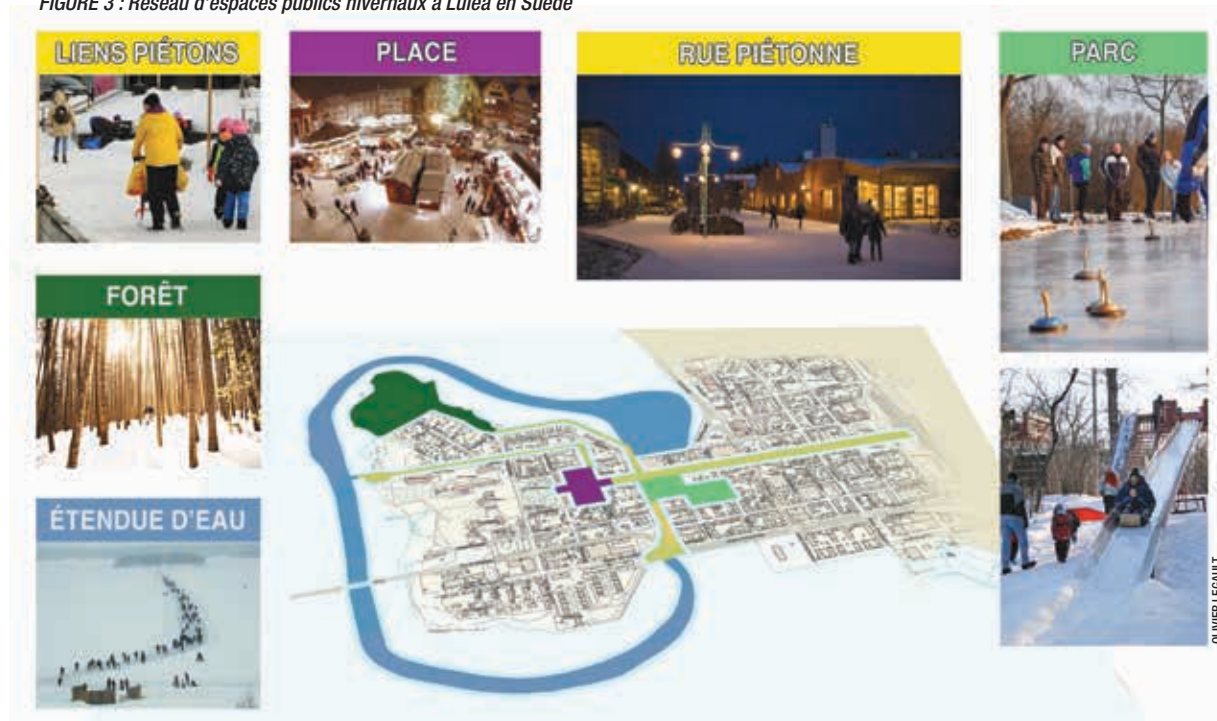


INTELLIGENCE CRÉATIVE
VALEUR COLLECTIVE

www.lemay.com

lemay

FIGURE 3 : Réseau d'espaces publics hivernaux à Luleå en Suède



de la saison froide. Il ne s'agit pas ici de mettre beaucoup d'éclairage, mais un éclairage chaleureux, situé aux bons endroits, de manière à ponctuer un parcours, à mettre en scène des paysages et à identifier l'importance d'un lieu au sein d'un réseau.

Vers un réseau d'espaces publics hivernaux

Et si on prenait connaissance des caractéristiques hivernales de notre territoire? Que l'on cartographiait les zones de confort climatique, les typologies d'espaces qui mettent l'hiver en valeur et les liens

qui pourraient être tracés entre ces pôles? On pourrait alors planifier une programmation d'activités hivernales, concevoir des aménagements qui réinventent l'hiver en ville ou qui font de la place pour les classiques, un réseau skiable, cyclable et marchable qui ferait le lien entre ces lieux, qui serait à l'image de notre nordicité, de cette identité qui unit tous les habitants de notre beau et grand territoire.

Ce qu'on peut faire de mieux à court terme

L'hiver crée autant de contraintes que d'opportunités qui sont susceptibles de modifier la manière dont on conçoit notre territoire. Le développement d'une politique nordique et d'une stratégie hivernale (voir encadré 2) peut aider une collectivité à développer une sensibilité par rapport à ces enjeux. Les villes et villages du Québec ont beaucoup de potentiel pour mieux profiter de l'hiver. À nous de relever le défi! ❄️

Olivier Legault, urbaniste chez Vivre en Ville et à la Fondation Rues Principales, a un penchant particulier pour le design urbain et l'aménagement hivernal de l'espace public. Il a notamment réalisé des études de cas d'aménagements publics scandinaves en contexte hivernal.

Encadré 2

Six éléments à mettre en œuvre à court terme dans une stratégie hivernale

1. Considérer la sloche comme un ennemi public : aménager des traverses surélevées le long des artères commerciales ou trouver une autre manière de la drainer hors des parcours piétons.
2. Limiter le facteur-vent : déterminer quel est le niveau d'impact éolien inacceptable et imposer des mesures plus strictes lorsqu'un projet de bâtiment en hauteur sera construit aux abords d'un espace susceptible d'être fréquenté par beaucoup de piétons.
3. Sauvegarder les espaces publics mettant naturellement l'hiver en valeur (ex. : les pentes) et renforcer leur vocation hivernale en y planifiant une programmation d'activités supportées par des aménagements permanents.
4. Réinventer les activités hivernales en ville et les aménagements qui les favorisent.
5. Créer un laboratoire de formes urbaines nordiques qui cherchera à trouver des innovations en termes d'aménagement de rues dans un contexte nordique. Ce laboratoire testerait différentes configurations, différents matériaux, différents systèmes de déneigement, avec les objectifs de garantir une mobilité sécuritaire, de gérer et valoriser la neige localement (dans la mesure du possible) et de créer des activités hivernales.
6. Mettre en œuvre ces différentes mesures de manière à créer un réseau hivernal.

L'ACCÈS À UNE SAINTE ALIMENTATION

Un quatrième pilier du design actif en construction

Modes de vie de plus en plus sédentaires, augmentation des problèmes de santé chroniques et problématique grandissante d'obésité de la population constituent des enjeux collectifs majeurs auxquels les villes et les intervenants se doivent de plus en plus de répondre.

» GHALIA CHAHINE

Le design actif constitue une approche intéressante pour réfléchir aux prochains horizons du développement urbain. Depuis plusieurs années, les initiatives et réflexions innovantes visant à intégrer le design actif se multiplient et constituent des avenues de développement urbain prometteuses.

L'alimentation, pilier le moins développé du design actif

Le Center for Active Design identifie quatre concepts centraux pour l'amélioration de l'environnement bâti grâce à des solutions urbanistiques et architecturales en faveur de communautés en santé¹ : transport actif, bâtiment actif, loisir actif et accès à une saine alimentation. Réfléchir à un milieu de vie ou un environnement bâti favorable aux saines habitudes de vie en fonction de ces quatre concepts est tout à fait cohérent avec des processus de planification, de revitalisation et de développement urbains intégrés et durables.

Force est d'admettre en faisant un rapide tour d'horizon des études de cas et de la littérature que l'alimentation demeure, encore aujourd'hui, le pilier le moins développé du design actif. En effet, la démonstration d'implantation du design actif dans les exercices de planification et de développement des villes se fait la plupart du temps par des statistiques relatives aux minutes d'activité physique, aux kilomètres cyclables, piétonisés, au nombre d'espaces de circulation intérieurs et extérieurs, etc.² Peu de mesures et d'indicateurs sont mis de l'avant en lien avec l'accès à une saine alimentation.

Pour un système alimentaire durable et équitable

Souvent omis, lorsque ce 4^e pilier du design actif³ est considéré, le pilier alimentaire se limitera à l'ajout d'un jardin

communautaire, d'une cuisine collective ou d'une intervention unique à l'intérieur d'un projet. Quoiqu'intéressant et positif, ce type d'intervention demeure isolé, ponctuel et plutôt symbolique. Réfléchir à l'accès à une saine alimentation de proximité de façon globale nécessite d'aborder cet enjeu dans le continuum du système alimentaire régional et supralocal.

Certaines villes et municipalités commencent à réfléchir à leur territoire comme un tout qui inclut la fonction alimentaire comme composante fondamentale à la résilience et à la santé d'une ville et de ses citoyens.

À titre d'exemple, Philadelphie se démarque par ses efforts d'intervention globale intégrée non seulement sur le lieu de production alimentaire, mais aussi sur les lieux de transformation, d'approvisionnement et de distribution ainsi que sur les lieux de consommation (résidence, travail, écoles, institutions, loisir).

À Montréal, le développement et le déploiement d'une stratégie régionale alimentaire commune à l'ensemble des partenaires du système alimentaire montréalais (SAM) permet d'ancrer une vision collective 2025 dans des actions « terrain » concrètes (Plan d'action SAM 2014-2016 et Plan d'action SAM 2017-2020) sur l'ensemble du territoire⁴. À travers vingt-cinq nouvelles actions, portées par quatorze porteurs régionaux, dont l'implantation de marchés solidaires aux abords des stations de métro, la formation d'entrepreneurs agricoles urbains, le développement des réseaux d'approvisionnement dans les quartiers et dans les institutions publiques régionales, le réseau montréalais du SAM relie et interrelie l'aménagement du territoire et l'architecture, le développement économique, social et environnemental, le milieu de la recherche, les intervenants terrain et les entrepreneurs alimentaires, les organisations publiques et communautaires, dans le but

d'assurer la résilience du système alimentaire montréalais et l'accès à une saine alimentation pour tous.

Mettre de l'avant l'approche du design actif, c'est travailler sur les quatre concepts fondateurs de l'approche. C'est mettre en évidence les efforts concertés et régionaux de quelques villes nord-américaines qui tentent d'améliorer l'accès et la proximité des aliments frais locaux et d'investir dans la mise en place d'environnements bâtis propices à un système alimentaire durable et équitable. ☀

Ghalia Chahine, M. urb., est coordinatrice régionale du Système alimentaire montréalais (SAM).

FOTENN
Planning + Design

URBANISME
DESIGN URBAIN
AMÉNAGEMENT
PAYSAGER

613.730.5709
fotenn.com

Ottawa-Gatineau • Kingston • Toronto

1 centerforactivedesign.org

2 Plusieurs exemples, tels que North Vancouver, Colombie-Britannique, Peel, Ontario, Salaberry-de-Valleyfield, Québec, en lien avec le concept de bâtiments actifs et les environnements actifs ont été relevés dans le récent numéro d'*Esquisses* (automne 2016).
oaa.com/esquisses/design_actif.html

3 Pour en savoir plus, consulter le dossier de l'édition Hiver 2016 de la revue *Urbanité* sur le système alimentaire.

4 sam.montrealmetropoleensante.ca

Les transports actifs ou comment réduire notre dépendance à l'automobile ?

Principalement reconnus pour leurs vertus en matière de santé et d'environnement, les transports actifs font un retour remarqué dans de nombreuses villes. Définis comme des déplacements « *généralement utilitaires, pour lesquels l'énergie est fournie par l'être humain par le biais d'un effort musculaire sur le parcours qui mène à sa destination* »¹, les déplacements actifs sont principalement associés à la marche et au vélo. L'une et l'autre présentent de nombreux avantages, tant pour les personnes (exercice, faible coût), que pour les villes (fluidité des déplacements dans les centres-villes et ailleurs sur le territoire) ou pour la société (sur les plans de l'environnement, de l'économie et de la santé publique).

» ANNE-JULIE DUBOIS
» PAUL LEWIS

Les transports actifs, conjugués à d'autres outils, peuvent s'imposer comme des solutions aux défis qui se posent dans les agglomérations urbaines. Les modes de transport dits « doux » représentent des options intéressantes, particulièrement dans les quartiers centraux où la congestion et le stationnement sont problématiques. Toutefois, il n'y a pas qu'en milieu urbain dense que les transports actifs présentent des avantages. Que l'on soit en ville ou en banlieue, les transports actifs peuvent contribuer à créer un milieu de vie plus agréable pour la population et peuvent favoriser une diminution graduelle de notre dépendance à l'automobile.

Toutefois, les obstacles au développement de la pratique des transports actifs sont nombreux et font en sorte que la progression est moins rapide que ce que nous pourrions attendre. Dans la région métropolitaine de Montréal, la dernière enquête Origine-Destination indique une hausse annuelle moyenne des déplacements actifs de 1,8 % entre 2008 et 2013²; c'est moins que la progression des déplacements en automobile (2,8 % en moyenne, par année), mais c'est tout de même une progression notable, qui témoigne bien qu'il s'agit d'une vraie solution qui émerge notamment d'une réelle demande pour se déplacer autrement.

L'automobile comme mode normal

À moins de résider dans l'un des quartiers les plus denses de Montréal, le premier réflexe en matière de déplacements au Québec est souvent la voiture,



New York, les piétons et cyclistes toujours en proie à l'omniprésence de l'automobile

et ce, même pour de courts déplacements. Elle reste la solution la plus simple et la plus efficace dans de nombreux cas, mais surtout, elle est intégrée dans nos habitudes. Comme le mentionne G. Dupuy, « *Pour la société, l'automobile n'est plus un choix, mais une dépendance* »³. On pourrait même dire qu'il s'agit très souvent d'une dépendance assumée, que les citoyens ne sont aucunement tentés de vouloir corriger. On a cru, il y a quelques années, que cette dépendance était en recul en Amérique du Nord, notamment chez les plus jeunes, mais les données plus récentes montrent que la réalité est plus complexe et que la fin de la dépendance n'est pas pour demain.

Notre dépendance engendre des contraintes pour les autres modes de transport qui doivent se partager des ressources et un espace restreints, là où la circulation automobile est dense. Cela est particulièrement vrai pour les marcheurs et les cyclistes qui n'ont pas toujours d'espaces dédiés, ce qui pose également des problèmes de sécurité⁴.

Au Québec, comme dans de nombreuses régions, un changement radical des habitudes de déplacement s'avère complexe. La ville est conçue pour l'automobile; les distances sont grandes et les points de départ et les destinations sont fortement étalés, ce qui ne favo-

1 VIVRE EN VILLE. *Déplacements actifs*, collection Collectivités viables [cité sur Internet le 22 novembre 2016, collectivitesviables.org/sujets/deplacements-actifs]

2 SECRÉTARIAT À L'ENQUÊTE ORIGINE-DESTINATION, MADITUC, CHAIRE MOBILITÉ DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE MONTRÉAL. *Enquête Origine-Destination 2013 : Les faits saillants, 2015.* [Disponible à : www.amt.qc.ca/Media/Default/pdf/section8/enquete-od-2013-faits-saillants.pdf. Voir la page 28.]

3 DUPUY, Gabriel. *La dépendance automobile : symptômes, analyses, diagnostic, traitements*. Paris : Anthropos, Diff. Économica, 1999.

4 CHRISTMAS, Simon, Shaun HELMAN, Su BUTTRESS, Celia NEWMAN et Rebecca HUTCHINS. *Cycling, safety and sharing the road: qualitative research with cyclists and other road users*. London : Department for Transport, 2010, 78 pages.

rise pas les courts trajets pour lesquels la marche et le vélo sont si avantageux. Les déplacements actifs sont trop souvent difficiles à réaliser, voire impossibles. À cela s'ajoute le retard que l'on accuse dans le développement des transports collectifs.

Favoriser les transports actifs?

La mise en place des conditions gagnantes pour promouvoir les modes doux demande toutefois une certaine coordination. Comment créer un contexte favorable aux transports actifs? Il s'agit d'une opération difficile, car il faut travailler sur plusieurs fronts en même temps. Nous présentons ici trois volets sur lesquels travailler afin d'y arriver.

Le premier volet consiste à développer un réseau de transports collectifs qui puisse faire concurrence à la voiture. À eux seuls, les transports actifs ne sont pas en mesure de le faire. D'où la nécessité de les conjuguer à une offre de transports collectifs qui pourra couvrir de plus grandes distances, tout en offrant la flexibilité tant recherchée dans les déplacements des citoyens. Pour les transports collectifs, cette flexibilité, qui se traduit notamment par des fréquences élevées et la possibilité de relier de nombreuses origines et destinations sur un territoire, s'avère plus simple à offrir au centre de l'agglomération qu'en périphérie. Les banlieues sont souvent trop peu denses et très étendues, ce qui rend difficile la mise en œuvre d'un réseau de transports en commun efficace. Un travail sérieux s'impose quant à la façon dont on peut traiter le cadre bâti existant pour le rendre plus propice au développement des transports collectifs.

Deuxièmement, il faut réduire les avantages consentis à l'automobile, afin de renverser la tendance actuelle de la motorisation individuelle au profit d'un report modal vers les autres modes de transport. Cela passe par la réduction de l'offre, ou à tout le moins, il faut éviter de l'augmenter. De plus, il faut que les automobilistes paient les coûts engendrés par leur utilisation des voitures pour la société. Ces mesures demandent évidemment une volonté politique qui va bien au-delà de l'administration locale, mais certains outils sont tout de même à la portée des municipalités. Pensons par exemple aux tarifs de stationnements ou à la configuration du système



Montréal, des intersections larges qui rendent les traversées périlleuses pour les piétons

de rues. Ce sont des éléments qui peuvent changer l'environnement urbain et le rendre plus attrayant pour les transports actifs ou plus contraignant pour les automobilistes. Après tout, qui a dit qu'il était facile de se défaire d'une dépendance? Cela demande des efforts qui peuvent sembler d'abord surréalistes et qui, une fois intégrés dans le quotidien, sont tout à fait gérables. Il va sans dire que ce deuxième volet requiert, de la part de la population et des décideurs, une prise de conscience et un effort soutenus.

Le dernier volet que nous pouvons identifier se rapporte au design urbain. Un accotement trop étroit, des intersections très larges, des trottoirs ou pistes cyclables s'arrêtant brusquement là où ils deviennent utiles ou imposant de grands détours, sont tous des éléments qui freinent le choix des transports actifs, même pour de courts déplacements⁵. Or, la croissance des transports actifs nécessite un environnement pensé pour les cyclistes et les marcheurs. C'est-à-dire un milieu où les modes doux peuvent devenir un moyen simple et efficace de se déplacer autant dans les grandes villes, où la congestion et le stationnement sont problématiques,

que dans les petites villes, qui ne vivent pas ces difficultés. La production d'un tel environnement passe par un réseau viaire connecté qui relie les quartiers aux destinations (emplois, commerces, établissements scolaires, etc.), et qui tient compte de la sécurité des clientèles (enfants, personnes âgées ou travailleurs par exemple) qui fréquenteront ces infrastructures.

En terminant, outre le contexte du tout-à-l'automobile, la difficile progression des transports actifs au Québec est liée aux attitudes, à la volonté politique et à la gouvernance en place qui octroie aux modes doux des petits budgets et des petites équipes dans les municipalités. Ces éléments posent les questions suivantes : devons-nous revoir la gouvernance des transports pour inclure de façon plus assumée les transports actifs? Si tel est le cas, comment mieux intégrer les transports actifs dans la pratique de l'urbanisme? 🌞

Anne-Julie Dubois est candidate à la maîtrise en urbanisme à l'École d'urbanisme et d'architecture du paysage de l'Université de Montréal. Paul Lewis est doyen et professeur à la Faculté de l'aménagement de l'Université de Montréal.

5 MAPES, Jeff. *Pedaling revolution: how cyclists are changing American cities*, 2009, 288 pages.

Concevoir des bâtiments qui favorisent l'activité

Dans une société où les problèmes de santé se multiplient sans cesse, notamment l'obésité, les allergies et l'asthme, il devient essentiel de déployer tous les efforts possibles pour améliorer le bilan. Le Nord-Américain moyen passe 90 % de son temps à l'intérieur ; en sachant cela, le lien entre bâtiment et santé prend tout son sens par le design actif.

» CHLOÉ ST-GELAIS-GRENIER
» PAUL DUPAS
» FRANCIS PRONOVOST

Le design actif d'un bâtiment se caractérise par l'organisation ou l'ajout d'éléments afin d'encourager un mode de vie sain, principalement grâce à l'activité physique à l'intérieur et à l'extérieur. De plus, la localisation d'un bâtiment et son design jouent un rôle très important.

Pour ce faire, les concepteurs de bâtiments doivent intégrer des critères spécifiques dans leurs pratiques : efficacité, pérennité, évolutivité ou encore accessibilité. Le design actif vient alors s'ajouter à une multitude de considérations : code de construction, volonté du client, intégration du bâtiment dans le tissu urbain, confort des occupants, etc. Un tel ajout présente plusieurs défis, surtout dans le cas d'une construction existante.

Effets positifs

Selon plusieurs études, le design actif a un réel impact sur le comportement et la santé des gens qui fréquentent les lieux ainsi aménagés.

Une étude britannique a analysé les déplacements des consommateurs dans les centres commerciaux sur un échantillon de 82 000 personnes, et la conclusion est que seulement 4 % des gens vont utiliser les escaliers quand ils ont le choix¹. Par contre, avec l'ajout de messages concernant les bénéfices sur la santé, une augmentation de 25 % d'utilisation des escaliers a été constatée. Une idée très simple, qui ne coûte pratiquement rien, à implanter dans le cas de bâtiments où les escaliers ne sont pas mis en valeur par leur position ou leur esthétique.



ÉCOBÂTIMENT

Pavillon Lassonde, à la Polytechnique de Montréal

En Suède, un escalier dans un métro a été métamorphosé en touches de piano interactives. Il se trouve tout juste à côté de l'escalier roulant, mais la curiosité invite à l'emprunter et effectivement, depuis sa transformation, son utilisation a grimpé de 66 %².

À New York, le *Center for Active Design* a mis en place des moyens et valorisé plusieurs pratiques qui sont maintenant répandues. Fait intéressant, la Ville a publié un guide pour le design actif abordable; les gens défavorisés sont souvent ceux qui ont le plus grand besoin d'améliorer leurs habitudes de vie. Dans un immeuble du Bronx, une réduction de l'asthme et une perte de poids ont été observées après quelques gestes visiblement efficaces : l'aménagement d'une cour intérieure, d'escaliers invitants et d'une serre hydroponique sur le toit³.

Une autre étude fait référence au fait que le design actif des lieux de travail a

une influence sur les employés et que les bonnes pratiques ainsi favorisées mènent à une réduction de l'absentéisme et à une hausse de la productivité. Au-delà de la santé physique, le design actif, en encourageant le déplacement, permet une augmentation des échanges entre collègues. Un endroit esthétiquement plaisant, où il est possible de bouger et de discuter avec les autres, stimulerait la créativité et diminuerait le stress⁴.

Défis et opportunités

Afin que le design actif soit pleinement intégré au bâtiment, il faut idéalement le faire dès le début et l'inclure lors de la conception. Cette intégration est plus complexe dans le cas d'un bâtiment existant. Par contre, certaines améliorations peuvent se faire assez simplement.

Il est important de rappeler que dans le secteur immobilier, il est souvent nécessaire de rentabiliser chaque pied carré. Or, un escalier prend plus de place qu'un ascenseur et ne rapporte

1 CBC NEWS. *Study : Signs make shoppers take stairs*, 2007. [En ligne] : www.cbcnews.com/news/study-signs-make-shoppers-take-stairs/ (Consulté le 10/11/2016).

2 LABROSSE, Benoîte. *S'activer en douce*, Ordre des architectes du Québec, 2016. [En ligne] : www.oaq.com/esquisses/design_actif/dossier/sante_publique.html (Consulté le 10/11/2016).

3 ANCTIL, Gabrielle. *New York : le fruit des efforts*, Ordre des architectes du Québec, 2016. [En ligne] : www.worldgbc.org/files/7114/5444/1490/FinalReport-Jan2016New.pdf (Consulté le 10/11/2016).

4 WORLD GBC HEALTH, WELLBEING & PRODUCTIVITY IN OFFICES. (20) *The next chapter for green building*, 2014. [En ligne] : www.worldgbc.org/files/6314/1152/0821/WorldGBC_Health_Wellbeing_productivity_Full_Report.pdf (Consulté le 10/11/2016).



ÉCOBÂTIMENT

Édifice en biotechnologie, à Québec

pas de revenu supplémentaire, sans compter que les locataires potentiels verront probablement l'ascenseur comme un atout supplémentaire. De plus, selon les normes de prévention incendie, les escaliers dans un bâtiment servent avant tout d'issues de secours. Tout cela a pour effet d'en limiter l'esthétique et la position stratégique, qui influent sur leur utilisation et leur mise en valeur.

Certaines études mentionnent toutefois que si l'escalier mécanique est beaucoup plus loin de l'escalier et pas juste à côté, l'utilisation de ce dernier grimpe de 95 %, puisque les gens ne feront généralement pas le détour⁵. Dans le cas d'une construction ou d'un réaménagement majeur, la position de l'escalier est donc très importante; toutefois, si le bâtiment est déjà construit, l'ajout de pictogrammes et messages reste facilement réalisable.

De plus, installer des supports à vélo et des casiers, repenser certains espaces intérieurs, améliorer l'esthétique des corridors et ajouter des points d'intérêts sont des mesures qui peuvent se faire à bon compte, même dans un bâtiment existant. Il ne faut pas oublier qu'en plus de l'esthétique, l'aspect pratique des lieux doit être considéré pour s'assurer de valoriser réellement les déplacements actifs.

5 ZACHARIAS, John et Richard LING. « Choosing Between Stairs and Escalator in Shopping Centers: The Impact of Location, Height, and Pedestrian Volume », *Environment and Behavior*, vol. 47, n° 6, 2014, pp. 694–709.

BC2

RÉFLÉCHIR
L'ESPACE

MONTRÉAL
QUÉBEC
SHAWINIGAN

GROUPE BC2.COM

VILLE DE SAINTE-CATHERINE
PROMENADE RIVERAINE

L'exercice physique n'est pas le seul élément à considérer pour rendre un bâtiment sain. Les concepteurs doivent également prendre en compte plusieurs autres éléments, tels que la qualité de l'air et le confort général du bâtiment. Le climat du Québec oblige aussi à faire certains choix. Un bâtiment tout en transparence, qui laisse voir la nature et qui incite à se déplacer par son aspect esthétique, est certes intéressant sous l'angle du design actif; par contre, l'abondance de vitrage pose un défi de taille sur le plan énergétique.

Comment répandre le design actif?

Le design actif est une préoccupation de plus en plus présente chez les professionnels du bâtiment et de l'urbanisme. Considérant qu'il y a maintenant des cours sur le développement durable dans les programmes universitaires d'architecture, pourquoi ne pas considérer en élaborer un sur le design actif? Mieux encore, puisque le design actif est un élément de développement durable, il pourrait se retrouver dans les cours qui existent déjà. Par ailleurs, d'ici à ce que de tels ajouts puissent être considérés, il serait souhaitable que les concepteurs aient accès à l'information la plus complète possible afin de pouvoir évaluer les critères actifs dans leurs pratiques. Cela pourrait passer par des publications, des conférences, des ateliers ou des cours de formation continue.

La certification pour bâtiments Fitwel, du Center for active design à New York, est en cours d'élaboration. Au Québec, l'implantation de la certification française HQE, qui s'intéresse particulièrement au confort et à la santé des occupants, est également une piste intéressante.

Chaque geste compte, et c'est par la multiplication des stratégies que les changements pourront s'opérer. Alors qu'un grand nombre de bâtiments seront construits ou rénovés dans les années à venir, le design actif devrait être considéré pour bâtir une société en santé. Il ne faut pas oublier que les bâtiments construits aujourd'hui sont le patrimoine de demain. ✨

Chloé St-Gelais-Grenier, M. Env., a une formation en environnement et s'intéresse particulièrement aux enjeux de santé reliés aux bâtiments. Elle est chargée de projets chez Écobâtiment. Paul Dupas, Ing, est coordonnateur de projets chez Écobâtiment. Francis Pronovost, Ing, M. Sc, est expert-conseil chez Écobâtiment.

Le centre culture et environnement Frédéric Back : un exemple de design actif

Le centre culture et environnement Frédéric Back, situé à Québec et où se trouvent les bureaux d'Écobâtiment, de Vivre en Ville et de plusieurs autres organismes, est un très bel exemple de bâtiment actif.

Le Centre est localisé près de commerces, d'arrêts d'autobus et d'une piste cyclable. De plus, il offre un lien direct avec plusieurs trottoirs et espaces verts, ce qui rend les déplacements en transport actif ou collectif faciles et agréables. Les supports à vélo et les douches encouragent les employés à bouger, que ce soit sur l'heure du midi ou pour se rendre au travail. Bien que ce ne soit pas le cas du Centre, certains immeubles vont jusqu'à incorporer un espace dédié à l'activité physique à même le bâtiment, comme une salle d'entraînement.

L'escalier est un élément très important du design actif. Idéalement, il doit être bien situé, facilement visible et invitant par son esthétique. Au Centre, l'escalier est bien en vue et facile d'accès directement à l'entrée principale, alors que l'ascenseur est plus loin et ne s'aperçoit pas au premier coup d'œil. Dans le cas des bâtiments où l'escalier n'est pas en vue, l'ajout de pictogrammes expliquant comment s'y rendre est recommandé et, encore mieux, l'ajout d'un message présentant les bénéfices de choisir l'escalier et de bouger davantage.

Le design des espaces doit appeler au déplacement. Tout d'abord, l'esthétique a un grand rôle à jouer. Que ce soit par des fenêtres qui laissent voir la nature ou des murs colorés, les lieux ont avantage à être attirants. Au Centre, le toit vert, qui est une aire commune, de repos ou de travail, donne envie de se déplacer pour s'y rendre. De plus, il n'y a qu'une cuisine, une imprimante et une salle de bains par étage, servant ainsi de générateurs de déplacements. Il n'y a qu'une machine à café, située au troisième étage. Ce qu'il faut, en quelque sorte, c'est créer des routes à même le bâtiment. L'idéal, c'est qu'il y ait une certaine distance entre les attractions et il est important de prévoir des points d'intérêt.



ECOBÂTIMENT



ECOBÂTIMENT



ECOBÂTIMENT

Centre culture et environnement
Frédéric Back, à Québec
De haut en bas : vue du toit,
escalier extérieur, toit vert

CENTER FOR ACTIVE DESIGN À NEW YORK

Relier design et santé

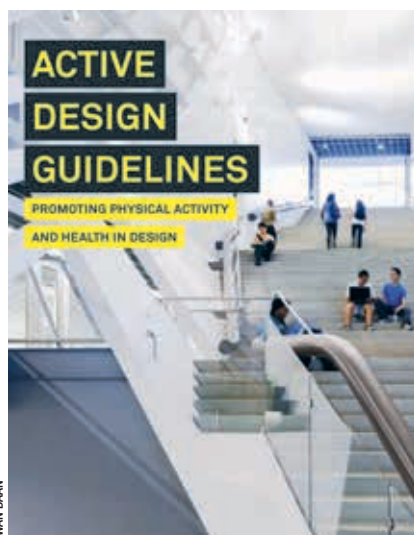
Le design a un impact mesurable sur le comportement. Si bien que de plus en plus, la relation entre le design d'immeubles, de rues ainsi que de quartiers et les comportements humains — et même les répercussions sur la santé publique — se confirme. De nombreuses communautés dans le monde reconnaissent ce lien et se tournent vers le design actif, une approche qui promeut l'utilisation de stratégies d'architecture, d'urbanisme et d'aménagement qui s'appuient sur la recherche comme outils de soutien à la santé et au bien-être. La vision du Center for Active Design (CfAD), organisme à but non lucratif pour qui le design est un outil de promotion de la santé et de la mobilisation au sein des communautés témoigne de l'histoire de ce mouvement novateur.

» SUZANNE NIENABER

Le concept de design actif a émergé dans la ville de New York sous l'administration du maire Michael Bloomberg. Comme beaucoup de villes, New York était aux prises avec des taux d'obésité et de maladies chroniques de plus en plus élevés. En parallèle, les récentes études en santé publique montraient que l'environnement bâti jouait un rôle dans le développement de saines habitudes de vie. Le Department of Health and Mental Hygiene de la Ville de New York a concédé que de nouvelles interventions et de nouveaux partenariats étaient nécessaires pour promouvoir l'activité physique régulière et l'accès à une saine alimentation partout dans la ville. De concert avec la section régionale de l'American Institute for Architects, le Health Department a tenu la première conférence annuelle *FitCity* de New York en 2006, afin d'entamer la discussion et de favoriser la collaboration interdisciplinaire entre les diverses fonctions de professionnels du design et de la santé.

Les panélistes de la conférence avaient abordé les récentes recherches établissant le lien entre le design ainsi que les infrastructures et la santé. Des parallèles furent établis avec l'histoire de la ville. Comme pour plusieurs grandes villes au XIX^e siècle, New York était aux prises avec des épidémies de maladies infectieuses comme la tuberculose, le choléra et la fièvre jaune; des crises de santé publique qui ont été ultimement résolues par des transformations du design, des infrastructures et des politiques. Par exemple, l'aqueduc Croton a été construit pour acheminer de l'eau fraîche dans la ville, Central Park a été aménagé pour servir de «poumons aux travailleurs», le Tenement House Act

réclamait des logements plus sains, et un système de transport en commun a été mis sur pied afin d'améliorer la mobilité et de réduire la surpopulation dans le Lower Manhattan. Ensemble, ces initiatives ont mené à une diminution importante des décès dus à des maladies infectieuses. La conclusion de *FitCity* était claire : 1) l'environnement bâti a des impacts directs sur la santé; et 2) les professionnels qui façonnent l'environnement bâti ont un rôle clair à jouer dans les enjeux de santé d'aujourd'hui.



IWAN BAAH

Publication des lignes directrices du design actif

Au cours des années suivantes, les différents services de la Ville de New York ont collaboré pour lancer une publication qui transformerait les résultats de recherche en santé publique en solutions de design concrètes pour une ville plus saine. L'initiative a été mise de l'avant par quatre services de la Ville — Santé, Design et construction (DDC), Transports et urbanisme — avec l'aide de plusieurs partenaires des sec-

teurs privés et publics. La publication en 2010 des lignes directrices, les *Active Design Guidelines*, a été accueillie avec grand enthousiasme, et une stratégie d'implantation a été mise en œuvre.

Des milliers de professionnels ont reçu des formations, et l'on a procédé à des mises à jour dans les politiques clés. Le NYC DDC, le service responsable de la construction permanente de la ville, a adopté un processus de design actif pour s'assurer que tous les projets de la Ville respectaient les lignes directrices, dans la mesure du possible. Un groupe de travail interservices sur l'obésité en est venu à plusieurs consensus sur diverses initiatives de promotion de la santé, notamment concernant la création d'un centre de design actif, le Center for Active Design (CfAD). En 2013, le maire Bloomberg avait signé un décret-loi réclamant que tous les nouveaux projets de construction et de rénovation majeure subventionnés par la Ville intègrent les stratégies de design actif.

CENTER
FOR ACTIVE
DESIGN

Création du Center for Active Design

Le Center for Active Design a été créé en 2012 en tant qu'organisme à but non lucratif indépendant visant à promouvoir le design actif, ainsi qu'à favoriser son expansion et son influence. Il est devenu une ressource cruciale pour communiquer les meilleures pratiques, faire connaître les recherches et les études de cas et créer un réseau de professionnels souhaitant construire des milieux de vie plus sains, tant à l'échelle



2 Lafayette Street, New York

© RAMUND WUCH

locale, que nationale et internationale.

À ceux qui avaient été inspirés par les *Active Design Guidelines* de New York, le CfAD a offert son soutien dans l'implantation de stratégies de design actif. Grâce à des ressources en ligne, à des publications, à des allocutions et à des initiatives d'assistance technique directe, le CfAD a aidé les professionnels à valoriser l'importance des enjeux liés à la santé. Les concepts de design actif ont été appliqués pour des projets de typologies, de géographies et d'échelles variées, qu'il s'agisse d'un milieu de travail à améliorer, d'un projet de rues complet, d'un espace récréatif d'extérieur, d'un réaménagement de quartier ou d'une politique pour la ville.

Le travail du CfAD a rapidement pris de l'ampleur grâce à plusieurs projets d'envergure. La région de Peel au Canada a été le premier client du CfAD,

alors qu'elle avait besoin de services de mentorat et de consultation pour la mise en œuvre de son initiative intitulée *Healthy Peel by Design*. Le Urban Land Institute (ULI) a recruté le CfAD à titre d'expert-conseil sur le contenu afin de soutenir son initiative *Building Healthy Places*. Le CfAD a dirigé une importante revue de la littérature et a travaillé avec l'ULI pour corédiger le *Building Healthy Places Toolkit*, une importante ressource publiée en 2014 pour aider les intervenants en développement urbain à augmenter les effets positifs de leurs projets sur la santé.

Élargir la discussion

En tant que jeune organisation en pleine expansion, le CfAD tire profit de partenariats avec d'importantes organisations publiques et privées, des associations professionnelles ainsi que des organismes philanthropiques afin d'étendre sa zone d'influence et de répandre ses pratiques. Non plus seulement axé sur l'activité physique, notre travail d'aujourd'hui établit aussi les liens du design avec la santé physique, mentale, sociale et civique. Nous nous basons sur les plus récentes recherches pour explorer la façon dont l'environnement bâti peut contribuer au bien-être d'une communauté de manière globale. Les initiatives majeures comprennent :



Fitwel

Une norme de certification unique, efficace et efficiente qui permet d'avoir un

impact positif sur la santé et la productivité des occupants d'un milieu de travail grâce à des améliorations apportées aux politiques et au design des lieux. Le CfAD est actuellement en plein lancement de *Fitwel* chez des entreprises ciblées dans le secteur privé, et la certification sera mise à la disposition du grand public en 2017.



Programme de vérification

Active Design Verified (ADV)

Reconnaissant que les maladies chroniques ont un impact disproportionné sur les populations à faible revenu et les communautés ethniques, l'ADV est un programme de vérification qui utilise le design de logements abordables pour promouvoir la santé et le bien-être des résidents. Il s'agit d'une initiative conjointe avec le CfAD et le Partnership for a Healthier America (PHA).

ASSEMBLY

Assembly : façonner les espaces pour la vie civique

Avec du financement de la Fondation Knight, le CfAD dirige Assembly, une initiative novatrice qui vise à comprendre de quelle manière le design axé sur le lieu façonne l'engagement civique à divers égards, concernant notamment la confiance des citoyens envers les



Parc Wanshou, Beijing, China

AVEC L'AUTORISATION DE SILK TREE INTERNATIONAL



Le Regent Park Aquatic Centre, Toronto, Canada

© SHAI GIL

Inscrivez-vous à l'infolettre pour recevoir des mises à jour sur les actualités, les événements et les études de cas du Center for Active Design!

institutions, la participation à la vie publique et la gestion. Le CfAD dirige actuellement une nouvelle étude et a convoqué un groupe consultatif multidisciplinaire pour élaborer les nouvelles lignes directrices de design d'Assembly, dont la publication est prévue pour 2018.



Le Center for Active Design : les prix d'excellence

Chaque année, le CfAD récompense des projets qui, peu importe d'où ils proviennent dans le monde, montrent une vision créative du design et favorisent des impacts positifs sur la santé des communautés. Le programme des prix d'excellence apporte une reconnaissance aux projets innovants, fait bonne presse au design actif et sert de source d'inspiration pour les professionnels qui souhaitent mettre le bien-être et la santé au cœur des préoccupations de design.

S'investir

De l'expérience du CfAD, tous les intervenants qui ont une influence sur l'environnement bâti ont un rôle à jouer dans la promotion de la santé. Les récipiendaires de l'édition 2016 des prix d'excellence montrent bien l'étendue des possibilités. Google a reçu le prestigieux prix Thought Leadership pour ses



AVEC L'AUTORISATION DE BEINSTEIN ASSOCIATES

Gymnase extérieur d'Arbor House, Bronx, New York

efforts historiques et continus de promotion de la santé de ses employés par le design de ses installations. Les urbanistes du comté de Sacramento, qui incorporent systématiquement des stratégies de design actif dans leur code de zonage local, ont aussi remporté un prix. Des chercheurs d'Harvard ont également été récompensés pour leur contribution à la littérature scientifique établissant des liens entre les espaces verts et la santé. Diverses firmes de design à travers le monde ont été récompen-

sées pour la création de rues, de parcs, de milieux de travail et de bâtiments municipaux aménagés pour favoriser la santé. Montréal mettant en œuvre d'importants efforts pour bâtir une ville plus en santé, le CfAD est fort enthousiaste à l'idée de lui fournir des ressources inspirantes et de célébrer ses futurs projets de design actif, qui seront assurément couronnés de succès! ☀

Suzanne Nienaber est directrice des partenariats au Center for Active Design.

Protéger, Collaborer,
Inspirer, Prévoir,
Accomplir et Imaginer.

archpaysage-designurbain@aecom.com
urbanisme-economie@aecom.com

Voyez comment nous concrétisons
ce que d'autres ne peuvent
qu'imaginer au
www.aecom.ca

urbanisme
architecture de paysage
design urbain
économie

AECOM

Bâtir pour un monde meilleur



Vers une cité cardioprotectrice

Pourquoi s'intéresser à la cardiologie environnementale ? Parce qu'il y a sept millions de décès prématurés dans le monde (un décès sur huit) dus à la pollution, dont 20 000 au Canada. Parce que 80 % de ces décès sont par infarctus ou accident vasculaire cérébral (AVC), d'où l'intérêt du cardiologue. Parce que l'infarctus et l'AVC étaient plutôt rares avant la révolution industrielle. Parce que selon Hubert Reeves : « *Le médecin est dans son rôle quand il attire l'attention sur les conditions de vie susceptibles de détériorer la santé* ».

» FRANÇOIS REEVES

Il est étonnant, au vu des dernières enquêtes de santé publique, de réaliser que la ville est un puissant facteur de risque cardiaque. Publié par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'*Atlas of Health in Europe*¹ révèle que selon la ville où vous êtes né, votre risque de mourir du cœur entre 25 et 64 ans peut passer de 60 pour 100 000 habitants (Genève) à 750 par 100 000 habitants (Moscou). À l'inverse, un bébé moscovite adopté en Suisse verra son risque passer à celui des Suisses, soit 12 fois moins. Mille deux cents pour cent de différence selon votre milieu !

La maladie vasculaire ou athérosclérose, la rouille de nos artères causant crise cardiaque et AVC, est la peste du XXI^e siècle. Elle touche un humain sur trois et est la première cause de mortalité sur la planète. Il y a quelques exceptions comme le Canada, où la première cause de mortalité est devenue le cancer, non pas par hausse de cancer, mais par baisse continue de la mortalité cardiaque depuis les années cinquante, passant sous celle du cancer. Nos traitements de cardiologie d'intervention sont redoutablement efficaces, notamment en réduisant la mortalité de 30 % d'un infarctus non traité à 3 % lorsque le patient nous est emmené promptement, soit moins de deux heures après le début des symptômes, d'où l'importance de faire le 911.

Selon Statistique Canada, grâce aux progrès en prévention et en traitements modernes, la mortalité cardiovasculaire est passée chez nous de 450 par 100 000 habitants (1950) à 240 par 100 000 habitants (2010). À noter qu'en France, cousine génétique de la majorité de la population québécoise, elle est de 70 par 100 000 habitants, soit le tiers de

la mortalité nord-américaine (ce que les Américains, jaloux, appellent *The French Paradox*). Pourrait-on y arriver ?

Il faut réaliser que la maladie vasculaire était relativement rare dans l'ère préindustrielle. À cette époque, avant 1850, un infarctus était une curiosité. La maladie cardiovasculaire a explosé avec la révolution industrielle par son lot de nanoagresseurs aériens (pollution) et de nanoagresseurs alimentaires (additifs industriels néfastes). Dans les années cinquante a eu lieu une crise de santé publique majeure aux États-Unis : un quinquagénaire américain sur trois faisait un infarctus, une hausse de 4 à 5 fois en deux générations. Les enquêtes sont faites et les coupables identifiés.

Les causes environnementales

Nous reconnaissons maintenant l'importance du milieu comme facteur de risque cardiovasculaire. Il s'ajoute aux facteurs génétiques (qui je suis) que sont l'hypertension, le haut cholestérol et le diabète. Les facteurs individuels (ce que je fais) sont tabac, sédentarité, obésité. Et les facteurs environnementaux (où je suis) sont pollution, industrialisation de l'alimentation et minéralisation. Abordons les causes environnementales, les autres étant bien reconnues de longue date.

La pollution

Elle a un dénominateur commun : les combustibles fossiles dont les fumées inhalées causent stress oxydatif et inflammation systémique dans nos artères et l'ensemble du corps. Lorsque l'on brûle charbon, kérosène, diesel, essence, on émet une multitude de composés toxiques, notamment ozone, SO₂, NO₂ et particules fines, en plus du CO₂ responsable des changements climatiques. Les grands smogs tuent des milliers de personnes en quelques jours (Great London Smog de 1952, ainsi que Pékin et New Delhi tous les ans). Les polluants modérés, mais

constants entraînent bébés de petits poids, ralentissement psychomoteur et du QI des enfants, hausse d'allergies, hausse d'hypertension et de diabète, hausse de cancers et de maladies cardiaques, hausse d'AVC, hausse de démences séniles, hausse de mortalité prématurée.

Dans une étude publiée par Harvard², l'on a mesuré qu'à Boston, chaque épisode de smog augmente les infarctus de 47 % dans l'heure et de 69 % dans les 24 heures. Une étude hollandaise³ a pour sa part révélé que vivre à moins de 50 mètres d'une voie routière polluée augmente de 95 % la mortalité cardiaque par rapport au fait d'y vivre à plus de 200 mètres. Par ailleurs, les taux de mortalité baissent partout où la pollution décroît. C'est pourquoi, dans l'esprit de protéger les plus vulnérables, Vancouver proscrit la construction d'une école ou d'un centre de santé à moins de 200 mètres d'une voie polluée. Vancouver s'est d'ailleurs engagée à devenir entièrement carboneutre d'ici 2035 grâce à l'usage exclusif d'énergies renouvelables, réglant tant ses émissions de GES que la qualité de son air urbain avec réduction des complications de santé.

L'alimentation industrielle

On mange ce que la ville nous offre, ça fait partie de l'environnement. C'est fort différent de Marrakech à Barcelone en passant par Paris ou New York. Plus une nourriture est transformée (*processed* et *fast foods*) plus elle colporte son lot d'agresseurs cardiométaboliques, soit excès de sel, sucres industriels ajoutés, gras trans, perturbateurs neuroendocriniens, etc. Dans les répercussions de cette nourriture industrielle poussée par une gigantesque pub, obésité en croissance soutenue et hausse de 600 % du diabète depuis 1980 en Amérique du Nord. Plus encore, il y a synergie entre pollution et aliments transformés : les deux combinés

1 *Atlas of Health in Europe*, 2^e édition, Organisation mondiale de la santé, Genève, 2008.

2 PETERS, Annette, Douglas W. DOCKERY, James E. MULLER and Murray A. MITTELMAN. « Increased Particulate Air Pollution and the Triggering of Myocardial Infarction ». *Circulation*, 2001; 103; 2810-2815.

3 HOEK, Gerard, Bert BRUNEKREEF, Sandra GOLDBLOOM, Paul FISCHER, Piet A. VAN DEN BRANDT. « Association between mortality and indicators of traffic-related air pollution in the Netherlands: a cohort study. » *Lancet*, 2002; 360: 1203-09. Published online Sept 24, 2002.

donnent d'immenses plaques d'athérosclérose bouchant les artères. La tempête vasculaire parfaite : manger du fastfood dans un centre-ville pollué. L'offre de service alimentaire d'une ville doit favoriser les produits frais, bio et locaux. Pour exemple, les distributrices de boissons gazeuses sucrées sont interdites dans les écoles californiennes, françaises et britanniques. New York interdit les aliments à plus de 2 % de gras trans. Des villes ont favorisé des réseaux de « fermiers de famille » garantissant produits bio, frais et locaux.

La minéralisation

L'inverse du verdissement. On peut se référer au numéro précédent d'*Urbanité*⁴ pour plus de détails concernant les multiples bienfaits d'une forêt urbaine, laquelle doit se concevoir comme élément majeur du mobilier urbain d'une cité. On comprend de mieux en mieux les interactions entre un milieu naturel et notre santé. Que plus un milieu est vert, plus l'ensemble des déterminants de la santé s'améliorent, tant psychologiques, sociologiques que cardiovasculaires. Retenons que par son puissant pouvoir d'épuration d'air, d'eau et de sol, un milieu vert réduit de moitié la différence de mortalité cardiaque entre pauvres et riches observée en milieu urbain minéral et pollué. La différence passe de 216 % dans les centres-villes minéralisés à 159 % en milieu vert. Le vert réduit les inégalités sociales devant la maladie et améliore la santé de tout le monde. Où les Parisiens et les New Yorkais font-ils massivement du sport ? Au Jardin du Luxembourg et à Central Park. Il fallait les faire.

L'offre de transport

Plus une ville favorise le transport actif, plus le taux de santé physique augmente. Cependant, ce développement doit se faire sans tomber de Charybde en Scylla, par exemple faire rouler des vélos derrière des autobus crachant du diesel ou les enchevêtrer avec des poids lourds au péril de leur vie. Une cité cardioprotectrice doit viser une offre de transport concurrentielle à l'autosolo à essence. Ayant vécu à New York, Paris et pour de longs séjours à Genève, je peux vous dire qu'une voiture y est simplement superflue tant l'offre de transport est riche et efficace. Aucune ville canadienne ne s'approche encore d'une telle offre.



FRANÇOIS REEVES

Bâtiments de l'OMS à Genève : espaces et toits verts, densification élégante où travaillent des milliers de personnes.

Au total, une cité cardioprotectrice doit : 1) éradiquer les nanoagresseurs aériens (combustibles fossiles) ; 2) éradiquer les nanoagresseurs alimentaires (additifs industriels nocifs) ; 3) atteindre une canopée de 25 % en s'intégrant aux trames vertes et bleues régionales ; 4) baser son portefeuille énergétique sur le renouvelable (hydro, géo, éolien, solaire) ; 5) développer des corridors actifs et une offre efficace de transport public.

Si une cité applique ces prescriptions de cardiologie environnementale, elle peut s'attendre à une réduction de 25 à 75 % de baisse de morbidité cardiovasculaire. Pourquoi 25 à 75 % ? Ça dépend d'où l'on part. Il y a moins à gagner dans la pure Suisse si l'on compare à Pékin et New Delhi, aux smogs chroniques envahis par les *fastfoods* américains.

Les grands centres-villes canadiens sont les endroits les plus pollués et malsains

(îlots de chaleur, bruit, embouteillages, saletés, agressions, etc.) du pays. C'est là que doivent d'abord s'appliquer les solutions préconisées par les architectes visionnaires comme le groupe de Jan Gehl, dont la philosophie est « *Placez l'humain au centre de la planification d'un quartier* ». Et pour conclure, citons le Dr Salim Yussuf, éminent collègue de l'Université McMaster d'Hamilton, sommité mondiale en épidémiologie des maladies cardiaques : « *La maladie cardiovasculaire était peu fréquente avant 1850. Pourquoi ne pourrait-elle pas le devenir en 2050 ? C'est le défi auquel nous faisons tous face.* »

L'environnement urbain fait partie de ce défi. ☀

François Reeves est cardiologue d'intervention au Centre hospitalier de l'Université de Montréal et à l'Hôpital de la Cité-de-la-santé de Laval. Il est aussi professeur agrégé de médecine à l'Université de Montréal, avec affiliation au département de santé environnementale de l'École de Santé publique de l'Université de Montréal.

4 Voir le dossier « Infrastructures naturelles » dans *Urbanité*, automne 2016.

Et si le jeu libre reprenait la rue ?

Constatant que la conception des milieux de vie a un impact sur l'adoption de saines habitudes de vie par leurs citoyens, urbanistes et décideurs choisissent de plus en plus d'implanter des principes de design actif dans leur planification et leurs projets. Cette manière de réfléchir l'environnement bâti permet notamment de cibler des facteurs de risque du surpoids comme la sédentarité.

» CLARA COUTURIER
» GENEVIÈVE GUÉRIN

Le design actif peut inciter les citoyens à adopter un mode de vie favorisant la mobilité en rendant les modes de transport actif plus attrayants et sécuritaires pour les piétons et cyclistes.

Le design actif, levier pour les municipalités

Le design actif constitue un levier intéressant pour les municipalités souhaitant agir sur l'inactivité physique et offrir une meilleure qualité de vie à leurs citoyens. Cela étant, certains aspects, comme l'environnement réglementaire, peut limiter l'adoption de comportements actifs par la population, et ce, malgré les bonnes intentions des municipalités.

Le cas du jeu libre actif

Dans certains cas, en apparence les plus anodins, l'environnement réglementaire s'avère un obstacle à l'adoption d'un mode de vie physiquement actif. Citons, à titre d'exemple, le cas du jeu libre actif sur les voies publiques comme les ruelles et les rues résidentielles. Dans de nombreuses municipalités du Québec, les parties de hockey, prouesses de skateboard et corde à danser sont parfois interrompues par les services policiers, lesquels possèdent comme tâche d'appliquer la réglementation telle qu'elle s'impose. En effet, les jeux précités ne sont pas, pour la plupart, des types d'activités que notre société désire voir dans les rues. S'appuyant sur certains règlements, ils agissent généralement suite à une plainte du voisinage visant à les chasser des voies publiques. Apparaissant ponctuellement dans les manchettes, ces histoires tendent à diviser l'opinion; les uns jugeant qu'il est normal que les enfants jouent dans les tranquilles rues de leur quartier, les autres s'y opposant en invoquant des motifs sécuritaires parce qu'elles devraient être réservées à la circulation automobile. Cette division plus fréquente de l'opinion publique démontre que les valeurs tendent à changer et que la réglemen-

tation doit être adaptée afin de refléter le nouveau sentiment que le jeu des enfants dans la rue devient aussi important que la circulation fluide dans les rues.

Comme s'il s'agissait d'une expression de mauvaise foi, il est fréquent que l'utilisation de la rue par les jeunes soit contestée : *« À quoi ça sert de rénover le parc avec mes taxes si les jeunes n'y vont pas ? Ce sont de mauvais parents qui laissent les jeunes empêcher les voitures de circuler. Si on met les enfants dans la rue, les voitures rouleront-elles sur les pistes cyclables ? »* Pourtant, il existe bien des obstacles au jeu libre : les jeunes n'ont pas tous accès à une cour, les parcs ne sont pas tous à proximité, la circulation automobile est dangereuse. Tous ces facteurs tendent à diminuer la mobilité indépendante des enfants.

Cet étrange débat, qui rappelle celui du vélo en ville, révèle différentes manières de concevoir les voies publiques et

de constater qu'il semble exister des usagers légitimes et illégitimes de ces espaces. Il appert que les règlements municipaux appliqués par les policiers reflètent ces relations de pouvoir en définissant qui peut bénéficier ou non des voies publiques. Généralement, trois types de règlements sont utilisés pour mettre fin aux séances de jeu. Le premier vise les nuisances sonores ou publiques, concernant en pratique tous les groupes de jeunes en situation de jeu. Le deuxième interdit explicitement toute pratique de jeu ou de sport sur les voies publiques, et le troisième interdit d'entraver ou de bloquer la circulation.

Mobilisation citoyenne

Au cours de la dernière année, des citoyens fatigués de recevoir la visite des policiers suite à la plainte d'un voisin courroucé ont invité les décideurs à réviser ou à abolir ces règlements. Afin d'accompagner les villes, la Coalition Poids a également publié un modèle de résolution pouvant être adapté selon



COALITION POIDS

« Comme s'il s'agissait d'une expression de mauvaise foi, il est fréquent que l'utilisation de la rue par les jeunes soit contestée :

*“À quoi ça sert de rénover le parc avec mes taxes si les jeunes n’y vont pas ?
Ce sont de mauvais parents qui laissent les jeunes empêcher les voitures de circuler.
Si on met les enfants dans la rue, les voitures rouleront-elles
sur les pistes cyclables ?”* »



Panneau de signalisation proposé par la Coalition québécoise de la problématique du poids.

les réalités municipales. Ainsi, Verdun a aboli son règlement interdisant « de se servir [...] de quelque terrain public non spécifiquement réservé au sport pour y pratiquer un sport ou un jeu », et Saint-Bruno-de-Montarville a modifié le sien pour éviter la distribution de contraventions aux jeunes.

La Ville de Belœil, accréditée Municipalité amie des enfants par l'UNICEF, est allée plus loin en lançant un projet-pilote en collaboration avec ses citoyens. Souhaitant allier jeu libre actif et sécurité, Belœil offre la possibilité de faire de leur rue une rue de jeu en se basant sensiblement sur le même principe que la création d'une ruelle verte. Pour que sa rue reçoive ce titre, un citoyen doit soumettre sa proposition à la Ville et récolter l'appui d'au moins deux tiers des résidents, menant ensuite à une

évaluation de la sécurité de la rue (présence de courbe, angles morts, luminosité) par la Ville. L'initiative a capté l'attention de plusieurs municipalités dans la province, Belœil ayant récolté un prix de l'Association québécoise du loisir municipal et du Carrefour action municipale et famille.

En somme, lorsque l'on souhaite appliquer des principes de design actif, les contextes physiques et réglementaires doivent être considérés pour maximiser leur effet sur la santé publique. Ainsi, si les rues sont sécurisées et que la circulation automobile est réduite, des règlements en place limitent-ils l'exploitation du potentiel de cet espace par le plus grand nombre ? ☀

Clara Couturier et Geneviève Guérin sont analystes-recherchistes en politiques publiques à la Coalition québécoise sur la problématique du poids.

DAOUST LESTAGE

architecture • design urbain • paysage

Comment estimer la demande résidentielle ?

UNE MÉTHODE INÉDITE

Lors des travaux préparatoires à l'élaboration du premier projet de Schéma d'aménagement et de développement révisé de l'agglomération de Québec, une question revenait sans cesse : quelle sera la demande résidentielle future? Une méthode d'estimation basée sur une utilisation innovatrice de données démographiques a permis de raffiner la réponse apportée à cette question à des fins de planification urbaine.

» **DAVID DUVAL**, urbaniste

Répondre à cette question n'est pas simple. Dans la région métropolitaine de Québec, on entend fréquemment parler du vieillissement de la population. Celui-ci a nécessairement une influence sur la demande résidentielle. Un autre phénomène marquant est la diminution de la taille des ménages, également susceptible d'influencer la demande résidentielle. Enfin, l'étalement suburbain se poursuit, caractérisé essentiellement par des lotissements de maisons unifamiliales majoritairement isolées, alors que les villes de la périphérie ont des taux de croissance

plus élevés que les villes centres (Québec et Lévis).

En l'absence de données, chacun peut avoir son opinion. Ainsi, ceux qui redoutent le vieillissement de la population affirment que des milliers de bungalows existants seront vides dans les prochaines décennies. Ceux qui mettent l'accent sur la diminution de la taille des ménages militent pour une densification accrue du territoire avec des immeubles multifamiliaux. Par contre, nous constatons que les jeunes ménages sont encore nombreux à s'établir dans des maisons unifamiliales neuves de la périphérie de la région métropolitaine.

Seule une approche quantitative rigoureuse peut permettre de répondre adéquatement à la question de départ. À cette fin, nous avons mis au point une méthode d'estimation utilisant les données de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) et de Statistique Canada. À notre connaissance, cette méthode est inédite au Québec¹.

Premier intrant : les perspectives démographiques et la formation des ménages

Les auteurs de l'étude de faisabilité du tramway/SRB de Québec et de Lévis se sont basés sur les perspectives de l'ISQ pour élaborer leurs propres projections de population et de ménages. Selon eux,

TABLEAU 1
Perspectives de ménages de l'agglomération selon le groupe d'âge de la personne de référence, 2011-2041

GROUPE D'ÂGE		2011	2041	2011-2041
65 ans et +	Nb	61 666	118 993	57 327
	%	24 %	37 %	93 %
55 - 64 ans	Nb	50 953	53 695	2 741
	%	20 %	17 %	5 %
45 - 54 ans	Nb	52 436	53 867	1 432
	%	20 %	17 %	3 %
35 - 44 ans	Nb	39 159	41 761	2 602
	%	15 %	13 %	7 %
25 - 34 ans	Nb	43 721	39 181	-4 540
	%	17 %	12 %	-10 %
15 - 24 ans	Nb	11 714	13 729	2 015
	%	5 %	4 %	17 %
Total		259 650	321 227	61 577 24 %

Compilation spéciale de la Ville de Québec à partir des *Perspectives démographiques des MRC du Québec 2011-2036* de l'Institut de la statistique du Québec et des projections de population de l'*Étude de faisabilité du tramway/SRB de Québec et de Lévis*.

TABLEAU 2
Perspectives de ménages de l'agglomération selon la génération de la personne de référence, 2011-2041

GÉNÉRATION		2011	2041	2011-2041
Pré baby-boom (nés avant 1947)	Nb	61 666		-94 371 -57 %
	%	24 %		
Baby-boom (nés entre 1947 et 1966)	Nb	103 389	70 684	
	%	40 %	22 %	
Baby-bust (nés entre 1967 et 1979)	Nb	52 424	63 195	
	%	20 %	20 %	
Écho du baby-boom (nés entre 1980 et 1995)	Nb	41 948	87 323	155 947 165 %
	%	16 %	27 %	
Baby-bust du millénaire (nés entre 1996 et 2010)	Nb	223	62 438	
	%	0,1 %	19 %	
Nouvelle génération (nés après 2010)	Nb		37 586	
	%		12 %	
Total		259 650	321 227	61 577 24 %

Compilation spéciale de la Ville de Québec à partir des *Perspectives démographiques des MRC du Québec 2011-2036* de l'Institut de la statistique du Québec et des projections de population de l'*Étude de faisabilité du tramway/SRB de Québec et de Lévis*. Générations basées sur Boom, Bust & Echo de David Foot.

¹ Le présent article résume une communication de l'auteur livrée lors du congrès de l'ICU-OUQ en juillet 2016.

le nombre de ménages de l'agglomération devrait croître d'environ 61 500 entre 2011 et 2041, soit une augmentation de 24 %².

Comme un ménage égale un logement, l'agglomération doit donc prévoir la construction d'au moins 61 500 logements additionnels (et l'espace pour les accueillir). Nous avons toutefois voulu aller plus loin et connaître le type de logements à construire. Pour cela, il faut analyser les caractéristiques des ménages, en commençant par leur répartition par groupe d'âge. Or, une analyse sommaire, comme celle présentée dans le tableau 1 que l'on voit fréquemment, mène à des conclusions erronées...

Le tableau 1 illustre l'importance relative des ménages selon le groupe d'âge de la personne de référence (autrefois le soutien de ménage) en 2011 et en 2041. À la lecture de ce tableau, il serait tentant de conclure — et certains l'ont fait — que la demande résidentielle sera essentiellement marquée par les besoins des ménages de 65 ans et plus (leur nombre doublera presque) tandis que la demande chez les autres groupes d'âge sera très faible. Or, il s'agit là d'une interprétation

erronée : l'augmentation prévue du nombre de ménages chez les 65 ans et plus (+57 300) ne résulte pas tant de la formation de nouveaux ménages que du vieillissement de ménages existants.

Comme la formation des ménages a une profonde influence sur la demande résidentielle, il faut s'attarder à ce phénomène et bien le comprendre. Le graphique 1 illustre le taux de soutien de ménage par groupe d'âge, autrement dit la propension des individus d'un groupe d'âge donné à être soutien de ménage.

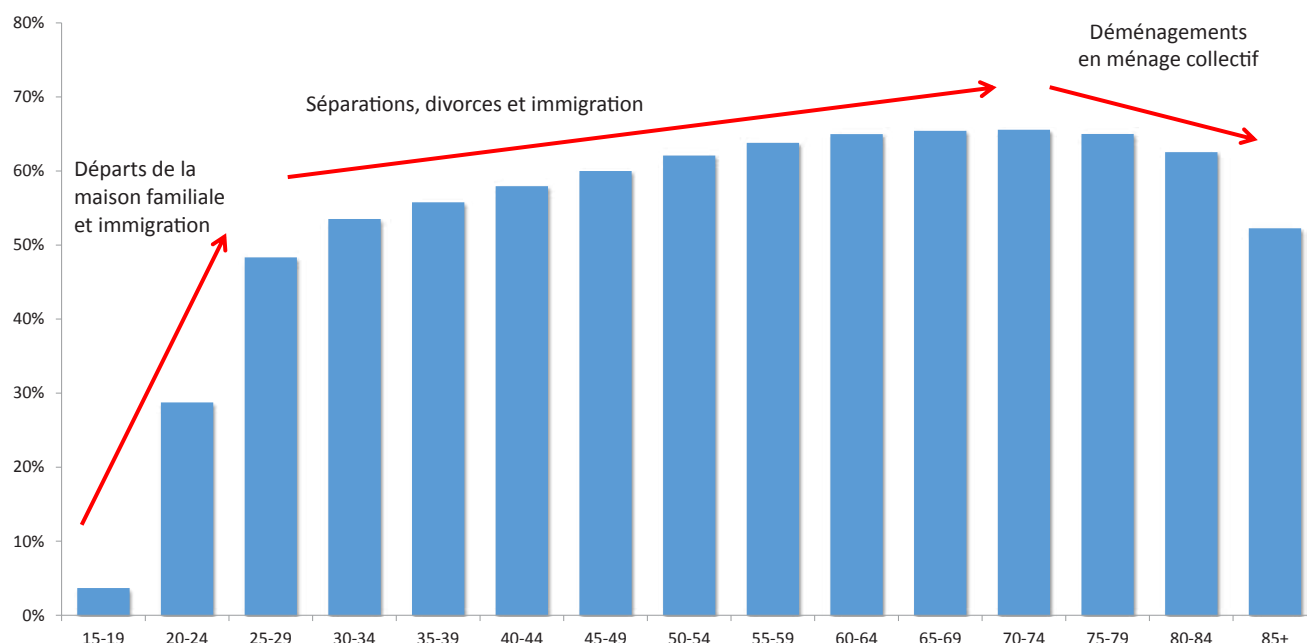
On voit ainsi que la formation de ménages est en majeure partie due au départ des jeunes adultes (20 – 29 ans) de la maison familiale. À partir de la trentaine, la formation de ménage s'explique principalement par les séparations et les divorces : un couple (un ménage) devient deux ex-conjoints (deux ménages). Ces séparations et divorces expliquent en bonne partie la diminution de la taille des ménages, puisque nous observons des taux de soutien entre 60 et 65 % chez les groupes d'âge entre 45 et 84 ans, ce qui confirme que la propension à habiter seul augmente avec l'âge. Par la suite, le taux de soutien diminue, principale-

ment parce que les gens âgés délaissent progressivement leur maison ou appartement pour aller en résidence pour personnes âgées (ces ménages sortent alors des données de ménages utilisées ici).

Pour avoir un portrait plus juste de la formation des ménages en fonction des taux de soutien, il faut analyser l'évolution des ménages dans le temps, ce que la façon de présenter les données du tableau 1 ne permet pas de faire. Nous avons opté pour une approche par génération (les cohortes)³. Le portrait est alors fort différent, comme l'illustre le tableau 2.

Le contraste avec les données du tableau 1 est saisissant : les ménages dont la personne de référence avait plus de 45 ans en 2011 (les générations du pré baby-boom et du babyboom) diminueront fortement en nombre (–94 370) tandis que les ménages des générations suivantes augmenteront considérablement (+155 950). Cette analyse par génération permet de mieux cerner les besoins futurs, comme nous le verrons par la suite. Elle permet également de comprendre pourquoi le vieillissement de la population ne met pas fin à l'étalement suburbain.

GRAPHIQUE 1 Taux de soutien des ménages selon le groupe d'âge
Agglomération de Québec, 2011



Source : Institut de la statistique du Québec, *Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2011-2036*, 2014.

² La méthode d'estimation fonctionne, quelle que soit la projection de ménages pourvu que les données par groupe d'âge soient disponibles par période quinquennale. Pour consulter l'étude, voir en ligne : www.ville.levis.qc.ca/fileadmin/documents/pdf/developpement/etude-tramway-srb.pdf

³ Les « générations » utilisées ici s'inspirent de FOOT, David K. (en collaboration avec Daniel STOFFMAN). *Entre le boom et l'écho 2000*. Les éditions du Boréal, 1999.

TABEAU 3

Demande résidentielle estimée dans l'agglomération par grand groupe de typologies résidentielles 2011 - 2041									
	2011	2016	2021	2026	2031	2036	2041	2011-2041	
Maisons et duplex	129 086	135 632	141 838	146 535	149 861	151 739	153 836	24 750	19 %
Appartements et condos	130 564	138 722	146 545	153 494	159 558	165 061	167 391	36 827	28 %
Total	259 650	274 354	288 383	300 029	309 419	316 800	321 227	61 577	24 %

Compilation spéciale de la Ville de Québec à partir des données de l'Enquête nationale auprès des ménages 2011 de Statistique Canada, des Perspectives démographiques des MRC du Québec, 2011-2036 de l'Institut de la statistique du Québec et des projections de population et de ménages de l'Étude de faisabilité tramway/SRB de Québec et de Lévis.

Second intrant : la trajectoire résidentielle des ménages

À l'aide de l'Enquête nationale auprès des ménages de Statistique Canada, il est possible de connaître le type de logement occupé par les ménages selon le groupe d'âge de la personne de référence⁴. C'est ce que nous appelons la «trajectoire résidentielle des ménages», illustrée par le graphique 2.

Sans surprise, les jeunes ménages (34 ans et moins) — donc les jeunes qui quittent la maison familiale de leurs parents — occupent très majoritairement des «appartements et condos». Les ménages de 35 à 64 ans occupent quant à eux majoritairement des «maisons et duplex» (les maisons étant ici des maisons unifamiliales isolées, jumelées ou en rangée). Les ménages de 65 ans et plus occupent pour leur part majoritairement des appartements et condos, mais dans une moindre mesure que les jeunes ménages.

Bien qu'il s'agisse là du portrait 2011 de l'occupation des logements dans l'agglomération de Québec, la comparaison avec l'occupation de logements des recensements précédents montre que les proportions varient peu dans le temps. En fait, nous constatons même que les ménages plus âgés ont tendance à demeurer plus longtemps dans leur maison, notamment en raison de l'espérance de vie en bonne santé⁵. La méthode permet d'évaluer différents scénarios, par exemple un pourcentage plus élevé des 65 ans et plus dans des maisons et duplex.

Le croisement des données

En croisant les perspectives de ménages par génération avec la trajectoire résidentielle des ménages, il est possible d'avoir une estimation plus précise de la demande résidentielle future en «maisons et duplex» et en «apparte-

ments et condos». Pour cela, nous avons fait passer le nombre de ménages des différentes générations par la trajectoire résidentielle, de cinq ans en cinq ans, et nous avons calculé le nombre de «maisons et duplex» et d'appartements et condos requis pour les loger. La méthode permet de réallouer aux générations suivantes les logements devenus vacants en raison du fait que les générations du pré baby-boom et du baby-boom compteront environ 94 400 ménages de moins en 2041 qu'en 2011. Le résultat net de cet exercice apparaît au tableau 3.

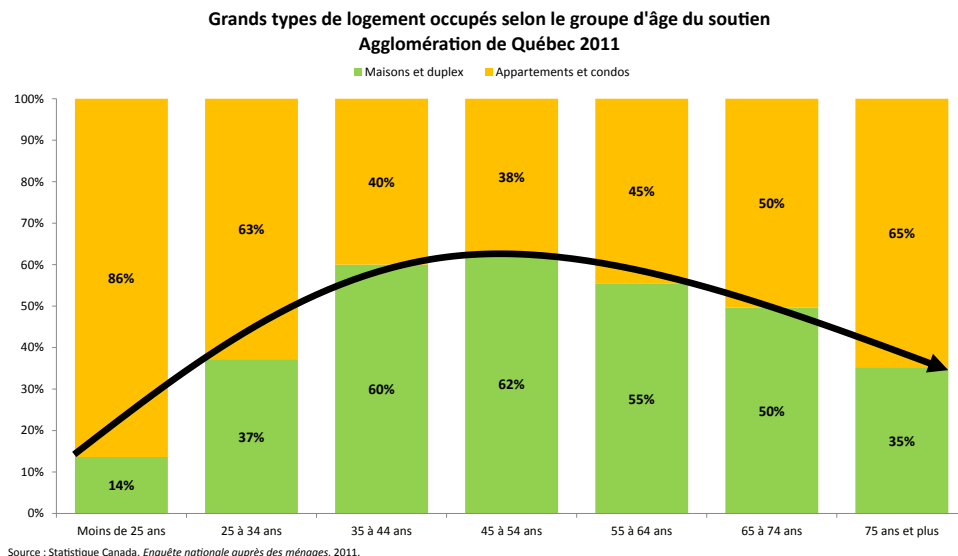
En 2011, la proportion des «maisons et duplex» et celle des «appartements et condos» étaient à peu près égales. En 2041, ces proportions auront varié, puisque les appartements et condos pourraient composer près de 60% du parc immobilier de l'agglomération. C'est là le véritable effet escompté du vieillissement de la population. Par contre, et c'est un résultat important obtenu avec

cette méthode d'estimation, près de 25 000 maisons et duplex additionnels seraient requis sur le territoire de l'agglomération pour répondre à la demande des nouveaux ménages. Cette nouvelle donnée a des impacts majeurs sur la planification du territoire dans le cadre de la révision du Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Québec.

Sans être parfaite, la méthode d'évaluation présentée ici constitue une avancée majeure dans la compréhension de la demande résidentielle en fonction de la formation de ménages et de leur trajectoire résidentielle. Elle peut s'appliquer à tout territoire selon des échelles variées et permet d'évaluer plusieurs scénarios. Ainsi, elle peut s'avérer une aide précieuse à la prise de décision et contribuer à des débats éclairés sur la répartition territoriale des ménages et des logements. ✨

David Duval, urbaniste, travaille à la Ville de Québec.

GRAPHIQUE 2



⁴ Ces données ne sont pas directement accessibles dans l'Enquête nationale auprès des ménages. Pour les obtenir, il faut faire une commande spéciale à Statistique Canada.

⁵ Voir à ce sujet : ASSELIN, Suzanne. « Le choix du domicile des ménages âgés » dans *Données sociodémographiques en bref*, Institut de la statistique du Québec, vol. 17, n° 1, octobre 2012 (disponible en ligne).

Mettre le règlement municipal au service de la santé

Toute municipalité souhaitant se servir de ses règlements de zonage pour favoriser la santé de sa population s'est butée à la complexité du droit municipal et à la multiplicité des lois qui le régissent. Le site Web du ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) liste 34 lois dont l'application relève du ministre des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire et 22 lois additionnelles dont l'application relève en partie du ministre des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire ou qui prévoient l'intervention du ministre. Nous avons dégagé quelques principes de base afin de nourrir la réflexion.

» M^e VROUYR MAKALIAN

Les municipalités jouissent d'une immunité relative dans leurs décisions. Un plaignant doit démontrer soit que la municipalité a fait preuve de mauvaise foi dans l'adoption d'une loi ou d'un règlement, soit que son exercice du pouvoir législatif était irrationnel¹.

La mauvaise foi, au stade législatif, implique des actes accomplis délibérément dans l'intention de nuire, les Tribunaux ne voulant pas substituer leurs propres décisions politiques à celles des élus².

Le respect des lois habilitantes

La législation provinciale accorde des pouvoirs spécifiques et des pouvoirs généraux aux municipalités en matière de zonage et d'urbanisme. Dans une décision de 2012, la Cour supérieure a éloquentement expliqué ce principe de base : « *Les villes ne peuvent agir sans pouvoir habilitant. Elles ont été créées à des fins limitées. Elles ne peuvent exercer que les pouvoirs expressément délégués par le législateur ou découlant directement des pouvoirs ainsi délégués* »³.

C'est la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* qui encadre les pouvoirs de la municipalité en matière d'aménagement du territoire et du développement des plans et règlements d'urbanisme⁴. Plus spécifiquement, l'article 113 détaille les objets desquels peut traiter un règlement municipal de zonage. Un règlement

peut, entre autres, « *spécifier, pour chaque zone, les constructions ou les usages qui sont autorisés et ceux qui sont prohibés, y compris les usages et édifices publics, ainsi que les densités d'occupation du sol* »⁵.

Quant à la *Loi sur les compétences municipales* (LCM), elle accorde aux municipalités des compétences, notamment dans les domaines de la culture, des loisirs, des activités communautaires et des parcs, du développement économique local, de l'environnement, des nuisances, de la sécurité et du transport⁶. À son article 85, elle accorde aussi à toute municipalité le pouvoir général d'adopter « *tout règlement pour assurer la paix, l'ordre, le bon gouvernement et le bien-être général de sa population* »⁷.

La Cour supérieure devra bientôt se pencher sur la portée de ces deux lois, dans le litige opposant l'arrondissement de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce à Restaurants Canada.

C'est dans le but affirmé de « *promouvoir la santé et les saines habitudes de vie* » qu'en février 2016, le Conseil d'arrondissement a adopté un règlement visant à « *limiter l'implantation des restaurants rapides et leurs conséquences néfastes sur la santé de la population* ». L'arrondissement limite ainsi les restaurants rapides à trois secteurs. Restaurants Canada demande l'annulation de ce règlement, alléguant que l'arrondissement ne détient

pas le pouvoir de réglementer en matière de santé alimentaire et que le règlement est indûment arbitraire et discriminatoire.

La décision éventuelle de la Cour supérieure dans ce dossier clarifiera la portée de la LCM. Cependant, une jurisprudence récente démontre que les municipalités continuent de bénéficier d'une présomption positive. Dans une décision de 2016, la Cour d'appel a rappelé que « *les tribunaux n'interviendront pas s'il apparaît que la modification réglementaire adoptée par une ville se justifie par des motifs d'intérêt public* »⁸ avant de décider que « *le zonage parcellaire n'est illégal que s'il favorise des intérêts privés au détriment de l'intérêt public* »⁹.

Citant cette décision, la Cour supérieure a récemment refusé d'invalider un règlement interdisant des centres de formation professionnelle dans une certaine zone pour des raisons de trafic et de sécurité¹⁰. Qui plus est, la Cour rejette l'argument de la discrimination en expliquant qu'« *un règlement de zonage est en soi un règlement discriminatoire* »¹¹. Elle explique aussi que la Ville avait le pouvoir de réglementer en la matière par l'effet conjoint de l'article 113 de la LAU et des articles 4 et 85 de la LCM, qui permettent aux villes d'agir pour assurer la sécurité, la paix, l'ordre et le bon gouvernement dans le cadre de leurs pouvoirs généraux¹².

Ces mêmes dispositions permettront-elles de déclarer valide le règlement

1 KARIM, Vincent. *Les Obligations*, 4^e éd. Wilson & Lafleur Montréal, 2015, p. 1130.

2 Entreprises Sibeca Inc. c. Frelighsburg (Municipalité), 3 RCS 304, 2004 CSC 61 (CanLII), paragraphes 21 à 24.

3 Jetté c. Carignan (Ville de), 2012 QCCS 607 (CanLII), par. 13.

4 Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, RLRQ c A-19.1.

5 Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, RLRQ c A-19.1 à l'article 113(3).

6 Loi sur les compétences municipales, RLRQ c C-47.1 art 4(8°).

7 Loi sur les compétences municipales, RLRQ c C-47.1 art 85.

8 Froment c. Repentigny (Ville de), 2016 QCCA 227 (CanLII), paragraphe 32.

9 Froment c. Repentigny (Ville de), 2016 QCCA 227 (CanLII), paragraphe 32.

10 Commission scolaire Riverside c. St-Lambert (Ville de), 2016 QCCS 2604 au paragraphe 124.

11 Commission scolaire Riverside c. St-Lambert (Ville de), 2016 QCCS 2604 au paragraphe 128.

12 Commission scolaire Riverside c. St-Lambert (Ville de), 2016 QCCS 2604 au paragraphe 123.

«En plus de respecter les lois habilitantes, la municipalité doit s'assurer qu'un règlement adopté ne soit pas incompatible avec une autre loi provinciale et fédérale.»

de l'arrondissement CDN-NDG? Tout dépendra peut-être de la définition et de la portée que donne la Cour au terme «*bien-être général de sa population*», qui se trouve aussi à l'article 85 de la LCM¹³.

La compatibilité avec d'autres lois

En plus de respecter les lois habilitantes, la municipalité doit s'assurer qu'un règlement adopté ne soit pas incompatible avec une autre loi provinciale et fédérale.

C'est une question qui revient souvent, par exemple, dans le dossier du jeu libre dans les rues. Les municipalités détiennent, en plus de leurs pouvoirs généraux sur la sécurité et le transport¹⁴, un pouvoir spécifique en matière «*de voirie sur les voies publiques dont la gestion ne relève pas du gouvernement*

du Québec ou de celui du Canada», et ce, en vertu de l'article 66 de la LCM. Or, une ville doit s'assurer qu'un règlement permettant le jeu libre dans les rues sous contrôle municipal ne contredise pas l'article 500 du Code de la sécurité routière, qui s'applique sur tous les chemins publics du Québec.

*500. Nul ne peut, sans y être autorisé légalement, occuper la chaussée, l'accotement, une autre partie de l'emprise ou les abords d'un chemin public ou y placer un véhicule ou un obstacle, de manière à entraver la circulation des véhicules routiers sur ce chemin ou l'accès à un tel chemin*¹⁵.

En précisant que l'occupation de la chaussée peut être permise lorsque celle-ci est «*autorisée légalement*», le

texte de l'article 500 permet aux municipalités de créer ces autorisations légales sur les voies publiques qui relèvent de leur compétence. Notre interprétation serait tout autre si le Code de la sécurité routière ne permettait pas, dans son libellé, de telles exceptions.

Un règlement permettant le jeu libre sur toutes les rues d'une municipalité pourrait, par contre, être invalidé, à cause d'un quatrième et dernier principe : un règlement ne peut pas être clairement déraisonnable, et une telle autorisation, sans égard à la sécurité ou tout autre facteur pertinent, pourrait bien être déclarée comme telle. ✨

M^e Vrouyr Makalian est membre du Barreau du Québec. Il pratique en litige civil ainsi qu'en droit public et administratif. Il exerce aussi la fonction de conseiller aux affaires parlementaires au Sénat du Canada.

13 Loi sur les compétences municipales, RLRQ c C-47.1 art 85

14 Loi sur les compétences municipales, articles 4 et 62

15 Code de la sécurité routière, RLRQ c C-24.2, article 500

L'Ordre des urbanistes du Québec est sur Facebook!

Pour avoir des nouvelles du monde de l'urbanisme, joignez-vous à la page Facebook de l'Ordre

www.facebook.com/pages/Ordre-des-urbanistes-du-Québec/666855766761080





Cérémonie de remise des permis

L'Ordre a tenu sa cérémonie de remise des permis d'exercice et sceaux professionnels annuelle le 23 février dernier à l'Écomusée du fier monde à Montréal. Cette année, 57 nouveaux membres ont joint les rangs de l'Ordre après avoir rencontré avec succès les exigences d'admission et réussi l'examen d'entrée. L'événement a rassemblé les nouveaux membres et leurs proches ainsi que leurs parrains et marraines qui les ont accompagnés pendant ce processus. La fierté et le plaisir étaient au rendez-vous. Félicitations à tous pour cet accomplissement!

JEAN-LUC LAPORTE

Conseil d'administration 2017-2018

M. Donald Bonsant, président, région du Centre
 Mme Lucie Careau, vice-présidente, région de Montréal
 M. Clément Demers, trésorier, région de Montréal
 M. Robert Cooke, région de l'Est
 M. L. M. Pierre Marcotte, région de l'Ouest
 Mme Julie Simard, région de l'Est
 M. Florent Gagné, administrateur nommé
 M. Daniel Pinard, administrateur nommé

Erratum

Revue *Urbanité*, édition Printemps 2014

«Des références aux ouvrages *«L'aventure du balnéaire Port-Gruissan de Raymond Gleize et Édouard Hartané, architectes»* (ISBN : 9782353212132) et *«Gruissan, une ville»* (8 juin 2011) écrits par Daniel Leclercq, urbaniste français, ont été omises de l'article de l'urbaniste Ilka Grosskopf, urbaniste, intitulé *«Littoral français – Entre tradition, tourisme et développement local»* paru dans l'édition Printemps 2014 de la revue *«Urbanité»* ».

Revue *Urbanité*, édition Hiver 2017

Une erreur s'est malencontreusement glissée dans l'édition d'hiver 2017 de la revue *Urbanité*. En page 52 dans «Le CESM au fil du temps», on aurait dû lire «années 2020 Ouverture prévue de l'ensemble du site au public» plutôt que «2020 Ouverture prévue de l'ensemble du site au public».

Syndic adjoint

Nomination du syndic adjoint

Après 25 ans de loyaux services, M. Yves Gaillardetz a remis sa démission au mois de mars 2017. L'Ordre tient à le remercier chaleureusement pour son implication et son dévouement à la protection du public et à la valorisation des bonnes pratiques en urbanisme. Monsieur Frédéric Dufault a été nommé syndic adjoint, le 24 mars dernier, afin de prendre le relai. Nous lui souhaitons bon succès dans ses nouvelles fonctions.

Le saviez-vous ?

Le Syndic est un urbaniste nommé par le conseil d'administration pour faire enquête sur toute plainte reçue par l'Ordre contre un urbaniste pour une infraction aux dispositions et aux règlements adoptés en vertu du Code des professions et de la Loi constituant l'Ordre. À la suite d'une enquête, le Syndic doit prendre la décision de porter ou de ne pas porter la plainte devant le conseil de discipline. Notons que le conseil d'administration peut également porter une plainte contre un professionnel et lui soumettre cette plainte.

Le Syndic agit également en tant que conciliateur lorsqu'un client a un différend avec un urbaniste quant au montant des honoraires réclamés pour services professionnels rendus. S'il ne peut concilier le différend et en arriver à une entente entre les parties, il doit recourir à l'arbitrage.

Surveillez la rubrique du syndic, bientôt dans *Urbanité*, pour en apprendre davantage sur la protection du public.

JUIN 2017

9 juin

Patrimoines : gestion par les valeurs et énoncé de valeur patrimoniale

Organisateur Ordre des urbanistes du Québec
Lieu Montréal
Information lsenecal@ouq.qc.ca

14 juin

Bâtir notre avenir - Journée de réflexion sur l'innovation en habitation

Organisateur Ordre des urbanistes du Québec et SCHL
Lieu Montréal
Information lsenecal@ouq.qc.ca

SEPTEMBRE 2017

15 septembre

Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (LAU) - Cours 101 en préparation de l'examen

Organisateur Ordre des urbanistes du Québec
Lieu Montréal
Information lsenecal@ouq.qc.ca

22 septembre

Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (LAU) - Cours 101 en préparation de l'examen

Organisateur Ordre des urbanistes du Québec
Lieu Québec
Information lsenecal@ouq.qc.ca

29 septembre

Le système professionnel et déontologique des urbanistes

Organisateur Ordre des urbanistes du Québec
Lieu Québec
Information lsenecal@ouq.qc.ca

29 septembre

Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) et lois connexes

Organisateur Ordre des urbanistes du Québec
Lieu Montréal
Information lsenecal@ouq.qc.ca

OCTOBRE 2017

6 octobre

Le système professionnel et déontologique des urbanistes

Organisateur Ordre des urbanistes du Québec
Lieu Montréal
Information lsenecal@ouq.qc.ca

16 au 25 octobre

Congrès annuel et Sommet Mondial du Design

Organisateur Ordre des urbanistes du Québec et OSMD
Lieu Montréal
Information lsenecal@ouq.qc.ca

27 octobre

Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) et lois connexes

Organisateur Ordre des urbanistes du Québec
Lieu Québec
Information lsenecal@ouq.qc.ca

REVUE DE L'ORDRE DES URBANISTES DU QUÉBEC



URBANITÉ

La revue *Urbanité*

Tirage : 2575 exemplaires

DISTRIBUTION

Membres de l'OUQ - 1 580 • Abonnés et autres - 995

MISSION

PROMOUVOIR l'urbanisme et les urbanistes ;

INFORMER les lecteurs sur les divers sujets relatifs à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme ;

FORMER sur une base continue les professionnels de l'aménagement du territoire.

COMITÉ ÉDITORIAL

Paul Arseneault, président

Sergio Avellan - Amélie Castaing - Frédéric Dufault - François Goulet -
Mathieu Langlois - Marie-Josée Lessard - Jacques Trudel

COLLABORATION

Ghalia Chahine - Félix Gravel - Jean-François Pinsonneault

COORDINATION ET RÉALISATION

Andréanne Godon

CONCEPTION GRAPHIQUE

Lucie Laverdure - L'Infographe enr.

RÉVISION ET CORRECTION

Geneviève Bournival

PUBLICITÉ

Ordre des urbanistes du Québec

Andréanne Godon, chargée des communications

agodon@ouq.qc.ca | 514 849-1177, poste 26

www.ouq.qc.ca

IMPRIMERIE

Imprimerie F.L. Chicoine

ABONNEMENTS, INFORMATION ET SUGGESTIONS

www.ouq.qc.ca | 514 849-1177, poste 26 | agodon@ouq.qc.ca

AUTEURS

Vous êtes invités à soumettre vos articles ou textes inédits au comité éditorial.

Le comité éditorial se réserve le droit de publier ou de refuser un article.

Information : agodon@ouq.qc.ca

Dépôt légal Bibliothèque nationale du Québec • Bibliothèque nationale du Canada

Tous les textes publiés dans *Urbanité* ne reflètent pas forcément la position ou l'opinion de l'Ordre et n'engagent que l'auteur.

Le genre utilisé dans cette publication englobe le féminin et le masculin dans le seul but d'en alléger la présentation.

ORDRE DES URBANISTES DU QUÉBEC

Administrateurs :

Donald Bonsant, président

Lucie Careau, vice-présidente

Clément Demers, trésorier

Robert Cooke, administrateur

L. M. Pierre Marcotte, administrateur

Julie Simard, administratrice

Florent Gagné, administrateur nommé

Daniel Pinard, administrateur nommé

Permanence :

Karina Verdon, directrice générale et Secrétaire de l'Ordre

Nathalie Corso, coordonnatrice, admission et qualité

Geneviève Masson, directrice des communications (congé de maternité)

Andréanne Godon, chargée des communications

Lysane Sénécal Mastropaolo, chargée des événements et relations médias

Nathalie Blanchet, adjointe administrative & comptabilité



Ordre des
Urbanistes du
Québec

85, rue Saint-Paul Ouest
4^e étage, bureau 410, Montréal, QC, H2Y 3V4
514 849-1177 • www.ouq.qc.ca

L'urbaniste,

le professionnel de l'aménagement
du Grand Montréal



Ordre des
Urbanistes du
Québec

SOMMET MONDIAL DU DESIGN MONTRÉAL 2017

16 au 25 octobre 2017 au Palais des congrès de Montréal

Les conférenciers vedettes du Sommet



RUEDI BAUR

Designer graphique reconnu pour privilégier une approche multidisciplinaire en ce qui touche les questions d'identité visuelle, et de représentation d'institution. Il est également enseignant et auteur de plusieurs livres dans ce domaine.



PEDRO ORTIZ

Le développement durable des zones métropolitaines et la gestion de la croissance urbaine sont sa spécialité. Il est maintenant urbaniste sénior au sein de la Banque mondiale et consultant auprès de grandes institutions internationales telles que l'ONU.



ALEJANDRO ARAVENA

Architecte d'origine chilienne, il tente, par ses projets, de répondre aux grands enjeux sociaux et environnementaux du 21^e siècle, notamment en offrant de meilleures conditions aux communautés les plus pauvres.



BELINDA TATO

Elle a cofondé Ecosistema Urbano à Madrid au tournant des années 2000 pour rassembler architectes, urbanistes, sociologues et ingénieurs pour mener à terme des projets majeurs à l'international. Elle est aujourd'hui enseignante à la Graduate School of Design de l'Université Harvard.



JAN GEHL

Auteur des livres *Life between Buildings* et *Pour des villes à l'échelle humaine*, il est une figure marquante de l'urbanisme connu pour avoir placé l'être humain au centre des préoccupations du développement urbain.



MARIE NINA LISTER

Directrice du programme d'études supérieures et professeure associée de la School of Urban + Regional Planning de Ryerson University, ainsi que directrice-fondatrice de l'Ecological Design Lab, elle cherche notamment à établir de nouvelles pratiques et stratégies axées sur la durabilité, l'adaptabilité et la résilience.



DIRK SIJMONS

Architecte paysagiste néerlandais de premier plan qui s'est illustré par des travaux d'envergure sur les relations complexes entre paysage et tourisme, énergie, eau et loisirs.



TIMOTHY MORTON

Professeur à la Rita Shea Guffey Chair in English de la Rice University et célèbre auteur de plusieurs livres, dont : *Dark Ecology: For a Logic of Future Coexistence*, *Nothing: Three Inquiries in Buddhism*, *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World*, il a développé une réflexion provocante et profonde sur l'écologie et notre rapport à la nature.

Pour ne rien manquer, inscrivez-vous dès aujourd'hui!

sommetsmondialdesign.com