

**CONSULTATION PUBLIQUE SUR LA
RÉGLEMENTATION ET LES OUTILS
MUNICIPAUX SUR LE BÂTIMENT
DURABLE DE LA VILLE DE MONTRÉAL**

Pour des bâtiments à la hauteur des ambitions montréalaises



ORDRE DES
ARCHITECTES
DU QUÉBEC

Mémoire de l'OAQ remis
à la Commission du
conseil municipal sur
l'eau, l'environnement,
le développement durable
et les grands parcs de
Montréal

Novembre 2016

Un environnement bâti de qualité, ça profite à tous.



PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'ORDRE DES ARCHITECTES DU QUÉBEC

L'Ordre des architectes du Québec (OAQ) est un ordre professionnel qui a pour mission d'assurer la protection du public. À cette fin, il contrôle l'accès à la profession d'architecte et en régit l'exercice au Québec.

Dans le cadre de son mandat, l'Ordre s'intéresse à toute question qui est d'intérêt pour la profession ou qui est de nature à influencer sur la qualité de l'architecture et du cadre bâti. Dans le prolongement de sa mission de protection du public, il est particulièrement sensible aux enjeux de développement durable.

L'OAQ compte à ce jour 3810 membres et 1038 stagiaires en architecture.



MISE EN CONTEXTE

Le conseil municipal de Montréal a mandaté la Commission sur l'eau, l'environnement, le développement durable et les grands parcs pour organiser une consultation dans le but de formuler des recommandations quant à l'adoption d'une réglementation montréalaise permettant le «verdissement» optimal du cadre bâti sous la responsabilité de la Ville, et de mesures innovantes pour des bâtiments durables.

Le présent mémoire s'inscrit dans ce contexte. L'Ordre des architectes du Québec a été sollicité pour participer à cette consultation en amont de son lancement officiel. Nous en remercions la Commission. L'OAQ s'est en effet toujours positionné sur les enjeux relatifs à la qualité du cadre bâti, qu'il s'agisse de bâtiments ou d'espaces publics. Cette qualité passe par la durabilité.

Ce n'est pas la première fois que l'OAQ se prononce sur ce sujet. Au fil des années et des consultations, il a déposé plusieurs documents auprès de différents paliers de gouvernement, notamment le mémoire *Vers une cure de désintoxication pour Montréal* (printemps 2016) dans le cadre de la consultation de l'Office de consultation publique de Montréal (OCPM) sur la réduction de la dépendance montréalaise aux énergies fossiles. Plus récemment, *Pour un cœur en santé et à échelle humaine*, également déposé auprès de l'OCPM et qui traite de la

Stratégie centre-ville, intègre aussi des recommandations pertinentes. À l'échelle provinciale, il a déposé les mémoires *Améliorer le cadre bâti pour lutter contre les changements climatiques* (février 2012) et *Politique énergétique pour le Québec: Passer à l'action!* (octobre 2013 et février 2015). Finalement, la plupart des prises de position de l'OAQ incluent la durabilité du bâtiment et l'accessibilité universelle.

La plupart des commentaires et recommandations contenus dans ces mémoires sont en grande partie pertinents en ce qui concerne les enjeux évoqués ici, et nous en reprenons plusieurs. L'OAQ n'a pas modifié ses positions depuis, bien au contraire.

Plusieurs articles ou dossiers d'*Esquisses*, le magazine de l'OAQ, sont également d'intérêt concernant la durabilité du cadre bâti et portent sur les meilleures pratiques dans ce domaine au Québec ou ailleurs. Citons entre autres « Changements climatiques: l'urgence d'agir » (printemps 2016, vol. 27, n° 1) ou encore « Certifications vertes: le perfectionnement des cadres » (printemps 2015, vol. 26, n° 1).



INTRODUCTION

L'Ordre des architectes du Québec se réjouit d'avoir la possibilité de s'exprimer puisqu'il souscrit pleinement aux objectifs de construire des bâtiments exemplaires à tous les égards, particulièrement sur le plan de la durabilité, et d'intervenir sur le cadre bâti existant pour l'écologiser. Une prise de conscience et la mise en œuvre d'actions vigoureuses sont nécessaires dans ce domaine. L'intérêt collectif impose d'agir sans tarder, car, plus on attend, plus les solutions seront chères et complexes.

La réglementation est un élément central pour l'atteinte de ces objectifs. Elle permet de ne pas en rester aux bonnes intentions. Or, une partie du pouvoir réglementaire est entre les mains des municipalités. Face aux défis environnementaux, elles ont la responsabilité d'agir. Les villes sont d'ailleurs souvent un palier décisionnel efficace pour avancer collectivement; elles sont suffisamment près du terrain et des citoyens pour que les décisions soient pertinentes, comprises et bien mises en œuvre, et mènent à des actions assez généralisées pour obtenir un réel impact social et environnemental. La formule « penser globalement, agir localement », héritée du premier Sommet de la Terre à Stockholm, en 1972, prend ici tout son sens.

Parmi les municipalités québécoises, Montréal a un rôle particulier à jouer. En effet, si Montréal s'engage résolument vers une réglementation qui fait progresser le « verdissement » de son bâti, l'ensemble de la métropole – qui accueille la moitié de la population québécoise – et le Québec tout entier en seront influencés. C'est à la fois une occasion et une responsabilité.

Sur le sujet du bâtiment durable, comme sur d'autres, il faut mobiliser l'ensemble des expertises et des bonnes volontés en ayant le souci de la collaboration entre citoyens, professionnels de l'aménagement et institutions publiques et privées. Les architectes peuvent être mis à contribution pour trouver des solutions et ils peuvent jouer un rôle important au quotidien dans leur pratique. L'OAQ poursuit son travail de sensibilisation à cet effet. Toutefois, les conditions doivent être réunies pour que la mobilisation des professionnels aboutisse aux meilleurs résultats possible. La Ville de Montréal porte aussi une responsabilité à cet égard.

Le présent mémoire s'ouvre sur des considérations générales en lien avec le sujet, puis se penche sur les pistes d'intervention mentionnées dans le document de consultation et aux questions spécifiques liées. L'OAQ propose ensuite d'autres solutions d'action. Pour finir, il répond aux questions de portée générale posées par la Commission.

Le présent mémoire commente, précise et complète le document de consultation. Nous nous penchons sur les mesures à prendre en matière de réglementation, mais également sur d'autres actions qui relèvent de la Ville.



PARTIE 1

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Pour commencer cette partie, l'OAQ tient à rappeler plusieurs demandes déjà adressées à la Ville de Montréal. Poser au moins les deux premiers gestes en amont de la modification de la réglementation sur le bâtiment permettrait d'envoyer un message fort et sans équivoque.

1. Adhérer au Défi 2030 et en faire la promotion

Le 29 janvier dernier, le conseil d'administration de l'OAQ a décidé d'appuyer officiellement le Défi 2030. Cette initiative internationale lancée en 2007 par l'organisme à but non lucratif Architecture 2030 vise à éliminer d'ici 2050 les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans l'ensemble du cadre bâti, et ce, notamment grâce à la pédagogie et à la sensibilisation des professionnels.

En ce qui a trait aux nouvelles constructions et aux rénovations majeures, les participants s'engagent à réduire radicalement leur consommation d'énergie par rapport à la moyenne des bâtiments de même type construits dans leur région. Les objectifs de réduction sont de 70 % immédiatement, de 80 % d'ici 2020, de 90 % d'ici 2025, pour aboutir à des bâtiments carboneutres en 2030. On s'attaquerait ensuite au cadre bâti existant en visant l'horizon 2050.

Le Défi 2030 propose des stratégies et des exemples pour y arriver à l'échelle de la ville, de la région ou du quartier, exemples qu'il diffuse sur son site Web¹. Nous invitons les architectes québécois à y participer, comme l'ont fait de nombreux architectes à travers le monde. Nous nous engageons à les accompagner. S'ils respectent cet engagement, toutes les réalisations seront carboneutres dans 14 ans. Ce n'est pas rien!

Nous ne sommes pas les seuls à appuyer le Défi 2030 au Canada. L'Institut royal d'architecture du Canada (IRAC), l'Ontario Association of Architects, le Conseil canadien du bâtiment durable et la Ville de Vancouver s'y sont déjà ralliés. Nous invitons la Ville de Montréal à s'y engager formellement, à le mettre en œuvre dans ses propres constructions, à en faire la promotion et à assurer le suivi adéquat. Les élus enverraient un message clair, dans la lignée de la participation à la Conférence de Paris sur le climat.

¹ 2030palette.org



2. Produire une politique municipale de l'architecture et appuyer une politique nationale de l'architecture

L'OAQ prône depuis le printemps 2014 l'adoption par le Québec d'une politique nationale de l'architecture (PNA) comme dans de nombreux pays, notamment en Europe. Il s'agit de se doter collectivement d'une vision inspirante et cohérente pour la qualité de notre cadre bâti, dont découleraient un plan d'action et des moyens. Les partis politiques et le gouvernement ont été interpellés, une tournée en région a permis de rencontrer des maires, des architectes, des étudiants en architecture, des journalistes, l'Union des municipalités, etc. Le projet a été présenté à Pierre Desrochers, président du comité exécutif de Montréal, en juin 2015, et à Manon Gauthier, membre du comité exécutif, responsable de la culture, du patrimoine et du design, de l'Espace pour la vie et du statut de la femme, en octobre 2016. L'idée est reprise dans notre mémoire sur le renouvellement de la Politique culturelle du Québec², déposé en juin 2016, et elle a été appuyée par 16 municipalités, dont la Ville de Québec, la Commission scolaire de Montréal et huit arrondissements montréalais³. Partout, l'accueil est favorable et l'intérêt est grand.

Dans nos recherches pour documenter ce qui se fait ailleurs, nous constatons que certains États ayant adopté une PNA ont pour objectif que les villes du pays la déclinent en fonction de leur spécificité.

Ainsi au Danemark, Copenhague dispose depuis 2007 d'une politique municipale de l'architecture qui a été réactualisée en 2010. Le principe général en est que la vie urbaine doit être prise en compte avant l'espace urbain, et l'espace urbain avant

les bâtiments. La Ville fait par exemple des études d'ensoleillement en amont des projets d'aménagement pour délimiter des endroits, notamment des zones piétonnières, où il fera bon passer du temps en plein air. Quant aux projets de bâtiments, ils sont analysés selon leur apport au quartier, entre autres en ce qui a trait au lien entre l'intérieur et l'extérieur. Cette attitude, qui favorise « la vie entre les maisons » en misant sur la sécurité, l'échelle humaine et la convivialité, trouve son écho dans la réglementation. Par exemple, dans certains plans locaux d'aménagement, 75 % des rez-de-chaussée doivent être transparents pour permettre le contact visuel entre les personnes à l'intérieur et celles à l'extérieur des bâtiments. La ville est ainsi plus sécuritaire pour les piétons. Les projets de gratte-ciel sont rares, mais toujours étudiés en fonction des microclimats qu'ils pourraient générer, de l'adaptation de l'esthétique au quartier, etc. Bref, la politique permet à Copenhague d'affirmer ses valeurs et d'engager un dialogue avec les promoteurs sur chaque projet.

Nous incitons Montréal à se doter de sa propre politique de l'architecture, en y intégrant notamment ses objectifs de « verdissement » du bâtiment. Ce serait un geste porteur. L'Ordre des architectes du Québec est prêt à collaborer à cette initiative.

Bien sûr, l'OAQ invite par ailleurs Montréal à soutenir ses démarches auprès de Québec en vue de l'élaboration d'une politique nationale de l'architecture.

² La qualité architecturale, un chantier à poursuivre, Ordre des architectes du Québec, bit.do/cBnWz

³ Saint-Laurent, Le Plateau-Mont-Royal, Anjou, le Sud-Ouest, LaSalle, Rosemont-La-Petite-Patrie, Côte Saint-Luc et Outremont



3. Adopter une charte des écoquartiers montréalais et créer une appellation « écoquartier »

Avant d'être faite de bâtiments durables, la ville durable est faite de quartiers durables, c'est-à-dire de quartiers à densité élevée où l'on met l'accent sur la qualité de vie des habitants et des travailleurs. Des quartiers où la mixité des usages permet de limiter les déplacements en automobile. Des quartiers où le logement collectif à dimension humaine est privilégié au détriment de la maison unifamiliale isolée.

Le terme « écoquartier » est apparu en Europe il y a une vingtaine d'années pour caractériser certains de ces quartiers où les efforts sont conséquents, cohérents et suivis, et ce, sur tous les plans. Le premier et le plus connu est Vauban à Fribourg-en-Brisgau, en Allemagne, développé à partir de 1996.

Depuis quelques années, le terme est repris au Québec. Malheureusement, il est souvent utilisé par les promoteurs, voire les élus, à des fins de marketing. Des promoteurs présentent leurs projets immobiliers comme des « écoquartiers » sans que la vision qui les porte soit cohérente et globale. Or, un lotissement uniquement constitué de maisons unifamiliales avec garage et dans un lieu peu accessible par le transport en commun ne peut pas être qualifié d'écoquartier, même si les maisons sont écoénergétiques. Cela induit les acheteurs de résidence et les citoyens en erreur.

Étant donné la nécessité de communiquer clairement et simplement, la Ville devrait définir les critères précis de ce qu'est un écoquartier en contexte montréalais, en s'assurant d'être cohérente et suffisamment exigeante. Il existe des modèles en ce sens. La France s'est dotée en 2012 de *La Charte des ÉcoQuartiers* et d'un label associé. Au Québec, l'organisme Vivre en Ville a publié en 2013 le document *Vers une charte des écoquartiers*.

Une appellation (un label) ou une charte « écoquartiers montréalais » pourrait être apposée sur certains projets. Cela permettrait aux plus exemplaires de bénéficier d'un avantage sur le marché. La Ville pourrait également imposer ce label aux différents acteurs concernés lorsqu'elle ouvre de nouvelles zones aux promoteurs, comme elle le fait en exigeant des bâtiments municipaux certifiés LEED. Elle pourrait aussi se servir du label pour parler aux citoyens des principes du développement durable.



4. Planifier en amont, à toutes les échelles, et se conformer aux décisions prises

Nous l'avons dit, l'aménagement du territoire a un impact important sur le développement durable, car il influe directement sur le mode de vie des citoyens, leurs déplacements, le transport des biens, ainsi que les usages et la durabilité du cadre bâti. Il faut donc mettre l'accent sur cet aspect et prendre des décisions en fonction des objectifs poursuivis.

Prendre le temps de planifier et bien le faire sont essentiels. Pour bien planifier, il faut prévoir une phase de réflexion sur les objectifs, une concertation en amont, puis une prise de décisions. On doit communiquer, tout au long du processus en toute transparence, sur les objectifs, sur le déroulement et sur le résultat. Une fois le consensus atteint et les décisions prises, il ne faut pas déroger aux choix qui ont été faits, et encore moins y déroger dans l'urgence. Nous insistons sur la planification en commençant ce mémoire, car, malheureusement, à Montréal, trop de décisions sont prises à la pièce, en fonction d'un projet en particulier.

La réflexion sur la planification doit se faire à toutes les échelles, de la plus grande à la plus petite: territoire de la ville, quartier, rue, parcelle, bâtiment, unité commerciale, industrielle ou résidentielle. Planifier la ville, c'est décider comment on l'organise spatialement, d'abord dans son ensemble, puis à l'échelle des quartiers, déterminer quelle densité et quelle mixité on lui donnera, délimiter où on placera les espaces verts et les espaces publics,

établir quels services collectifs seront nécessaires à court et long terme, choisir la trame urbaine et la typologie de bâtiment les mieux adaptées à chaque zone (hauteur, forme, etc.). C'est aussi prévoir en amont le transport en commun qui assurera la mobilité des habitants de la ville et de ses quartiers.

De façon générale, il est important que la Ville exerce son leadership face aux promoteurs. Ailleurs dans le monde, les villes qui ont récemment réussi à évoluer de manière harmonieuse, par exemple Malmö en Suède, Copenhague au Danemark ou Portland en Oregon, l'ont fait en établissant clairement les règles du jeu. Pensons à la hauteur des tours, au respect du patrimoine ou à l'intégration des nouveaux projets dans leurs milieux environnants. Certains promoteurs ne demandent d'ailleurs que ça: un environnement réglementaire clair et explicitement balisé qui leur offre de la prévisibilité et un plus grand degré de certitude quant à la rentabilité de leurs investissements.

Bref, il faut prendre le temps d'élaborer une vision globale de l'aménagement du territoire montréalais. Une fois le cadre connu, compris et accepté, on peut y aller avec rapidité, mais il faut s'assurer que le cadre est respecté. Il y aura en effet toujours de bonnes raisons de déroger aux choix de planification déjà définis, mais il faut à la fois être cohérent et envoyer un message clair: s'écarter des principes établis devrait être exceptionnel.



5. Miser sur une densité douce et conviviale

Bien que cela puisse augmenter la densité, l'OAQ n'est pas partisan d'une multiplication de la construction de tours. À notre avis, cette typologie de bâtiment ne se justifie pas au Québec, car elle est peu conviviale, mal adaptée au climat local, énergivore et elle aggrave plusieurs problèmes liés aux changements climatiques. Or, il est tout à fait possible d'atteindre une grande densité avec un cadre bâti de moindre hauteur. Certains arrondissements de Montréal, comme Le Plateau-Mont-Royal – qui figure parmi les plus denses au Canada bien qu'il soit essentiellement constitué de duplex et de triplex – en sont la preuve.

À l'inverse, il est impossible de densifier en ne construisant que des maisons unifamiliales isolées. Rappelons que la maison unifamiliale spacieuse, énergivore et entourée d'un grand terrain, située dans une zone peu dense, éloignée des services et habitée par des personnes travaillant ou étudiant à plusieurs kilomètres constitue le symbole même d'un mode de vie extrêmement coûteux en énergie. Il s'agit d'un modèle dépassé. Les politiques d'urbanisme devraient tendre vers sa disparition.

Selon l'OAQ, le modèle à privilégier est le petit résidentiel collectif, c'est-à-dire des immeubles de trois à six étages au plus. Trois étages, c'est la limite de hauteur à laquelle on peut surveiller les enfants qui jouent dans la ruelle. Jusqu'à cette limite, tous les logements d'un immeuble peuvent donc convenir aux familles. Six étages, c'est la limite de hauteur à laquelle le bâtiment est performant sur les plans de l'efficacité énergétique et de la lutte contre les îlots de chaleur tout en étant suffisamment dense et à échelle humaine.

Plusieurs pistes très concrètes permettent de densifier en douceur. Montréal pourrait notamment s'inspirer de Vancouver, qui a autorisé les minimaisons sur les parcelles déjà bâties avec un accès par les ruelles. Il ne s'agit pas de perdre des espaces verts ou des cours, mais de transformer les garages ou entrepôts de fond de cour en logements. Dans le même ordre d'idée, on devrait encourager le rehaussement de bâtiments existants grâce à des mezzanines. Il semble que les barrières administratives soient actuellement importantes pour ce type de projet. En dehors de l'hypercentre, il existe un grand potentiel de densification dans les quartiers de bungalows quand la réglementation locale d'urbanisme permet d'ajouter à chaque bâtiment un ou deux étages pour en faire un duplex ou un triplex.

Évidemment, une attention particulière doit être portée au respect de l'existant dans chaque projet, à l'intégration au milieu, au confort du voisinage (ensoleillement, vis-à-vis, etc.) et aux hauteurs autorisées. Les enjeux de conservation du patrimoine ne sont pas à négliger non plus, comme dans le cas des petites maisons de type *shoe box*.

Rappelons que la densité permet de rentabiliser et de mutualiser les équipements publics, quels qu'ils soient, de même que les transports en commun. Bien sûr, la densité doit être adaptée à chaque zone et à chaque quartier.



6. Donner l'exemple et utiliser intelligemment les certifications

Les principes énumérés dans ce mémoire doivent évidemment s'appliquer aux bâtiments publics municipaux : construction et rénovation selon les plus hauts standards énergétiques, réutilisation du bâti existant si possible, utilisation de matériaux locaux, conception bioclimatique, énergies renouvelables, facilitation du transport actif, emplacement près des transports en commun, absence ou limitation de stationnement pour automobiles solos, mixité des fonctions et des usages, verdissement, etc. Puisque l'influence des utilisateurs sur la consommation d'énergie d'un bâtiment est démontrée, ceux-ci doivent être sensibilisés à l'impact de leurs gestes.

Les bâtiments municipaux devraient respecter le Défi 2030 s'il est adopté. Les meilleurs exemples pourraient d'ailleurs être présentés sur le site d'Architecture 2030⁴ ou sur celui de l'Institut royal d'architecture du Canada⁵.

Nous souhaitons évoquer les certifications. Il en existe plusieurs en construction durable, la plus répandue étant Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) avec ses différents niveaux (Platine, Or, Argent, certifié, pour l'aménagement des quartiers). Citons aussi le Défi du bâtiment vivant (ou Building Living Challenge), Maison Passive (ou PassivHaus) pour attester de la conception bioclimatique, Haute Qualité Environnementale (HQE), etc. Les certifications présentent un certain intérêt,

car elles permettent de faire progresser la construction durable en donnant l'exemple et en apportant une reconnaissance tangible aux acteurs concernés. Néanmoins, chacune a ses propres avantages et inconvénients.

En exiger une en particulier dans les appels d'offres publics est contre-productif, car cela force les concepteurs à adopter une forme de réflexion et à répondre à des critères parfois inadaptés à un projet alors qu'ils pourraient obtenir de meilleurs résultats autrement. Il n'existe pas de solutions valables dans tous les cas. Exiger systématiquement la même certification – la plupart du temps LEED – est encore plus discutable.

Dans ses appels d'offres publics pour des projets de construction, la Ville de Montréal devrait donc établir la certification requise en fonction du contexte. Mieux encore, elle pourrait exiger des cibles de performance que les concepteurs devraient atteindre.

En résumé, la Ville de Montréal est bien placée pour donner l'exemple. En contrepartie, elle bénéficiera des avantages tangibles qu'apportent les bâtiments durables en matière de confort et de coûts d'exploitation.

⁴ 2030palette.org

⁵ http://2030.raic.org/index_f.htm



PARTIE 2

PISTES D'INTERVENTION POTENTIELLES MENTIONNÉES DANS LE DOCUMENT DE CONSULTATION

1. Aménagement de toitures végétalisées

■ L'OAQ tient à saluer la volonté et la méthode qui ont abouti en 2013 à la publication du *Guide technique pour préparer une solution de rechange à la construction des toits végétalisés*. Ce document, qui comblait un vide, a été rédigé en collaboration avec les différents intervenants concernés. Cette approche devrait être reprise dans d'autres domaines.

■ Le guide de la Ville s'applique aux projets de construction sur les bâtiments qui sont exemptés du Code de construction et qui relèvent de sa juridiction. De son côté, en 2015, la Régie du bâtiment du Québec (RBQ) a publié le guide *Critères techniques visant la construction de toits végétalisés*, qui s'applique aux bâtiments assujettis au Code de construction.

En facilitant le travail des professionnels et les approbations, ces deux guides favorisent l'implantation de toits verts. Voilà qui est positif pour toutes les raisons évoquées dans le document de consultation.

■ Pour favoriser la généralisation des toits verts, l'OAQ recommande :

- › D'adapter la réglementation et d'exiger de façon préventive de renforcer la structure du toit d'un nouveau bâtiment afin de faciliter l'implantation éventuelle d'une telle toiture, lorsque celle-ci n'est pas exigée au départ, ainsi qu'il est proposé.
- › D'exiger des toits verts sur certains bâtiments, en reproduisant la démarche réglementaire de Toronto, qui a fait ses preuves (toiture végétalisée obligatoire sur tout nouvel édifice commercial, institutionnel, industriel ou résidentiel de plus de 2000 m², sauf exception).
- › De prévoir, comme à Toronto, des incitatifs pour les citoyens souhaitant aménager une toiture végétalisée lorsque celle-ci n'est pas obligatoire.
- › De poursuivre l'implantation systématique de ce type de toiture sur les nouveaux bâtiments municipaux ou, quand cela est possible, sur les bâtiments existants (renforcement des structures lors des rénovations majeures, etc.).



- › De généraliser à l'échelle de Montréal – pour les cas où la toiture végétalisée n'est pas une obligation – la réglementation de l'arrondissement de Rosemont-La Petite-Patrie, qui favorise leur implantation dans les nouveaux projets (la superficie d'une toiture végétalisée est incluse dans le calcul de la superficie du terrain à verdir).
- › De mettre régulièrement à jour le guide de la Ville de Montréal, car, comme cela est mentionné, le domaine est relativement nouveau, et les produits et les technologies sont en constante évolution.
- › D'intégrer le guide de la Ville au Règlement sur la construction et la transformation des bâtiments, comme cela est également envisagé.
- › De se rapprocher de la RBQ pour que les visions et exigences soient arrimées autant que possible, dans le respect des typologies de bâtiments et des prérogatives de chacun.
- › De réaliser un inventaire global des toitures végétalisées pour pouvoir en assurer le suivi adéquat à différents points de vue.
- › De publier des guides pratiques concernant la construction et l'entretien des toitures végétalisées comme à Toronto, et les diffuser largement.
- › D'organiser des activités de formation courtes et concrètes pour les citoyens à plusieurs moments de l'année. En effet, si les toits verts se multiplient, y compris à petite échelle, ce qui est souhaitable, l'information à leur sujet doit être généralisée, accessible et peu coûteuse.
- › De mettre en place une procédure pour informer adéquatement les propriétaires lors de l'achat d'un bâtiment comportant un toit vert et de sensibiliser les inspecteurs préachat intervenant à Montréal aux enjeux entourant la vérification de leur état et les nécessités de leur entretien.
- › D'envisager un projet pilote proposant aux petits propriétaires de bâtiments existants une étude de faisabilité de l'implantation d'une toiture végétalisée sur leur propriété (analyse de la capacité structurale, etc.).
- › De veiller à ce que l'installation d'une toiture végétalisée n'occasionne pas de délai supplémentaire lors de l'octroi des permis.

L'objectif de ces recommandations est à la fois de multiplier les toitures végétalisées à Montréal, mais aussi de prévenir les problèmes et les déceptions les concernant.



■ Les toitures végétalisées « légères » ou extensives, avec substrat aminci pour accueillir les plantations, devraient être réservées aux cas où le bâtiment ne peut supporter les charges d'un substrat plus épais, étant donné les moindres bénéfices environnementaux. À défaut de mieux, elles peuvent toutefois être une solution. Il faut en effet encourager l'installation de toitures végétalisées. Ces aspects devraient faire partie de l'information diffusée auprès des propriétaires pour que ceux-ci puissent faire les bons choix.

■ Nous ne pensons pas qu'il soit judicieux de limiter ces actions à certains secteurs de la ville. Bien sûr, certaines zones sont soumises à des défis plus nombreux quant aux îlots de chaleur et à la gestion des eaux pluviales, mais si l'on veut étendre progressivement cette pratique, développer des habitudes et un marché, il faut disposer d'une « masse critique » de toitures végétalisées.

2. Aménagement de toitures blanches

■ L'OAQ appuie le constat qui ressort du document de consultation voulant que là où les toitures végétalisées ne sont pas souhaitables ou possibles (absence de volonté des propriétaires, structure existante trop faible), les toits devraient être blancs ou de couleur claire et comporter un indice de réflectance solaire important.

■ Les arrondissements doivent conserver la possibilité de bonifier les exigences de construction sur leur territoire. Les bonnes idées peuvent ainsi être testées localement et, une fois leur bien-fondé prouvé, être généralisées.

Toutefois, dans le cas des toitures blanches, un constat s'impose : les bonnes intentions ont mené à des réglementations disparates d'un arrondissement à l'autre, et à une situation inutilement complexe à l'échelle de Montréal. En effet, l'arrondissement de Rosemont-La Petite-Patrie a été un précurseur en exigeant des toitures claires en 2011, puis une membrane blanche en 2015. Les autres arrondissements ont emboîté le pas, mais chacun en adaptant cette bonne idée de façon différente et à différents moments.

La Ville doit trouver un mécanisme pour éviter que cela se reproduise. Les citoyens, les professionnels et les constructeurs doivent pouvoir s'y retrouver facilement. Quand une réglementation et une bonne pratique ont fait leurs preuves, elles doivent être étendues rapidement, en même temps et selon les mêmes critères dans tous les arrondissements. Les exceptions devraient être rares et rigoureusement justifiées.



■ Pour généraliser les toitures blanches – là où les toitures végétalisées ne sont pas une obligation –, l’OAQ recommande :

- › De généraliser à l’échelle de la ville les meilleures réglementations déjà en vigueur à Montréal (indice de réflectance minimal de 78 pour les toits plats et de 29 pour les toits en pente), pour les bâtiments neufs et lors de toute réfection de toiture, et ce, en limitant les exceptions. L’OAQ est même en faveur de rehausser éventuellement ces normes à 80 ou 83 (norme Energy Smart) pour les toits plats et à 30 pour les toitures en pente.
- › De mettre en œuvre un programme incitatif pour ceux qui souhaitent installer des toitures plus performantes.
- › De faire évoluer cette réglementation en fonction de l’amélioration des techniques et des matériaux.
- › De publier, à l’intention des propriétaires, des guides pratiques concernant les différents types de membranes blanches, leurs avantages et inconvénients en contexte montréalais et l’importance de les nettoyer et d’en vérifier régulièrement le bon état. Quoique ces membranes soient maintenant relativement répandues, l’information transmise aux citoyens à leur sujet, notamment par l’entremise des installateurs, se révèle tantôt incomplète, tantôt contradictoire.

› D’attirer l’attention des propriétaires, en amont ou lors des demandes de permis, sur l’intérêt de profiter d’une réfection de toiture pour isoler le toit, y compris s’ils installent une membrane blanche.

■ Bien entendu, ces mesures peuvent être nuancées en fonction des contraintes relatives au respect du patrimoine.

■ En fonction des possibilités, la position de l’OAQ sur les toits plats peut être synthétisée selon l’ordre de priorité suivant : toiture végétalisée épaisse (intensive), toiture mince (extensive), membrane blanche. La technologie de toit « multicouche », composée d’asphalte, de feutre bitumé ou de fibre de verre et de gravier, devrait être bannie et, ultimement, disparaître.

3. Soutien à la mise en œuvre de mesures d’efficacité énergétique

■ Le document de consultation cite l’exemple de New York qui a adopté le Greener, Greater Building Plan (GGBP), considéré comme le code de construction le plus ambitieux et le plus contraignant parmi ceux des grandes villes américaines. Nous invitons effectivement la Ville de Montréal à s’en inspirer. Celle-ci devrait se doter du code de construction le plus « vert » au Québec, voire au Canada, notamment en matière d’efficacité énergétique. Nul besoin, par contre, de lancer un nouveau défi aux promoteurs : il suffit à la Ville d’adopter le Défi 2030, dont nous avons parlé plus haut, et d’encourager les promoteurs à y adhérer.



■ Le programme Financement innovateur pour les municipalités efficaces (FIME) de l'Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie, actuellement à l'essai dans trois municipalités, paraît également prometteur. Si les résultats sont probants, il devrait assurément être mis en place par Montréal.

■ L'enjeu autour de l'efficacité énergétique des nouveaux bâtiments, ainsi que du bâti existant, est crucial. Ce chantier est urgent et doit être mené en fonction des spécificités de chaque bâtiment.

■ Pour améliorer l'efficacité énergétique, l'OAQ recommande :

- › De doter Montréal du code de construction le plus « vert » au Québec, notamment en ce qui a trait aux normes d'efficacité énergétique pour le « grand bâtiment ». Il est inacceptable que les dispositions du Code de construction du Québec (CCQ) à ce sujet datent de 1983. Un processus de révision est en cours, mais il se révèle excessivement long et ne vise pas les meilleures pratiques. La Ville devrait aller plus loin que le prévoit le projet de règlement qui sera soumis à la consultation en 2017 par la Régie du bâtiment du Québec (RBQ). Elle devrait s'inspirer de Toronto et de Vancouver, qui ont des codes de construction plus exigeants que ceux de l'Ontario et de la Colombie-Britannique, et ce, bien que ces provinces soient elles-mêmes en avance sur le Québec. Montréal pourrait être exemplaire en imposant la réglementation en vigueur au Vermont et au Maryland, équivalente ou supérieure à la norme

internationale ASHRAE 90.1-2013/2015 IECC. La Ville se positionnerait ainsi d'emblée en avance sur les futures exigences québécoises, qui visent l'équivalent de la version 2015 du Code national de l'énergie pour les bâtiment (CNEB). Ce serait d'autant plus pertinent que les autres provinces canadiennes continuent par ailleurs de renforcer leur code de construction. Bien sûr, tout nouveau règlement doit être annoncé en amont afin que les acteurs du domaine de la construction s'y préparent.

- › D'exiger que tous les bâtiments résidentiels de petit gabarit soient construits selon les normes du programme Novoclimat 2.0. En effet, dans le domaine de ce que l'on décrit généralement comme le « petit bâtiment », les nouvelles normes relatives à l'isolation et à l'étanchéité à l'air – entrées en vigueur en 2012 et devenues la partie 11 du CCQ – manquent d'ambition, dans la mesure où elles restent en deçà de celles qui sont appliquées dans plusieurs autres provinces canadiennes.
- › De faire des représentations auprès du gouvernement du Québec et de la RBQ pour que le CCQ et la réglementation en efficacité énergétique soient plus exigeants et basés sur nos meilleurs voisins. La Ville devrait aussi s'afficher en faveur de programmes d'efficacité énergétique québécois de grande ampleur, efficaces et stables dans le temps.
- › De développer une expertise en la matière, en se faisant accompagner si nécessaire.



- › De rendre obligatoires les étiquettes énergétiques, ou certificats de performance, lors des transactions et des signatures de bail afin que les acheteurs et les locataires soient informés des performances du bien qu'ils s'approprient à acheter ou à occuper. Ce principe d'une information simple à comprendre indiquant comment le bien se situe sur le plan de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre a fait ses preuves ailleurs dans le monde.
- › De mettre en place un guichet unique connu de tous permettant aux propriétaires, y compris les particuliers, de se renseigner, d'obtenir un diagnostic à coût minime et de s'y retrouver en matière de rénovation écoénergétique. Cette structure pourrait aussi les accompagner dans le choix des travaux et des programmes incitatifs auxquels ils ont droit, que ce soit de la part du gouvernement du Québec, du gouvernement fédéral ou de la Ville elle-même.
- › D'instaurer des programmes d'aide financière efficaces incitant les particuliers et les petits commerçants à effectuer des travaux ponctuels pour améliorer la performance des bâtiments existants. Le plus simple est d'intervenir sur les éléments les plus faibles de l'enveloppe comme les portes et les fenêtres. Les programmes en question devraient être suffisamment publicisés, faciles à comprendre et récurrents. Les soutiens financiers que nous préconisons pourraient être directs - subvention - ou indirects - crédit de taxes foncières. À long terme, ne rien faire coûterait plus cher, que ce soit sur le plan sociétal et collectif ou sur le plan individuel (factures d'énergie des ménages notamment).
- › D'encourager les énergies les plus propres: géothermie, solaire thermique et voltaïque ou toute autre production locale. Des subventions doivent favoriser, dans la mesure du possible, un rapide rendement de l'investissement pour les propriétaires qui optent pour les énergies nouvelles.
- › De promouvoir les bâtiments écoénergétiques de pointe. Les propriétaires, concepteurs et entrepreneurs qui sont prêts à appliquer des normes plus élevées que celles qui sont en vigueur, en visant certaines certifications ou non, doivent être soutenus. Ces acteurs exemplaires tracent en effet la voie à de meilleures normes, à une meilleure compréhension de la construction durable et à une généralisation des meilleures techniques. Pour mettre en œuvre de tels projets, ils investissent souvent beaucoup d'énergie, de temps et d'argent. Une aide pourrait également leur être consentie à condition de pouvoir évaluer les résultats atteints. Bref, comme les bâtiments écoénergétiques sont encore très rares à Montréal, les expérimentations doivent être encouragées.
- › De sensibiliser les usagers aux impacts de certains comportements en matière d'efficacité énergétique et aux températures adéquates des locaux; de sensibiliser les propriétaires au bon entretien des systèmes mécaniques. Le guichet unique mentionné ci-dessus pourrait s'en charger.



- › D'émettre des consignes pour les températures maximales en hiver dans les bâtiments publics et les bâtiments municipaux, ainsi que pour les températures minimales en été. En France, une telle consigne fait partie de la réglementation et s'applique à tous les bâtiments. Sauf exception (établissements hébergeant des aînés ou de jeunes enfants), on ne peut chauffer au-delà de 19°C ni climatiser si la température d'une pièce est inférieure à 26°C. Nous ne préconisons pas une réglementation ni une consigne qui s'appliquerait à tous les bâtiments, mais la Ville devrait au minimum donner l'exemple.
- › De veiller à réfléchir – chaque fois que cela est possible – aux solutions énergétiques globales à l'échelle d'un quartier : échange de chaleur ou de refroidissement, mutualisation de la production, comme dans le cas du CCUM au centre-ville de Montréal.
- De manière générale, la Ville devrait tout faire pour éviter que l'on construise avec la solution la moins chère en se dispensant des efforts d'efficacité énergétique, tout en gardant en tête qu'il ne sert à rien de construire un bâtiment écoénergétique s'il contribue à l'étalement urbain. Dans le même ordre d'idée, l'OAQ ne propose en aucun cas de construire des bâtiments écoénergétiques manquant de fenestration, privant ainsi les usagers du confort de la lumière naturelle.
- Des réglementations plus sévères stimuleraient la recherche et le développement. N'oublions pas que les bâtiments qui se construisent actuellement auront des impacts sur la consommation d'énergie de Montréal pendant des décennies. Avec un peu de temps, un accompagnement et une

formation adéquate, le milieu de la construction s'adaptera aux nouvelles normes imposées par la réglementation montréalaise. Il faut lui faire confiance.

■ Même s'il ne s'agit pas d'une mesure d'efficacité énergétique proprement dite, il faut interdire le recours aux énergies fossiles dans les nouvelles constructions et prendre des mesures pour qu'elles soient abandonnées dans les bâtiments existants. L'électricité représentait la source d'énergie dans seulement 57 % des bâtiments institutionnels et commerciaux en 2011 au Québec, selon l'Office de l'efficacité énergétique.

Nous rappelons ici d'autres éléments à garder en tête, car ils influent sur la consommation énergétique.

■ *Limiter les surfaces bâties superflues*

La consommation énergétique d'un bâtiment est intrinsèquement liée à sa superficie. Il faut donc intervenir pour réduire ou, à tout le moins, optimiser les superficies afin de mettre un frein à l'inflation de mètres carrés à laquelle on assiste depuis plusieurs années. En effet, chaque mètre carré supplémentaire mal utilisé annihile les efforts pour rendre les bâtiments plus performants.

Bien sûr, il faut continuer à construire des logements de taille suffisante afin de maintenir les familles dans le grand centre urbain qu'est Montréal. Toutefois, il ne s'agit pas de construire davantage de maisons unifamiliales isolées, comme nous l'avons déjà dit. Elles sont, de loin, les logements les plus énergivores. On sait que la superficie moyenne d'une maison unifamiliale isolée au Canada est de 149 m², alors que celle des maisons jumelées ou en rangées est de 119 m². Or, le chauffage et la climatisation représentent l'essentiel de la consommation énergétique dans le bâtiment.



Il est aussi important de contrer l'augmentation de la superficie des bâtiments commerciaux et institutionnels. Par exemple, le modèle des centres commerciaux de périphérie hébergeant des magasins gigantesques, dont l'impact environnemental est considérable, semble dépassé dans un contexte de transition énergétique.

Notons qu'une conception adéquate des espaces en tenant compte des besoins actuels et anticipés permet d'optimiser les surfaces ou de les rendre plus flexibles, ce qui évite de construire trop grand ou encore d'avoir à remplacer des espaces.

■ *Stimuler l'architecture bioclimatique*

Pour réduire les besoins de chauffage et de climatisation à la source, il existe une autre option efficace: l'orientation et la conception bioclimatique des bâtiments. Au Québec, on a tendance à négliger ces deux techniques, qui recèlent pourtant un grand potentiel d'économie d'énergie et qui sont maintenant fort répandues dans d'autres pays.

L'architecture bioclimatique recourt à des stratégies passives. D'une part, elle vise à répondre aux besoins de chauffage, de refroidissement et d'éclairage des occupants en utilisant le moins d'électricité possible et, d'autre part, elle contribue à limiter les îlots de chaleur urbains. Les grands principes en sont: l'éclairage naturel, le chauffage solaire (orientation et dimension des ouvertures), refroidissement passif (dispositifs brise-soleil, dispositifs de contrôle des systèmes mécaniques et éclairage naturel afin de minimiser les gains thermiques internes, ventilation naturelle), étanchéité à l'air et isolation réduisant au minimum les besoins de chauffage, compacité, etc.

Au-delà de l'amélioration de l'enveloppe du bâtiment, il est surtout important de favoriser une fenestration adéquate et bien placée, des façades orientées judicieusement par rapport au site, en fonction de l'ensoleillement, des corridors de vents, etc.

Évidemment, il ne s'agit pas de mettre en péril la trame urbaine et l'intégration au milieu. Toutefois, même dans les quartiers centraux, des gestes tenant compte de la conception bioclimatique peuvent être accomplis. Dans les nouveaux projets immobiliers, on pourra aller plus loin. L'orientation des rues en fonction des vents d'été dominants favorise par exemple la ventilation naturelle des bâtiments. Les règlements d'urbanisme devraient prendre en considération ces principes qui font consensus parmi les spécialistes. On devrait sensibiliser les planificateurs, les professionnels et les entrepreneurs, et les inciter à y recourir.



4. Gestion des résidus du secteur de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD)

■ Il reste assurément beaucoup à faire pour améliorer la gestion des CRD, que ce soit sur les chantiers de grande envergure menés par des constructeurs et professionnels ou sur ceux de plus petite envergure menés par des particuliers. Le Règlement de démolition de Vancouver présenté dans le document de consultation est une initiative intéressante, qu'il ne devrait pas être difficile de transposer.

■ Pour mieux gérer les CRD, l'OAQ recommande :

- › De sensibiliser et d'informer les différents acteurs susceptibles de générer des déchets au moment de l'obtention du permis de construction s'ils interviennent sur un bâtiment existant. Par exemple, ils pourraient se voir remettre un répertoire des acteurs locaux récupérant différents types de matériaux.
 - › De diminuer la durée d'obtention et le coût du permis de démolition si le demandeur s'engage à une déconstruction, à l'image du règlement mis en place à Vancouver. Ce type d'incitatif devrait également s'appliquer si le demandeur s'engage à réutiliser les matériaux dans son projet et il ne devrait pas être réservé seulement à un type de maison.
 - › De surveiller de plus près les chantiers.
 - › D'être exemplaire en ce qui concerne les chantiers de la Ville : réemploi des matériaux retirés de l'existant, sur place ou dans d'autres projets municipaux, orientation vers des filières de réemploi extérieures, tri et recyclage, etc.
- › De valoriser les réussites. À Montréal, on entend en effet encore trop peu parler des projets de construction qui parviennent à une réutilisation intelligente et de grande ampleur, ou des projets qui réussissent à détourner 90 % des déchets des sites d'enfouissement. Des bâtiments construits ailleurs ont pourtant été l'objet de reconnaissance à cet égard : Centre d'opération du parc national des Îles-Gulf et bibliothèque de Vancouver Nord en Colombie-Britannique, Centre de service et de restauration de Vaughan en Ontario, etc.
 - › De demander, sur les chantiers importants et lorsque l'espace le permet, le concassage du béton issu de la démolition pour une réutilisation sur place.
 - › D'utiliser le Projet particulier de construction, de modification et d'occupation d'un immeuble (PPCMOI) pour inciter les promoteurs à mettre en œuvre des pratiques de construction plus écologiques en leur imposant notamment des critères stricts liés aux CRD.

■ L'OAQ pense que le recyclage de bâtiments devrait toujours être privilégié avant la construction nouvelle. Les autorités municipales et les politiques d'urbanisme de Montréal devraient en tenir compte. Des incitatifs pourraient être imaginés à cet effet afin de contrer la tentation de la démolition, souvent le choix le plus facile pour les propriétaires et les concepteurs. Évidemment, cela doit se faire dans le respect du patrimoine et des sensibilités locales, quoiqu'il devrait être possible d'oser les transformations.



5. Espace suffisant pour l'entreposage des matières résiduelles

■ Des espaces pour le tri et l'entreposage des matières résiduelles à trois voies – compost, déchets recyclables et autres déchets domestiques – devraient être prévus lors de la construction de tout nouveau bâtiment et dans toute transformation d'importance. Les avenues réglementaires empruntées par Vancouver et Gatineau décrites dans le document sont assurément des sources d'inspiration.

Pour mieux intégrer et gérer les matières résiduelles, l'OAQ recommande :

- › D'établir rapidement des normes en matière d'espace d'entreposage facile d'accès, central, fonctionnel, convivial et sécuritaire pour une collecte à trois voies dans les bâtiments, que ce soit pour le secteur résidentiel ou pour les secteurs industriel, commercial et institutionnel. Ces espaces doivent être conçus pour nécessiter peu d'efforts de la part des occupants et du personnel d'entretien. La norme verte de Toronto (Toronto Green Standards)⁶ ou les lignes directrices de Portland⁷ peuvent aider à les définir.
 - › D'exiger des espaces de stockage selon ces normes dans tous les bâtiments neufs ainsi que lors des rénovations majeures.
 - › De déployer un programme pour installer des espaces de collecte à trois voies dans l'ensemble des bâtiments municipaux et sur le domaine public.
 - › De tester lors de projets pilotes différentes pistes de solution comme la chambre réfrigérée pour les résidus alimentaires ou le conteneur semi-enfoui.
- › De sensibiliser les promoteurs de bâtiments résidentiels à l'intérêt d'aménager dans les cuisines des espaces consacrés au tri des déchets. Écohabitation recommande par exemple qu'un espace de 8 p³ incluant trois bacs distincts soit prévu dans les armoires, le vestiaire ou un autre espace adjacent à la cuisine pour faciliter le tri⁸.
 - › D'encadrer et d'encourager la présence de composteurs domestiques dans les cours arrière ou de composteurs communautaires dans les lieux et les bâtiments où la collecte de résidus compostables n'est pas implantée.
 - › De réfléchir en amont à une gestion intégrée et globale des déchets lors de la création de nouveaux quartiers. Les quartiers à venir sur le site de Radio-Canada ou celui de l'ancien hippodrome devraient à l'évidence bénéficier d'une telle réflexion. L'exemple de Bo01 à Malmö, en Suède, notamment, est inspirant. Lors de la transformation de cette zone industrielle en écoquartier, un système de canalisations souterraines pneumatiques a été mis en place. Installé dans tout le quartier, il permet d'acheminer automatiquement les déchets depuis des bornes de collecte jusqu'à un terminal centralisé où ils servent à la production de gaz. À noter : le projet multirésidentiel La Cité verte, à Québec, bénéficie d'un tel système et plusieurs villes françaises en mettent également en place. En réduisant la circulation de camions-bennes, ces solutions présentent de réelles avancées en matière de qualité de vie et d'environnement.

⁶ Toronto Green Standards, Tier 1 Checklist & Standards: Planning Application Requirements, <http://bit.ly/2fD0euN>

⁷ Administrative Rules. Business Solid Waste, Recycling and Composting, City of Oregon, <http://bit.ly/2ffoFzO>

⁸ « Créer un espace dédié au tri des matières résiduelles », Écohabitation, <http://bit.ly/2bdGpsx>



- La priorité devrait toujours être l'implantation d'espaces de stockage suffisants et efficace pour le tri et l'entreposage des matières résiduelles avant les espaces de stationnement intérieurs.
- L'objectif étant de réduire à la source les déchets et de limiter la surconsommation, la réglementation peut également être utilisée pour encourager les ventes-débarras, rendre obligatoire l'herbicyclage (résidus d'herbe laissés sur la pelouse après la tonte afin d'enrichir le sol), etc. Ces gestes modestes à l'échelle de la ville permettent d'envoyer un message éloquent.
- Dans le même ordre d'idée, les commerces de proximité qui contribuent à réduire les déchets, telles les épiceries en vrac, ou ceux qui sont consacrés à la réparation d'objets, comme les cordonniers ou les bibliothèques d'outils, devraient être financièrement soutenus : dispense de taxes foncières, etc.

6. Orientation des gouttières vers des surfaces perméables

■ La simplicité de la mesure énoncée, la preuve de son efficacité, le fait qu'elle ait été mise en place dans plusieurs municipalités québécoises et les changements trop mineurs découlant des programmes incitatifs à Montréal devrait conduire à une réglementation.

Pour mieux gérer les eaux des gouttières, l'OAQ recommande :

- › D'adopter l'obligation d'orienter les gouttières des nouvelles résidences vers des surfaces perméables.
- › D'exiger des propriétaires disposant de gouttières sur des toits en pente existants de les débrancher du réseau d'égout et de les orienter vers une surface perméable ou des barils récupérateurs d'eau de pluie.
- › De faire respecter ce règlement en prévoyant des inspections.
- › De sensibiliser les concepteurs, au moment de la demande de permis de construction, aux solutions pertinentes présentées dans le *Guide sur l'évacuation des eaux pluviales d'un bâtiment existant à toit plat* de la RBQ.

■ Bien entendu, des dérogations doivent être accordées ou des solutions individuelles trouvées en fonction des nécessités de la préservation du patrimoine.



7. Application des principes de l'accessibilité universelle

Pour généraliser l'accessibilité universelle, l'OAQ recommande :

- › De se doter d'exigences qui dépassent largement celles du CCQ en matière de conception sans obstacles, et ce, dans le cadre du Règlement sur la construction et la transformation des bâtiments. Le Code de construction québécois accuse en effet un retard important dans ce domaine. La Ville de Montréal ne devrait pas se contenter de normes minimales.
- › D'exiger dans ce règlement que tous les nouveaux logements construits à Montréal soient conçus et construits pour être adaptables, pour les habitants qui doivent vivre avec des incapacités. C'est le cas à Vancouver. Il est très coûteux de transformer un logement lorsque cela n'a pas été prévu. Par contre, les coûts sont minimes si l'on y pense au départ : cadre de portes larges, murs renforcés aux endroits devant accueillir des barres d'appui, éléments de cuisine facilement amovibles pour abaisser un comptoir, etc. Il ne faut pas se reposer sur les modifications prochaines prévues au CCQ puisque – selon nos informations – celles-ci obligeront seulement à des mesures de visitabilité, l'adaptabilité des logements restant facultative. La Ville de Montréal a ici l'occasion de démontrer son leadership pour que ce dossier évolue enfin.
- › De faire respecter ces obligations. Il n'est pas acceptable que la réglementation soit bafouée, comme en témoigne ce reportage de l'émission *La facture*⁹ où, sur 60 hôtels montréalais visités, aucun ne respectait la loi, même lorsqu'ils ont été récemment rénovés.
- › De sensibiliser les commerçants à la nécessité de rendre leur commerce accessible.
- › D'étendre les programmes d'aide financière à la réalisation de travaux améliorant l'accessibilité aux petits commerces et aux entreprises de services installés dans des bâtiments existants.
- › De réfléchir aux solutions pour rendre accessible le cadre bâti existant ayant une valeur patrimoniale sans le dénaturer. Les défis sont grands, par exemple dans le Vieux-Montréal. Il faut se pencher sur la question. Un programme financier spécifique pour les zones patrimoniales devrait être mis en place, car les coûts sont prohibitifs pour les propriétaires qui veulent agir.

⁹ « Sur 60 hôtels visités, aucun ne respecte la loi pour les personnes handicapées », Claire Frémont, *La facture*, ICI Radio-Canada, 20 octobre 2014, <http://bit.ly/ZMwUbe>



PARTIE 3

AUTRES PISTES D'INTERVENTION POTENTIELLES

Voici plusieurs autres pistes qui devraient être étudiées dans l'optique de se doter d'une réglementation et d'outils municipaux efficaces en matière de durabilité du bâtiment.

- › Encourager la réutilisation des zones blanches, terrains contaminés, parcelles vacantes, dont les grands stationnements bitumés et les bâtiments vides. Cette requalification des friches urbaines doit se faire à toutes les échelles. La Ville pourrait étudier un programme spécifique ou des incitatifs sous certaines conditions pour aider les porteurs de projets prêts à utiliser une parcelle vacante ou à décontaminer un terrain, prenant ainsi le relais du programme ClimatSol aboli en 2015 par le gouvernement québécois. En effet, dans les quartiers centraux, le prix des terrains ne rend pas rentables les projets les plus souhaitables (par exemple, construire un triplex sur une parcelle inoccupée bordée de triplex). Du coup, le propriétaire du lot préfère laisser son terrain vide, spéculant sur sa valeur ou d'éventuels changements de zonage, pendant que des voisins côtoient un terrain vague.
- › Utiliser et assouplir les outils liés au zonage pour permettre des milieux de vie complets basés sur la mixité des usages : installation de commerces de proximité en rez-de-chaussée des petits bâtiments résidentiels, bureaux au premier étage, logements au-dessus, etc. Cette mixité des fonctions doit être possible autant dans les quartiers historiques que dans les nouveaux quartiers. Ce n'est malheureusement pas ce qu'on a fait pour les grands ensembles résidentiels des dernières décennies. On n'a qu'à penser aux alentours du Locoshop Angus. Les résidences se trouvent d'un côté, le supermarché à une extrémité et les espaces de bureaux à l'autre. Inutile de préciser qu'on n'y croise pas beaucoup de piétons et que l'automobile y est le moyen de transport le plus courant.
- › Intégrer l'obligation pour tout nouveau bâtiment ou toute rénovation majeure de prévoir des espaces de rangement et de stationnement sécuritaires et conviviaux pour vélos, et ce, en nombre suffisant. Signalons que les règles sur les supports à vélo diffèrent d'un arrondissement à l'autre (certains arrondissements imposent deux roues au sol, d'autres non, etc.). Il faut les harmoniser.



› Éliminer l'obligation d'inclure des stationnements dans certains projets immobiliers. Prenons l'exemple de la coopérative d'habitation Station No 1, dans Hochelaga-Maisonneuve. Les membres de la coopérative concernée ne souhaitaient pas de stationnement. D'une part, la coopérative est située près du métro (stations Joliette et Pie-IX) et, d'autre part, il s'agit de résidents à revenus modestes, donc peu enclins à posséder une voiture. Ajoutons qu'ils ont fait valoir que la cour serait mieux utilisée en terrain de jeu étant donné le grand nombre d'enfants qui allaient vivre dans la coop. Or, l'arrondissement a exigé plus d'une cinquantaine de places de stationnement. En plus d'avoir à trouver d'autres solutions, on a dû détourner de l'argent du projet et investir pour acheter 17 places de stationnement et on a finalement utilisé une cour intérieure pour en loger 12 autres. Voilà à l'évidence une exigence absurde, indigne d'une ville qui veut réduire la dépendance aux énergies fossiles et se doter d'une réglementation sur le bâtiment durable. Ajoutons que ce changement ne créerait aucun remous politique ou polémique, bien au contraire, puisqu'il allège les obligations des promoteurs. En effet, la réduction du nombre d'espaces de stationnement est reconnue à travers le monde comme un moyen de réduire l'attractivité de l'automobile. Il ne sert à rien de s'entourer de bâtiments durables sans changement dans les habitudes de transport. Les Montréalais doivent absolument réduire leurs déplacements en voiture, en évitant en premier lieu la voiture solo et en se tournant vers le transport actif ou le

transport en commun. Bien que l'achalandage des transports en commun ne cesse d'augmenter, la croissance des déplacements en automobile (2,8 % annuellement entre 2008 et 2013) et le nombre d'automobiles augmentent plus vite (11 % en cinq ans), selon la dixième enquête Origine-Destination publiée par l'Agence métropolitaine de transport en 2015¹⁰.

- › Demander que des espaces de stationnement soient prévus pour accueillir des voitures en autopartage ou en libre-service à partir d'un certain nombre de logements dans les grands ensembles immobiliers. Cela n'est pas en contradiction avec ce qui est dit plus haut. L'usage de la voiture ne disparaîtra pas du jour au lendemain et celle-ci est utile dans certaines circonstances. L'usage de la voiture individuelle doit être découragé, mais les solutions de rechange doivent être encouragées. Des incitatifs financiers pourraient être imaginés pour les petits immeubles, ou ceux qui transforment des stationnements individuels existants en stationnements d'autopartage ou d'autos en libre-service.
- › Généraliser les programmes incitatifs visant à donner l'habitude du transport en commun à certains pans de la population. À titre d'exemple, pourquoi ne pas donner un titre annuel gratuit aux immigrants ou à tout nouveau résident de Montréal?

¹⁰ « Dévoilement des résultats de l'enquête Origine-Destination 2013 - Croissance de l'usage des transports collectifs en pointe du matin », communiqué de l'AMT, 22 janvier 2015, <http://bit.ly/2ekYOHh>



- › Implanter le transport en commun préalablement à tout nouveau développement. Dans la continuité de ce qui vient d'être dit, aucun nouveau quartier et aucun nouveau projet immobilier de grande ampleur ne devraient voir le jour sans une desserte en transport en commun préalable. Le transport doit exister ou être prévu en amont de la construction des bâtiments et de l'arrivée des travailleurs et des résidents, comme les meilleures pratiques européennes l'ont démontré. Sinon, ici encore, on envoie un mauvais message: le transport en commun n'est pas indispensable. Ce principe simple doit être mis de l'avant dans les projets à l'étude, tels les terrains de l'ancien hippodrome dans Côte-des-Neiges ou Cap Nature à Pierrefonds.
 - › Adapter la réglementation pour que les ruelles vertes ou champêtres se multiplient, qu'elles puissent plus facilement être fermées à la circulation et que l'asphalte en soit retiré autant que possible. Le réseau des ruelles de Montréal est en effet un atout considérable, fait partie intégrante de la personnalité de la ville et sa notoriété dépasse les frontières. Les ruelles participent à la durabilité du cadre bâti montréalais. Certaines communautés ont consenti de grands efforts pour les aménager et les verdier. Ce sont des espaces publics précieux pour la collectivité, souvent naturellement sécuritaire et d'appropriation facile pour les citoyens. Les enfants peuvent y jouer, les voisins, s'y retrouver, elles favorisent le transport actif, la biodiversité et la lutte contre les îlots de chaleur. Bref, il faut les encourager et augmenter leur nombre. C'est d'autant plus facile qu'il ne s'agit pas
- ici de programmes municipaux coûteux ou qui peinent à convaincre, mais bien d'une caractéristique qui envoie un message de convivialité. D'ailleurs, dans les nouveaux projets immobiliers, sans doute serait-il pertinent de concevoir une trame urbaine inspirée de cette spécificité montréalaise que sont les ruelles.
- › Sensibiliser les Montréalais à l'importance de préserver la biodiversité, aux gestes à faire pour y parvenir, ainsi qu'à l'intérêt de l'agriculture urbaine. Il est notamment nécessaire d'adapter la réglementation pour faciliter les initiatives favorables à petite ou à grande échelle: utilisation des toits pour des exploitations, comme dans le cas des Fermes Lufa, installation de poulaillers dans les cours arrière, plantations sur le domaine public, etc.
 - › Obliger progressivement les propriétaires de stationnements à remplacer l'asphalte par des pavés drainants, par exemple alvéolés. Comme les toitures végétalisées, ils régulent le débit de l'eau de pluie et abaissent la température lors des périodes de forte chaleur.
 - › Appliquer plus strictement la Stratégie d'inclusion de logements abordables afin de favoriser la mixité sociale et faire des représentations pour que le gouvernement du Québec introduise dans la législation l'obligation d'inclure des logements abordables dans les projets immobiliers résidentiels. L'inclusion et la diversité sociale font aussi partie du développement durable. Les règles doivent être appliquées intelligemment en généralisant les meilleures pratiques mises en place par certains arrondissements.



- › Favoriser les murs végétaux. Moins communs que les toitures végétalisées, ils sont néanmoins efficaces en ce qui a trait à l'isolation, à la biodiversité et à la lutte contre les îlots de chaleur. Bien entendu, il faut choisir les bons végétaux et, là encore, il faut diffuser de l'information. L'idée d'un « coefficient de verdure » ou « coefficient de biotope » – comme certaines villes européennes l'exigent (Berlin, Bruxelles, Paris...) – est aussi à explorer. Cela permet une certaine flexibilité pour les propriétaires tout en favorisant le verdissement selon différentes combinaisons : surfaces perméables, plantation d'arbres, façade verte, toiture végétalisée.
- › Inciter à l'installation de panneaux photovoltaïques, notamment sur les toits. Ceux-ci sont de plus en plus efficaces et l'ensoleillement s'y prête particulièrement. Avec un potentiel de l'ordre de 1100 à 1300 kWh/kWh installés, le Québec méridional dépasse l'Allemagne pays champion du photovoltaïque, où ce potentiel est de 250 à 1200 kWh/kWh installés.
- › Promouvoir l'utilisation des eaux de pluie avec un système de plomberie des eaux grises.
- › Prévoir un double système d'égout – sanitaire et pluvial – dans les nouveaux quartiers afin de ne pas avoir à traiter inutilement les eaux de pluie.
- › Stimuler l'innovation et étudier la faisabilité d'un concours « Décarboniser Montréal ». La Ville doit suivre deux voies en parallèle. D'une part, tout faire pour que ses actions et décisions portent largement à l'échelle du territoire et du plus grand nombre, donc les rendre simples, intelligibles et

efficaces. D'autre part, stimuler les expérimentations de pointe pour améliorer les pratiques à court ou moyen terme. Afin de pousser la réflexion et de publiciser les objectifs ambitieux de Montréal, nous proposons de s'inspirer de l'appel à projets urbains innovants « Réinventer Paris ». Montréal pourrait étudier la faisabilité d'un concours de grande ampleur concernant son cadre bâti et axé spécifiquement sur les objectifs d'élimination des énergies fossiles. Il s'agirait de réinventer certains sites préalablement choisis, de différentes tailles, aux défis variés et spécifiques, en laissant une large marge de manœuvre aux équipes de conception participantes. S'agirait-il d'un concours d'idées, d'un concours d'architecture ou d'une charrette ? Nous n'avons pas réfléchi aux détails, mais le but est de favoriser l'innovation, de laisser s'exprimer les solutions possibles sans a priori et sans imposer de recettes. Spontanément, on peut penser à certains sites : ancien hippodrome dans Côte-des-Neiges, ateliers de la STM au coin Bellechasse et Saint-Denis, site de la tour de Radio-Canada, ancien incinérateur de la rue des Carrières, mais il y en a sans doute bien d'autres. Bien sûr, une simple parcelle disponible au milieu d'une rangée de duplex ou de triplex pourrait susciter bien des idées d'innovation reproductibles. On pourrait aussi explorer le devenir de certains lieux patrimoniaux, de terrains hautement contaminés ou le recyclage intelligent d'un modeste édifice ou d'une église désaffectée, le tout à l'heure de la lutte aux changements climatiques. Il faudrait veiller à ce que les terrains appartiennent à la Ville ou



- soient en voie de devenir propriété de la Ville. L'objectif d'une mise en compétition simultanée de cette enveloppe est de renforcer l'identité de la ville en mettant au point une architecture locale forte et neutre en carbone, qui répond aux enjeux du moment, qui fait parler d'elle, rassemble les Montréalais et leur donne envie de s'engager et de s'en inspirer. Attention, il ne s'agit pas de donner carte blanche à des promoteurs, mais bien de susciter l'innovation et l'enthousiasme.
- › Produire un guide de design actif prescrivant, par exemple, des escaliers invitants, placés bien en vue avant les ascenseurs, comme l'a fait avec succès la Ville de New York avec le document *Active Design Guidelines*¹¹ et son complément *Affordable Design For Affordable Housing*¹², qui examine 11 logements abordables dans lesquels ont été intégrés des éléments de design actif. En 2013, un décret du maire de New York a rendu obligatoire la prise en compte des recommandations du guide lors de la construction de projets financés par la Ville. Il s'agit d'outils municipaux intéressants pour lutter contre l'épidémie d'obésité en utilisant le cadre bâti. L'OAQ a récemment publié un dossier sur le design actif dans le magazine *Esquisses*¹³.
 - › Faire des représentations auprès des deux paliers de gouvernement pour que les projets de recherche sur l'architecture durable bénéficient d'un soutien accru.
 - › Faire des représentations auprès du gouvernement du Québec pour que les règles relatives aux projets de construction gouvernementaux soient assouplies quand ils rehaussent la qualité (intégration au milieu, respect du patrimoine, flexibilité des espaces, mesures d'efficacité énergétique accrue, toits verts, etc.). Il ne faut pas que le cas de l'école Saint-Gérard, où le toit vert et l'atrium central ont notamment été supprimés du projet, se reproduise.

¹¹ *Active Design Guidelines. Promoting Physical Activity and Health in Design*, City of New York, 2010, <http://bit.ly/2ffxhXf>

¹² « Active Design Supplement: Affordable Designs for Affordable Housing », Center for Active Design, <http://bit.ly/2fCYZMb>

¹³ « Design actif : Retrouver la forme », *Esquisses*, automne 2016, vol. 27, no 3, <http://bit.ly/2eDzsQn>



PARTIE 4

RÉPONSES AUX QUESTIONS DE PORTÉE GÉNÉRALE POSÉES DANS LE DOCUMENT DE CONSULTATION

Nous avons répondu aux questions de portée spécifique au fur et à mesure que nous nous exprimons sur les pistes d'intervention potentielles. Nous répondons ici aux questions générales.

1. Sur quels éléments du cadre bâti la Ville de Montréal devrait-elle intervenir en priorité ?

En premier lieu, nous l'avons dit, la Ville devrait résolument favoriser une forme urbaine adaptée et durable, c'est-à-dire des écoquartiers mixtes, denses, conviviaux et à échelle humaine.

En second lieu, les mesures de lutte contre les îlots de chaleur doivent être priorisées. Cette lutte est d'une importance capitale dans les villes sous les latitudes tempérées froides, selon de nombreux experts. La chercheuse et architecte Catherine Dubois figure parmi ces derniers. Elle est l'auteure d'une thèse franco-québécoise sur le sujet¹⁴ et travaille avec des professionnels de l'aménagement et des climatologues.

Du fait des changements climatiques, les étés seront plus chauds, ponctués de canicules de plus en plus fréquentes et de plus en plus longues. Les citoyens sont vulnérables à la hausse des températures estivales, étant donné le phénomène des îlots de chaleur urbains, qui se caractérise par une différence de température

pouvant dépasser 10°C par rapport aux zones voisines. Or, les températures élevées favorisent le recours à la climatisation. Une fausse bonne idée puisque celle-ci est énergivore, en plus de rejeter de l'air chaud à l'extérieur des bâtiments, alimentant le cercle vicieux. Ajoutons que les îlots augmentent la consommation d'eau potable, dont le traitement nécessite de l'électricité. Par ailleurs, les îlots de chaleur nuisent à la qualité de vie et à la santé, donc à l'attractivité de la ville et à la rétention des habitants.

Les causes des îlots de chaleur sont bien documentées : manque de végétation, rétention de chaleur de matériaux comme l'asphalte et le goudron, imperméabilité de ces mêmes matériaux, bâtiments en hauteur qui créent des canyons emprisonnant la chaleur, elle-même engendrée par les activités humaines.

¹⁴ Catherine Dubois, « Adapter les quartiers et les bâtiments au réchauffement climatique; une feuille de route pour accompagner les architectes et les designers urbains québécois », thèse de doctorat, Université Laval, 2014, <http://bit.ly/2dWnPqU>



La forme urbaine doit donc être adaptée. La hauteur et la densité des bâtiments influent sur la vitesse et l'écoulement du vent au niveau du sol. Ainsi, les concentrations de bâtiments de grande hauteur empêchent la chaleur de se dissiper. Si la densification des milieux de vie est souhaitable dans une perspective de réduction de la dépendance au pétrole, une densification trop forte contribue au réchauffement de l'air ambiant. Réitérons qu'une densification douce, au moyen de logements collectifs de trois à six étages, semble un bon compromis entre les tours et les maisons unifamiliales, d'autant plus que la réduction des surfaces exposées des bâtiments contribue à une diminution des besoins de chauffage.

Par ailleurs, le couvert naturel recèle un grand pouvoir rafraîchissant. En effet, la présence de végétation, de milieux humides et de sols perméables favorise l'évaporation, laquelle entraîne une diminution de la chaleur dans l'air ambiant. Un seul arbre feuillu évapore 400 litres d'eau par jour, une action qui équivaut à celle de 5 climatiseurs fonctionnant pendant 20 heures. Il faut donc mettre en œuvre toutes les mesures favorisant le couvert naturel : murs végétalisés, toits verts, plantation d'arbres, sols perméables (alvéolés ou végétalisés), espaces verts, agriculture urbaine.

Une étude effectuée dans l'agglomération de Manchester, au Royaume-Uni, a démontré que l'ajout de 10 % d'espaces verts dans les secteurs de haute densité permettrait de maintenir les températures maximales à un niveau inférieur ou égal à celles de la période 1961-1990, et ce, jusque dans les années 2080, en dépit des changements climatiques.

Bien sûr, le couvert naturel a d'autres avantages : amélioration de la qualité de vie (beauté, convivialité), amélioration de la santé publique (préservation de la qualité de l'air), protection des écosystèmes, meilleure absorption des eaux lors de pluies diluviennes.

Les matériaux de revêtement doivent aussi être mis à contribution. L'emploi de matériaux réfléchissants, qui retiennent moins la chaleur, permet de réduire les îlots de chaleur. En règle générale, les matériaux de couleur claire sont plus efficaces à cet effet que ceux de couleur foncée. Le remplacement des toitures et des pavages existants, environ tous les 25 ans, constitue une bonne occasion d'implanter ces matériaux. La consultation en tient d'ailleurs compte.

Pour les pistes d'action à la portée de Montréal, nous vous encourageons vivement à consulter la thèse de Catherine Dubois, notamment l'introduction et le chapitre 1 (« Adapter les villes tempérées froides au changement climatique par le biais de l'architecture et du design urbain »)¹⁵, qui comprend les mesures d'atténuation et d'adaptation concrètes que devraient mettre en place les villes et surtout à quels endroits les insérer dans la réglementation.

On peut aussi déjà retenir que le maintien des arbres en place, la végétalisation autour des bâtiments et la porosité des sols (dalles alvéolées, etc.) devraient être exigés par la Ville pour tout projet immobilier.

¹⁵ Catherine Dubois, « Adapter les quartiers et les bâtiments au réchauffement climatique; une feuille de route pour accompagner les architectes et les designers urbains québécois », thèse de doctorat, Université Laval, 2014, <http://bit.ly/2dWnPqU>



2. Quels seraient les meilleurs moyens pour que la Ville de Montréal atteigne ses objectifs en matière de bâtiment durable (par exemple: réglementation, sensibilisation, programme d'aide financière, incitatifs) ?

La réglementation contraignante est le moyen le plus efficace, à condition que celle-ci soit bien comprise et à condition de la faire respecter. Comme nous l'avons mentionné plus haut, il faut aussi donner l'exemple en tant que municipalité.

Par ailleurs, il faut mettre en place des incitatifs pour que les meilleurs bâtiments voient le jour et que les promoteurs et concepteurs soient récompensés. La Ville dispose à cet égard d'un outil décisif: le permis de construction.

L'OAQ propose d'adopter l'une ou l'autre de ces deux mesures ou les deux quand un projet présente des caractéristiques durables: que la délivrance du permis de construction soit moins coûteuse, qu'elle bénéficie d'un cheminement administratif rapide. Bien sûr, il faut que ce soit justifié et que l'incidence positive soit significative pour le demandeur, mais cela enverrait un signe fort au milieu de la construction.

En effet, tout doit être fait pour encourager notamment les architectes à construire des bâtiments plus durables, où les gens vivent également de façon plus durable.

Par exemple, un projet d'édifice équipé de vestiaires et de douches pour ceux qui arrivent en courant ou en vélo, sans stationnement pour autos, avec un accès convivial pour les piétons (aménagement paysager, accessibilité universelle) et qui améliore l'espace public, pourrait être ainsi privilégié. Il en serait de même pour un petit immeuble de logements collectifs utilisant la géothermie, avec des logements traversants bien conçus, tenant compte de la direction des vents et de la lumière naturelle, qui contribue à rehausser la qualité de vie et à réduire les besoins en climatisation. On pourrait aussi imaginer que cette mesure s'applique aux projets qui répondent aux critères du Défi 2030 ou qui participent à l'effort de mixité sociale et de mixité des fonctions.

L'avantage d'une telle démarche est d'obliger les services d'urbanisme à adopter des critères plus précis en matière de durabilité des nouvelles constructions sur le territoire. En plus d'acquérir une meilleure connaissance de son cadre bâti, la Ville améliorerait ainsi l'expertise des fonctionnaires affectés à l'étude des permis de construction, renforçant leur rôle de conseil. Pour autant, la Ville devrait faire attention à faire confiance au professionnel lié au dossier et à ne pas usurper son rôle, le cas échéant.

Alors qu'on entend beaucoup parler d'écofiscalité, voici une mesure qui nous paraît opportune et qui sert bien les objectifs à atteindre.



3. Les dispositions réglementaires sur le bâtiment durable devraient-elles être harmonisées à l'échelle de tous les arrondissements ?

Comme nous l'avons dit plus tôt, les arrondissements doivent conserver la possibilité de bonifier les normes de construction sur leur territoire. Les bonnes idées peuvent ainsi être testées localement et, une fois leur bien-fondé prouvé, être généralisées. Quand une réglementation et une bonne pratique ont fait leurs preuves, elles doivent être étendues sans tarder, en même temps et selon les mêmes critères dans tous les arrondissements. Les exceptions devraient être rares et rigoureusement justifiées. La Ville doit trouver un mécanisme pour éviter la coexistence de réglementations disparates qui créent de la confusion pour les citoyens, les professionnels et les constructeurs.

4. Les dispositions réglementaires sur le bâtiment durable devraient-elles viser des secteurs aux prises avec des problématiques particulières (îlots de chaleur, inondation, refoulements) ?

Sauf exception liée, par exemple, au patrimoine ou à la nécessité d'expérimentation, la réglementation devrait s'appliquer uniformément, et ce, pour les raisons évoquées ci-dessus.



5. Quels seraient les impacts sociaux, économiques et environnementaux de toutes les nouvelles exigences concernant le bâtiment durable, tant pour les citoyens que pour les secteurs publics et privés ?

■ Les impacts environnementaux seront positifs, ce qui est heureux, car c'est là l'objectif. Il faut cependant se rappeler, par exemple, que le bâtiment représente « seulement » 9,7 % des émissions des gaz à effet de serre au Québec, contre 44,7 % pour le transport. L'amélioration de la réglementation du bâtiment durable doit donc aller de pair avec la lutte contre l'étalement urbain et contre l'utilisation de la voiture individuelle.

■ L'impact social peut être majeur. Les mesures énoncées dans ce mémoire auraient toutes des retombées positives qui dépassent largement la durabilité du bâtiment. Par exemple, l'encouragement au transport actif par l'exigence d'installation de supports à vélos dans les bâtiments améliore la santé des individus et limite la congestion routière. La multiplication des toitures végétalisées a également un impact positif sur la santé humaine, en plus de rendre la ville plus résiliente face aux catastrophes naturelles en absorbant les précipitations.

■ L'impact économique peut être important, faible ou neutre, selon les mesures dont on parle. Dans tous les cas, les marchés vont évoluer et s'adapter aux nouvelles réalités. Il faut surtout se rappeler, ainsi que nous le disions au départ, que le coût de l'inaction est plus grand, à terme, que le coût de l'action en amont, et ce, à toutes les échelles.

Par exemple, construire un logement adaptable est possible à coût quasiment nul si cela est prévu au départ. Il a été démontré qu'il n'est même pas nécessaire d'ajouter de la superficie, car il suffit généralement de mieux penser et aménager les intérieurs. Par contre, transformer un logement pour lequel cela n'a pas été prévu d'emblée est extrêmement coûteux. De même, construire une structure pouvant supporter un toit vert représente un surcoût, mais le coût du renforcement de la structure en vue d'y implanter plus tard une telle toiture est négligeable en comparaison. Nous pourrions multiplier les exemples. Et les experts s'entendent pour dire que le coût des changements climatiques sera extrêmement lourd. D'où l'importance de les prévenir et de s'y préparer.

Dans l'ensemble, une ville durable est une ville qui renforce son attractivité, que ce soit envers des résidents ou des entreprises. Cela profite donc à son développement économique.



CONCLUSION

La Ville de Montréal ne part pas de zéro sur le plan de la durabilité du bâtiment et possède de nombreux atouts sur lesquels miser. Le principal est sans doute ses citoyens, dont beaucoup sont conscients des défis environnementaux, ont envie de s'engager et ont des modes de vie relativement durable. Montréal peut réellement devenir un chef de file en matière de développement durable, de transition énergétique et de lutte contre les changements climatiques. L'OAQ est d'avis que cela passe par une réglementation du bâtiment qui serait ambitieuse et même – pourquoi pas? – la plus ambitieuse au Canada.

Nos membres, les architectes, sont des spécialistes du bâtiment. Il faut qu'ils puissent jouer leur rôle en étant responsabilisés sur les résultats attendus en matière de construction durable, en ayant suffisamment de marge de manœuvre pour que leur expertise et leurs compétences puissent se déployer et qu'ils puissent trouver les meilleures solutions dans chaque quartier, dans chaque rue, dans chaque bâtiment et dans chaque logement. La réglementation doit fixer les objectifs, établir un cadre et définir les solutions techniques reconnues comme incontournables pour atteindre les résultats souhaités, tout en laissant la marge de manœuvre nécessaire à l'innovation.

C'est un travail d'équipe à mener avec la Ville. Au-delà d'efforts tels que la planification à moyen et à long terme, des mesures lisibles, simples et efficaces doivent être mises en place pour aider les professionnels à adopter les meilleures pratiques: code de construction plus vert, permis de construction délivrés plus rapidement et à moindre coût pour ceux qui font un effort, etc.

Nous vous remercions de nous avoir donné la possibilité de participer à cette réflexion. L'OAQ reste à la disposition de la Commission et de la Ville pour préciser certains aspects du présent mémoire. Dans le cadre de sa mission de protection du public, il continuera de s'investir pour faire progresser la durabilité des bâtiments.



ORDRE DES
ARCHITECTES
DU QUÉBEC

OAQ.COM