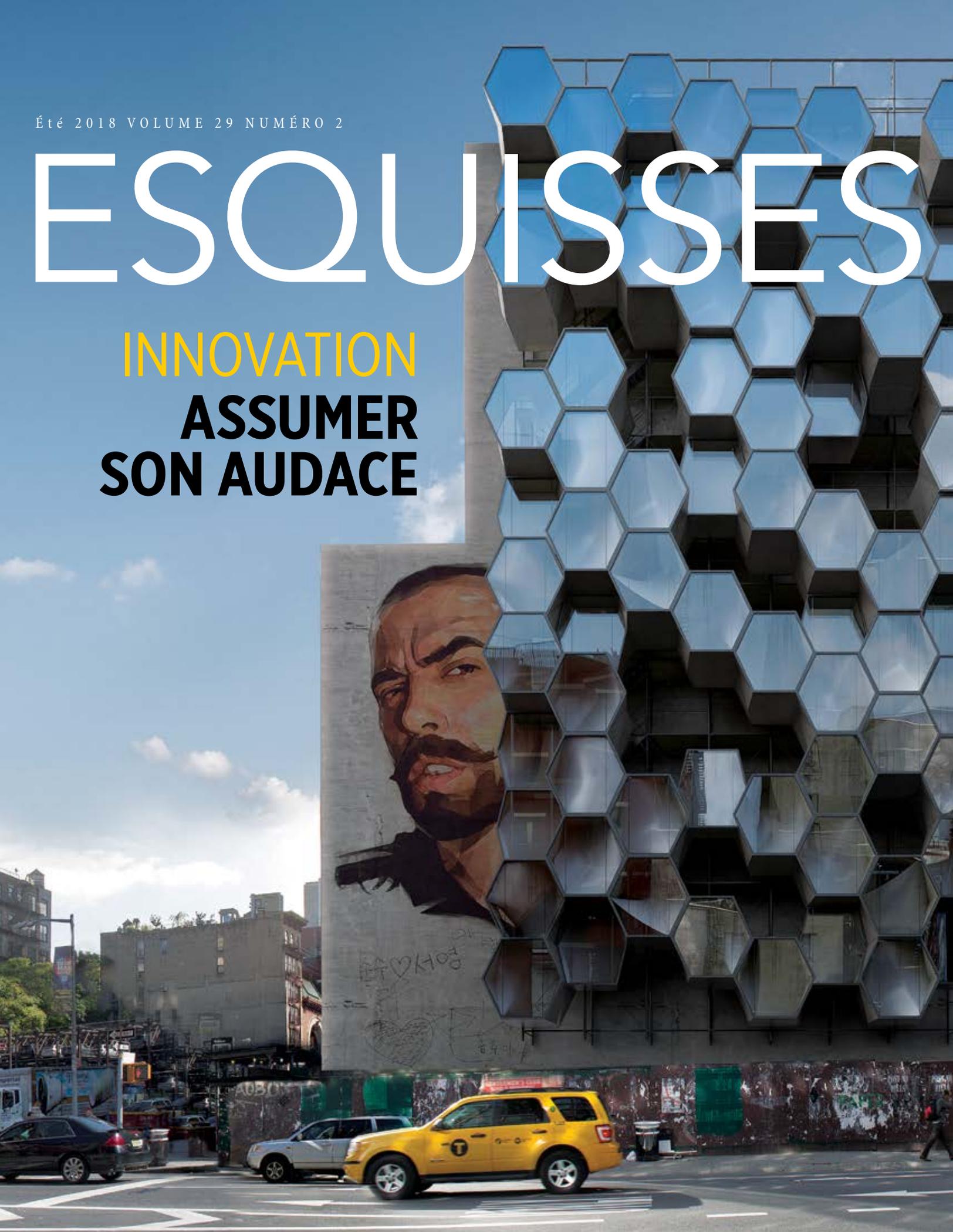


Été 2018 VOLUME 29 NUMÉRO 2

# ESQUISSES

**INNOVATION**  
**ASSUMER**  
**SON AUDACE**





# L'ultime offre pour les architectes

Une offre adaptée à votre réalité.

Taux privilégiés, économies exceptionnelles et autres avantages.

[desjardins.com/architecte](https://desjardins.com/architecte)



ORDRE DES  
ARCHITECTES  
DU QUÉBEC



Desjardins



420, rue McGill, bureau 200  
Montréal QC H2Y 2G1  
Tél. : 514-937-6168  
1-800-599-6168  
esquisses@oaq.com  
oaq.com

RÉDACTRICE EN CHEF **Christine Lanthier**  
RÉVISEURE **Christine Dufresne**  
CORRECTRICE D'ÉPREUVES **Stéphanie Lessard**  
CONCEPTRICE GRAPHIQUE **Amélie Beaulieu** (Kokonut design)  
RECHERCHISTE PHOTO **Nathalie Renaud**  
ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO  
**Daniel Chrétiën, Alexia Coupez, Sébastien-Paul Desparois, Cristina Dorion-Racine, Leslie Doumerc, Hélène Lefranc, Sylvie Lemieux, Valérie Levée, Annick Poitras, Pierre-Yves Prieur, Martine Roux, Jean-François Venne**

Esquisses est publié quatre fois l'an par l'Ordre des architectes du Québec. Ce numéro est tiré à 5500 exemplaires. Dépôt légal Bibliothèque et Archives nationales du Québec Bibliothèque et Archives Canada

## SERVICES DE L'ORDRE

### DIRECTION ET PRÉSIDENTENCE

Présidente **Nathalie Dion**  
presidence@oaq.com  
Directeur général et secrétaire **Jean-Pierre Dumont**  
jpdumont@oaq.com | poste 211  
Adjointe **Elena Harizomenov**  
eharizomenov@oaq.com | poste 221

### ADMINISTRATION

Directrice **Nathalie Thibert**  
nthibert@oaq.com | poste 220  
Contrôleuse **Marie-Pascale Fontaine Dulude**  
mpfontaine-dulude@oaq.com | poste 209  
Conseiller comptable **Patrick St-Amour**  
pst-amour@oaq.com | poste 230  
Technicienne à la comptabilité **Lise Bergeron**  
lbergeron@oaq.com | poste 230  
Agente de services aux membres **Mirielle Bertrand**  
mbertrand@oaq.com | poste 210  
Adjointe administrative générale **Laurianne Juvigny**  
ljuvigny@oaq.com | poste 222  
Secrétaire-réceptionniste **France Hébert**  
reception@oaq.com | poste 0

### BUREAU DU SYNDIC

Syndic **Pierre Collette**  
pcollette@oaq.com | poste 231  
Syndique adjointe **Stéphanie Caron**  
scaron@oaq.com | poste 218

### COMMUNICATIONS ET AFFAIRES PUBLIQUES

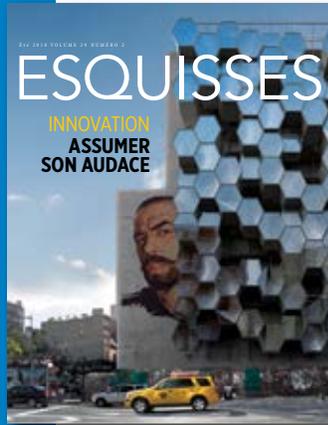
Directrice **Véronique Bourbeau**  
vbourbeau@oaq.com | poste 239  
Conseillère aux communications **Cathy Beauséjour**  
cbeausejour@oaq.com | poste 223  
Conseillère aux communications et éditrice **Christine Lanthier**  
clanthier@oaq.com | poste 229  
Conseillère aux affaires publiques **Hélène Lefranc**  
hlefranc@oaq.com | poste 233

### PRATIQUE PROFESSIONNELLE

Directeur **Sébastien-Paul Desparois**  
sdesparois@oaq.com | poste 251  
Coordonnatrice de l'admission **Alexia Coupez**  
(en congé de maternité)  
Coordonnatrice de l'admission **Samar El-Chemali**  
selchemali@oaq.com | poste 212  
Coordonnatrice de l'inspection professionnelle **Chantal Nicol**  
cnicol@oaq.com | poste 235  
Coordonnatrice de l'aide à la pratique et de la formation continue **Virginie Harvey**  
vharvey@oaq.com | poste 208  
Inspecteur **Pierre d'Anjou**  
pdanjou@oaq.com | poste 215  
Inspecteur principal **Louis Réjean Gagné**  
lrgagne@oaq.com | poste 205  
Inspectrice **Maude Hallé Saint-Cyr**  
mhallesaintcy@oaq.com | poste 215

### PUBLICITÉ

CPS Média inc. **Dominic Roberge**  
droberge@cpsmedia.ca | 450-227-8414 | poste 303



## En couverture

L'innovation est un maître mot de notre époque. Qu'il s'agisse du rasoir à cinq lames, de la reconnaissance vocale ou de la voiture autonome, la course à l'originalité et au perfectionnement s'impose dans tous les secteurs d'activité. Mais au-delà du terme à la mode, quel sens prend l'innovation en architecture? Peu d'universitaires ou de praticiens se sont penchés sur le sujet. Or, il est urgent d'y réfléchir: au 21<sup>e</sup> siècle, les architectes doivent rivaliser d'ingéniosité pour concevoir des bâtiments sains, écologiques et performants, dans un monde où la complexité s'intensifie – pensons aux changements climatiques ou à une certaine obsession pour les coûts et les délais. Donc innover, oui, mais dans quelles conditions, à quel prix et avec quelles conséquences? Lumière sur les multiples facettes de l'innovation du point de vue de la profession.

Projet Homed, New York, Framlab  
Image: Framlab

## ACTUALITÉ

- 7 **Éditorial** Innover pour s'affirmer
- 8 **Notes de la direction**
- 10 **Plan stratégique de l'OAQ** Leadership et valorisation
- 13 **Sur la place publique**
- 18 **Commande publique** Histoires à suivre
- 20 **Politique de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme** Désir de cohérence
- 22 **Rénovation des écoles** Travaux majeurs
- 24 **École Curé-Paquin** Oser le carbone zéro
- 26 **Concours d'architecture** État des lieux
- 28 **Politique de l'architecture** La Suède est de retour

## DOSSIER INNOVATION

- 32 **ASSUMER SON AUDACE**
- 34 **Innovation en architecture** Sortir du cadre
- 36 **Principaux freins** Progresser malgré tout
- 38 **Le point de vue d'un exploitant** Vivre avec l'innovation
- 40 **Maison du développement durable** L'heure des bilans
- 42 **Écomatériaux** Nouveautés made in Québec
- 44 **Projets inspirants** Changer son monde
- 48 **Adaptation et résilience climatiques** Prévoir l'imprévisible

## AIDE À LA PRATIQUE

- 51 **Journées de la relève** Prise de contact
- 52 **Inspection des façades** Le point après cinq ans
- 54 **Répondant, responsable ou patron?** Trois termes à distinguer
- 55 **Pratiquer occasionnellement au Québec** Une affaire personnelle
- 57 **Formation continue** Programmes été et automne 2018
- 58 **Capsule du Fonds** Réclamation: dois-je aviser le Fonds?
- 59 **Multimédia**
- 62 **Tableau de l'Ordre**

Le magazine *Esquisses* vise à informer les membres de l'OAQ des conditions de pratique de la profession d'architecte au Québec et des services de l'Ordre. Il vise également à contribuer à l'avancement de la profession et à une protection accrue du public. Les opinions qui y sont exprimées ne sont pas nécessairement celles de l'Ordre. Les produits, méthodes et services faisant l'objet d'annonces publicitaires dans *Esquisses* ne sont ni approuvés, ni recommandés, ni garantis par l'Ordre.



Bar da Laje, Rio de Janeiro, Oyapock Architectes  
Photo: Oyapock Architectes

## BRÉSIL

# DES ARCHITECTES DANS LE BIDONVILLE

Il fallait être un peu fou, en 2014, pour ouvrir un resto et une salle de concert tout en haut de Vidigal, un bidonville de Rio, jusque-là surtout connu pour les meurtres, la violence et le trafic de drogue.

Mais un homme d'affaires l'a fait, et le succès a été tel qu'il a demandé à Oyapock, un cabinet d'architectes franco-brésilien, de tripler la surface de l'établissement.

La tâche n'a pas été simple. Construit sur le flanc d'une colline abrupte de la favela, le Bar da Laje était coincé entre une ancienne auberge de jeunesse, en contrebas, et une maisonnette en ruines, juste au-dessus.

Aujourd'hui, l'ancienne auberge abrite salle à manger et bureaux, et la maison délabrée est devenue une terrasse avec vue sur Rio et la plage d'Ipanema.

Le projet s'est aussi transformé en action sociale. « Nous avons travaillé avec des ouvriers du Vidigal, dit l'architecte Adrien Mondine. Nous avons adapté le projet au savoir-faire local et aux matériaux présents sur le site. »

Et, effet inattendu, les touristes et les habitants des quartiers chics de Rio n'hésitent plus à se rendre dans la favela pour passer du temps au Bar da Laje, depuis la fin des travaux il y a quelques mois. Bien sûr, le bidonville a été « pacifié », pour ne pas dire embourgeoisé, à l'occasion des Jeux olympiques, ce qui l'a rendu un peu plus sûr. Mais à leur manière, l'établissement et les architectes ont trouvé le moyen de redonner aux habitants. (Daniel Chrétien)



Microappartement OPod, James Law Cybertecture  
Photo: James Law Cybertecture

## HONG KONG

# UN TUYAU POUR LA VIE

À Hong Kong, un architecte a imaginé une solution inusitée pour loger les personnes à faibles revenus: des microappartements aménagés dans des conduits d'aqueduc. Chacun fait environ 10 m<sup>2</sup>, cuisinette et salle de bain incluses.

L'idée a germé dans la tête de James Law, président de James Law Cybertecture, tandis qu'il visitait un chantier. « J'ai vu de gros cylindres de béton de 2,5 m de diamètre et j'ai pensé que quelqu'un pourrait y vivre pour pas cher », dit-il.

Un premier prototype d'OPod - c'est son nom - est installé au cœur de cette mégapole de 7,3 millions d'habitants, coincée entre la mer et la montagne. L'architecte cherche en ce moment des partenaires pour y mettre en œuvre son projet. Si tout va comme il le souhaite, chaque OPod serait loué l'équivalent de 500 \$ CA par mois. À leur départ, les locataires recevraient une remise de 330 \$ pour chaque mois de location. Un genre d'épargne forcée, quoi. « Cela les aidera par la suite, s'ils le désirent, à acheter un appartement », dit James Law. À Hong Kong, les condos se vendent jusqu'à 3300 \$ le pied carré.

Six OPod, composant un ensemble de trois étages, sont actuellement en construction à Shenzhen, en Chine. L'architecte voudrait les réserver à des étudiants en design. (D. C.)

L'expertise architecturale québécoise au service des communautés vulnérables d'ici et d'ailleurs.



ARCHITECTURE  
SANS FRONTIÈRES  
QUÉBEC



En 2018 nous intervenons à Haiti, au Rwanda et au Québec (Montréal et Lac-Simon).

[www.asf-quebec.org](http://www.asf-quebec.org)  
(1) 514 868 1767



### ERRATUM

Une erreur s'est glissée dans le dossier sur l'architecture commerciale de notre numéro du printemps 2018. Dans l'article « Rôle des architectes – L'occasion d'innover », p. 39, nous avons associé le titre d'architecte au nom de Stéphane Bernier, directeur studio design chez Ædifica.

Or, ce dernier n'est pas membre de l'OAQ et tient à préciser qu'il ne s'est aucunement présenté comme tel lors de l'entrevue. Titulaire d'un baccalauréat en architecture, Stéphane Bernier est à l'emploi d'Ædifica depuis la fin de ses études, dans les années 1990. Il travaille surtout en design commercial, sur des projets à l'extérieur du Québec. Nous avons corrigé le texte en ligne et tenons à exprimer nos excuses au principal intéressé et aux lecteurs pour ce malentendu. (La rédaction)

## RUSSIE

### ENTRE CIEL ET TERRE

Lorsque les autorités de Moscou ont confié au cabinet suisse Herzog & de Meuron la responsabilité de dessiner deux immeubles de condos dans un secteur industriel dévitalisé, elles lui ont aussi imposé une contrainte de taille : pas question de démolir les bâtiments patrimoniaux toujours en place – pour n'en conserver que la façade, par exemple – ni de les soustraire au regard des passants. Les architectes n'avaient guère d'autres choix : ils se sont tournés... vers le ciel. Le projet Badaevskiy Brewery sera donc composé de deux « gratte-ciel horizontaux » couchés sur une forêt de pilotis, à 35 m au-dessus du complexe industriel protégé.



Au total, l'ensemble comptera 100 000 m<sup>2</sup> d'appartements, qui offriront tous une vue imprenable sur Moscou. Au sol, les bâtiments patrimoniaux seront restaurés et accueilleront entre autres un marché public, des boutiques, un centre de congrès et une microbrasserie, histoire de rappeler la fonction originale de l'endroit.

Herzog & de Meuron prévoit que la construction commencera en 2019 et durera cinq ans. (D. C.)

## LE POIDS DES NOMBRES

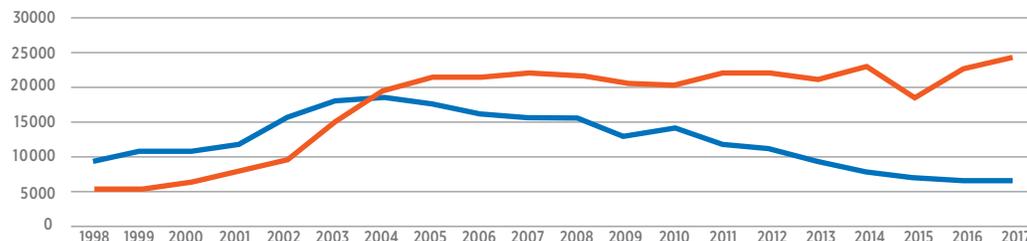
### LOGEMENT MULTIFAMILIAL

#### Une année record

Le nombre d'unités de logement multifamilial livrées au Québec a atteint un nouveau record en 2017, franchissant la barre des 24 000 (ce chiffre englobe tant les logements en copropriété que locatifs, dans les agglomérations de 10 000 habitants et plus). C'est quatre fois plus que le nombre de maisons unifamiliales dont la construction s'est achevée au cours de la même période.

La quantité d'unifamiliales construites au Québec chaque année est en baisse quasi constante depuis 2004, alors que le nombre de condos et d'appartements locatifs a littéralement explosé depuis les 20 dernières années. (D. C.)

UNITÉS DE LOGEMENT MULTIFAMILIAL ET MAISONS UNIFAMILIALES  
DANS LES VILLES DE 10 000 HABITANTS ET PLUS AU QUÉBEC



Légende :  
■ Unités de logement multifamilial  
■ Maisons unifamiliales

(Source SCHL)

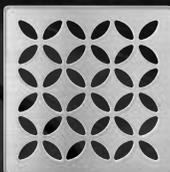


KERDI-DRAIN et KERDI-LINE

# STYLE



Curve



Floral



Pure



**Des nouvelles grilles qui ont du STYLE!**

Acier inoxydable massif au fini brossé élégant

Cadre étroit et discret

Proposés pour les drains carrés standard de 4 po,  
ainsi que les drains linéaires de 20 po à 48 po.



# INNOVER POUR S’AFFIRMER

Nathalie Dion, présidente

Ce printemps, le stagiaire en architecture Gabriel Payant a présenté à l’Ordre un stupéfiant compte rendu de voyage. Lauréat de notre bourse du Collège des présidents 2016-2017, il s’est rendu à New York, Zurich, Stuttgart et Londres pour documenter l’apport des robots industriels à la conception architecturale.

Il s’est notamment intéressé aux travaux de l’architecte et chercheur Giulio Brugnaro, qui, à la Bartlett School of Architecture de Londres, se sert de l’intelligence artificielle pour « enseigner » la gravure sur bois à un robot. La machine n’a pas encore l’adresse de l’humain, mais elle apprend et s’améliore!

Toujours à Londres, Gabriel Payant a découvert le projet Wood Chip Barn des étudiants de l’Architectural Association. Afin de construire un abri pour entreposer des copeaux de bois, ils ont récolté dans une forêt de leur campus 25 troncs d’arbres en forme d’Y. Puis, ils les ont numérisés en 3D avant de calculer, à l’aide d’un programme informatique – et des ingénieurs d’Arup –, l’agencement optimal qui leur permettrait de former des arches devant supporter un toit. Les troncs ont ensuite été assemblés sans autre transformation qu’une légère finition robotisée. Résultat : en tirant profit de la forme irrégulière des arbres, les étudiants ont éliminé plusieurs étapes de coupe normalement préalables à la construction. Le processus fait l’objet d’une vidéo en ligne; c’est à voir (il suffit de googler « Wood Chip barn »).

Au fil de son voyage, notre boursier a fait ce constat : la recherche la plus prometteuse dans ce domaine est le fait de partenariats entre l’architecture et le génie ou entre l’industrie et des architectes-chercheurs, qui ont ainsi accès à du financement et à des outils autrement difficiles à obtenir. Il a aussi réalisé qu’il existe un écart immense, en termes de

ressources notamment, entre les travaux réalisés dans les endroits qu’il a visités et ceux menés dans les écoles d’architecture québécoises. Pourtant, Montréal dispose d’un des plus importants centres de recherche en intelligence artificielle du monde.

Comme lui, j’estime que la profession doit investir davantage ce champ, déjà occupé par le génie et l’informatique, entre autres. Nous aimons dire que l’architecture est à la rencontre de l’art et de la science : voilà une belle occasion de nous approprier la science pour y injecter le supplément d’âme qui donne au progrès sa dimension humaine.

L’architecture ne peut stagner alors que le monde évolue. D’autres disciplines innover et nous bousculent dans nos pratiques, comme en témoigne l’avènement de la modélisation des données du bâtiment. Il faut suivre le mouvement ! Et avec les changements climatiques, nous devons limiter non seulement la consommation d’énergie des bâtiments, mais aussi celle que suppose le transport des usagers pour y accéder et celle qui est nécessaire à la fabrication et au transport des matériaux de construction. Prendre en compte toutes ces variables augmente la complexité des projets à un niveau sans précédent, qu’il faudra néanmoins maîtriser. Déjà, le Québec voit naître son premier bâtiment carbone zéro, une école, à Saint-Eustache (voir page 24).

Certains bureaux d’architectes considèrent l’innovation comme un muscle à exercer. Le cas le plus spectaculaire est sans doute celui de White Arkitekter, firme suédoise de 900 employés qui finance la R et D en y consacrant annuellement 10 % de ses profits. Ses architectes peuvent puiser dans un fonds spécial quand un de leurs projets requiert une part d’innovation que le client ne peut

financer. Cette structure favorise également la collaboration avec les universités pour le développement d’expertises, entre autres dans le domaine du bois.

**Apporter des solutions inédites est souvent risqué, coûteux et exige de ramer à contre-courant. C’est pourtant nécessaire si on veut faire avancer la discipline et consolider sa pertinence.**

Plus près de nous, le cabinet vancouverois HCMA a créé le programme TILT afin d’interagir avec la communauté et les autres disciplines pour générer de nouvelles idées. Cela donne lieu notamment à des résidences d’artistes à même les locaux de la firme. Et à Québec, Coarchitecture s’est dotée d’un laboratoire de matériaux écologiques en plus de collaborer avec l’Université Laval.

Comme le montre notre dossier sur l’innovation en page 32, apporter des solutions inédites est souvent risqué, coûteux et exige de ramer à contre-courant. C’est pourtant nécessaire si on veut faire avancer la discipline et consolider sa pertinence. Les architectes qui se lancent doivent baliser leur démarche, notamment en misant sur la multidisciplinarité et en évaluant bien les risques.

En adoptant son nouveau plan stratégique (voir page 10), l’Ordre a fait de l’innovation une de ses valeurs centrales. C’est dans cet esprit qu’il entend guider ses membres et réinventer ses propres pratiques.



Siège social de l'OAAQ, Montréal  
Photo : David Boyer

# NOTES DE LA DIRECTION

Dossiers traités par le conseil d'administration lors de sa réunion du 6 avril 2018

## BUDGET ANNUEL

Le conseil d'administration (CA) de l'OAAQ a adopté le budget pour l'année 2018-2019. Ce budget équilibré permettra à l'Ordre de poursuivre les objectifs énoncés dans son plan stratégique et de réaliser les tâches prévues au plan d'action annuel. Une présentation en sera faite aux membres lors de l'assemblée générale annuelle, qui se tiendra le 19 septembre 2018 à Saguenay.

## ARM CANADA-EUROPE

Le CA s'est réjoui de la signature, le 20 avril 2018 à Bruxelles, d'un Accord de reconnaissance mutuelle (ARM) Canada-Europe. Ce nouvel ARM permettra aux architectes canadiens et européens de bénéficier d'une reconnaissance professionnelle et d'une mobilité accrues.

L'ARM sera ratifié par tous les membres du Regroupement des ordres d'architectes du Canada en octobre 2018 à Montréal, en

présence notamment de représentants du Conseil des architectes d'Europe et du gouvernement fédéral canadien, qui a été un important bailleur de fonds.

Un compte rendu de la cérémonie de signature, à laquelle ont participé la présidente et le directeur général de l'Ordre, est présenté à la page 15.

## COMITÉS

Les comités élaborent actuellement leur plan d'action annuel, qu'ils déposent au CA dès l'adoption.

Comme d'habitude, les comités qui se sont réunis récemment ont fait rapport de leurs dernières activités et des dossiers traités.

## GOUVERNANCE

Le CA a reçu le plan d'effectifs 2018-2019 approuvé par le comité de gouvernance,

d'éthique et de ressources humaines. Tenant compte des besoins actuels et futurs de l'OAAQ, ce plan prévoit quelques modifications à la structure organisationnelle. Un poste a été créé (inspecteur) et d'autres ont été actualisés (contrôleure, conseillères aux communications, conseillère en affaires publiques).

Selon le processus d'évaluation du CA et pour se conformer aux bonnes pratiques en gouvernance, la présidente a rencontré les administrateurs, qui ont rempli, à l'automne 2017, une autoévaluation de leur participation au conseil. Ces rencontres ont été fort utiles et ont représenté pour tous des occasions de perfectionner leurs compétences et leurs habiletés pour bien assumer leur rôle.

De plus, toujours dans une optique de rétroaction continue, la présidente a entrepris de rencontrer les comités de l'Ordre afin de connaître leur bilan de la mise en place du nouvel organigramme des comités en 2016. De telles rencontres permettent entre autres de discuter des enjeux spécifiques au mandat de chaque comité et du fonctionnement des instances.

## AFFAIRES ADMINISTRATIVES

Le CA a autorisé trois poursuites pénales pour exercice illégal de la profession ou pour usurpation du titre d'architecte en vertu de la Loi sur les architectes. ☹

# INFLUENCER.

Les structures architecturales sont faites pour durer.

Elles influencent et inspirent les architectes et les créateurs. Les personnes qui fréquentent les écoles, hôpitaux, bibliothèques ou tours à bureaux qui mettent ces structures en évidence en gardent une impression durable.

Avec de nombreux choix de style, de taille et de couleur à assortir, vous avez tout ce dont vous avez besoin pour créer un impact durable pour les décennies à venir.

Influencez avec Shouldice Designer Stone.



# RÊVER.

# ET MAINTENANT CREER.



Un choix naturel de pierres

800.265.3174 | [www.shouldice.ca](http://www.shouldice.ca)

## Plan stratégique de l'OAQ

**LEADERSHIP ET  
VALORISATION**

L'OAQ a rendu public ce printemps son plan stratégique pour 2018-2021. Il s'en dégage une nette volonté de renforcer le positionnement de l'organisation et de valoriser la qualité architecturale au cours des prochaines années.

Christine Lanthier

La présidente de l'OAQ, Nathalie Dion, ne cache pas son enthousiasme envers le nouveau plan stratégique : l'ambition est au rendez-vous. « On a constaté qu'on avait progressé, mais qu'on avait besoin de se projeter plus loin pour que l'architecture soit concrètement reconnue à sa juste valeur », dit-elle.

Adopté par le conseil d'administration (CA) à l'automne 2017, le nouveau plan triennal de l'Ordre est issu d'une réflexion pilotée par le comité stratégique, qui a retenu les services du consultant Denis Tremblay, d'Alliance Management Groupe Conseil. Au cours d'un processus itératif, tant le CA que le personnel de l'Ordre ont pu intervenir.

Afin de générer un plan inspirant et mobilisateur, le comité s'est employé à imaginer ce que l'OAQ devrait devenir à moyen terme. « L'exercice nous a incités à déterminer où nous voulions nous situer dans trois ans pour ensuite choisir les moyens à prendre pour y parvenir. »

Le résultat est une ambitieuse feuille de route qui exige tantôt un recadrage, tantôt une intensification des actions entreprises jusqu'ici.

**Changement de ton**

La mission, la vision et les valeurs de l'organisation ont été actualisées. La mission met l'accent sur la compétence des membres et la qualité du cadre bâti, et la vision est résolument axée sur le leadership en ce qui a trait à la valorisation de l'architecture (voir encadré). Quant aux valeurs, l'OAQ a choisi l'influence, la proactivité, l'innovation et l'inclusion pour guider ses actions. « Je tenais personnellement à ce que nous retenions l'inclusion parmi nos valeurs parce que ça rejoint notre rôle de protection du public. L'intégration des

différences, ça passe aussi par l'architecture », confie Nathalie Dion, faisant notamment référence à l'accessibilité universelle.

**Occuper l'espace public**

Il faut donc s'attendre à ce que l'Ordre intensifie le leadership dont il fait preuve depuis qu'il a lancé, il y a un peu plus d'un an, sa conversation publique sur une politique québécoise de l'architecture, opération qui a culminé avec la production d'un livre blanc. « Nous voulons susciter davantage d'événements et d'échanges et prendre régulièrement position sur les enjeux entourant l'architecture », illustre Nathalie Dion. À cet égard, des membres seront invités à jouer le rôle d'ambassadeurs de la profession.

La valorisation de l'architecture en tant que vecteur de progrès social et le rôle de maître d'œuvre de l'architecte seront les fers de lance de l'Ordre. « Il ne s'agit pas de donner plus d'ouvrage aux architectes, mais bien de démontrer que leur confier le rôle de maître d'œuvre permet de mieux servir la population. »

En parallèle, des actions concrètes seront prises pour mieux documenter les besoins des membres et du public, afin de mettre de l'avant des services qui les anticipent. « Par exemple, en connaissant mieux les forces et les faiblesses de nos membres, nous serons en mesure de proposer des activités de formation continue qui participent encore plus efficacement à la réalisation de notre mission de protection du public. »

Entré en vigueur le 1<sup>er</sup> avril, ce plan stratégique a déjà donné lieu à un plan d'action pour 2018-2019. Un nouveau chapitre est en train de s'ouvrir pour l'OAQ.

**Au service  
de l'intérêt  
public et de  
la qualité de  
l'environnement  
bâti****MISSION**

Dans une perspective de protection du public, l'OAQ valorise l'acquisition et le maintien d'un haut niveau de compétence de ses membres en vue de la réalisation d'un environnement bâti distinctif et de qualité qui soit source de fierté et d'identité collective.

**VISION**

Être un leader incontournable en matière de valorisation de l'architecture et de la profession d'architecte.

**VALEURS****L'influence**

Intervenir sur toutes les tribunes pertinentes afin d'agir sur le cours des événements et d'influer sur les orientations politiques et l'ensemble des enjeux qui touchent l'exercice de la profession d'architecte et la qualité de l'environnement bâti.

**La proactivité**

Prévoir l'évolution des enjeux qui touchent la profession et répondre en conséquence aux attentes du public.

**L'inclusion**

Valoriser, au sein de l'Ordre et de la profession, l'altruisme, la coopération, l'ouverture et l'intégration harmonieuse des différences.

**L'innovation**

Rechercher constamment des solutions innovantes et efficaces dans nos façons d'être et de faire. Promouvoir, dans l'intérêt du public, la recherche d'innovation afin de contribuer à l'amélioration de la pratique de l'architecture et de la qualité de l'environnement bâti.

## Enjeux, objectifs et actions prévues

### ENJEU 1 LE LEADERSHIP DE L'OAQ EN MATIÈRE DE PROTECTION DU PUBLIC

#### Objectifs

- Renforcer le leadership de l'OAQ en diffusant systématiquement son expertise de premier plan dans le contexte de la réflexion collective et de la prise de décisions concernant l'architecture.
- Exercer une influence déterminante sur le public et les parties prenantes en matière d'architecture.

#### Actions prévues

- Organiser des événements, des échanges et des débats sur l'architecture.
- Prendre régulièrement position sur l'état, l'importance et les enjeux de l'architecture au Québec.
- Encourager les membres à s'engager dans le débat public et à accéder à des postes d'influence.
- Mobiliser des ambassadeurs pour faire la promotion de l'architecture.
- Faire un état des lieux sur l'architecture au Québec et le diffuser auprès des parties prenantes.
- Préparer et encadrer la relève à la présidence.

### ENJEU 2 LA VALORISATION DE L'ARCHITECTURE ET DE LA PROFESSION D'ARCHITECTE AU SERVICE DE L'INTÉRÊT PUBLIC

#### Objectifs

- Proposer un cadre général de référence en ce qui a trait à la qualité et à la portée de l'architecture (principes, critères décisionnels et règles permettant d'optimiser le potentiel de l'architecture, des architectes et de leurs réalisations).
- Axer la valorisation de l'architecture sur ses retombées positives, soit les avantages sociaux, culturels, économiques et environnementaux que la discipline et la profession procurent à la société.
- Valoriser le rôle et les compétences de maître d'œuvre des architectes.

#### Actions prévues

- Élaborer et diffuser un modèle de référence pour définir et évaluer la qualité en architecture.
- Accompagner les municipalités dans la mise en œuvre de leur propre politique de l'architecture.
- Élaborer une trousse de bienvenue destinée aux architectes et aux stagiaires.
- Élaborer une trousse de présentation des services à valeur ajoutée offerts par les architectes.
- Offrir des activités d'information à certaines parties prenantes (membres de CCU, donateurs d'ouvrage, journalistes).

### ENJEU 3 L'ACQUISITION DE CONNAISSANCES ET LA SYNCHRONISATION DES ACTIONS DE L'OAQ

#### Objectifs

- Approfondir les connaissances de l'OAQ sur ses membres, leurs pratiques, leurs attentes, leurs besoins et leurs préoccupations.
- Mieux connaître les besoins et les attentes du public ainsi que les risques touchant sa protection de manière à adapter les programmes d'accès à la profession, d'inspection et de formation continue.
- Optimiser la synchronisation des processus pour améliorer la qualité des communications et des services et pour réduire les coûts et les délais.
- Améliorer la collecte des données devant figurer au tableau des membres afin d'optimiser la gestion des dossiers au syndicat et à l'inspection.

#### Actions prévues

- Revoir le système de gestion de l'information relative au tableau des membres.
- Actualiser le site Web de l'Ordre pour en adapter le contenu et la présentation aux nouveaux besoins des architectes et aux tendances de la pratique.
- Raffiner l'offre de formation continue pour mieux répondre aux besoins et aux obligations des membres.
- Réaliser un diagnostic organisationnel et élaborer un plan de gestion du bureau du syndicat.
- Actualiser la réglementation de l'Ordre.

### ENJEU 4 LA GESTION DES RISQUES ET LA QUALITÉ DE LA PROFESSION

#### Objectifs

- Concevoir et implanter un système de repérage et d'évaluation des risques et des enjeux relatifs à la qualité afin de prioriser les dossiers d'inspection et d'enquête au bureau du syndicat.
- Orienter l'action de l'OAQ en vue de l'amélioration constante des compétences des membres dans une optique de protection du public.

#### Actions prévues

- Élaborer un modèle de gestion des risques en ce qui a trait à la compétence des architectes.
- Élaborer un outil d'évaluation pour les stagiaires et les maîtres de stage.
- Accompagner les membres dans l'utilisation des outils et applications technologiques (ex. : modélisation des données du bâtiment).

# LA TOUTE NOUVELLE PORTE-TERRASSE 5100



## PERFORMANCE ÉLÉGANCE VERSATILITÉ

Alliez élégance et performance avec cette toute nouvelle porte-terrasse qui vous offre un monde de possibilités. Laissez aller votre imagination!

Offerte avec un seuil standard ou avec un seuil permettant une conformité aux normes ADA, cette porte est munie d'une barrière thermique structurale en polyamide. Elle est à ouverture intérieure et est disponible en une multitude de finis et avec un choix de quincaillerie robuste et élégante.

[PREVOST-ARCHITECTURAL.COM/5100](https://PREVOST-ARCHITECTURAL.COM/5100)



ENCADREMENT



PORTE



MUR RIDEAU



FENÊTRE



LANTERNEAU

PRISES DE POSITION

DALLE-PARC DE L'ÉCHANGEUR TURCOT

Le 17 avril, la Ville de Montréal a annoncé la réalisation d'une étude de faisabilité pour la « dalle-parc », un élément initialement prévu au projet de réaménagement de l'échangeur Turcot, mais qui avait été retiré des plans en 2012. Pour sa part, le gouvernement québécois a indiqué son intention de tenir une consultation publique sur le projet, pour lequel des fonds sont disponibles. Le premier ministre Philippe Couillard s'est même prononcé sur le sujet, souhaitant « un aménagement phare » et « architecturalement valable », selon le journal *Métro*.

Rappelons que la présidente de l'OAQ, Nathalie Dion, fait partie des signataires d'une lettre ouverte au ministre des Transports réclamant la réintégration de la dalle-parc. Parue dans *La Presse +* le 3 février, cette lettre était intitulée *La chance de créer une esplanade aérienne emblématique*. Les auteurs suggéraient d'en profiter pour doter Montréal d'une infrastructure exemplaire en organisant un concours pluridisciplinaire et en misant sur les expertises existantes.

L'OAQ a par ailleurs participé, le 16 février, à une matinée de réflexion et de concertation portant sur l'avenir des quartiers entourant Turcot. Elle était organisée par le Conseil régional de l'environnement de Montréal.

ACCESSIBILITÉ DES LOGEMENTS

Le 6 avril, l'OAQ a déposé auprès de la Régie du bâtiment du Québec ses commentaires sur le projet de Règlement modifiant le Code de construction et visant l'accessibilité à l'intérieur des logements. Un tel règlement, qui amenderait l'édition 2010 du Code, est attendu depuis longtemps. Son adoption introduirait pour la première fois des exigences relatives à l'accessibilité à l'intérieur de certains logements.

Les promoteurs et concepteurs auraient le choix entre deux possibilités : logement minimalement accessible (selon une forme d'aménagement aussi appelée « visitabilité ») et logement adaptable (qui peut être transformé facilement et à faible coût en cas de besoin). →



POLITIQUE QUÉBÉCOISE  
DE L'ARCHITECTURE

Le 10 avril, l'OAQ a publié son *Livre blanc pour une politique québécoise de l'architecture*, qui propose au gouvernement du Québec une feuille de route pour l'adoption d'une telle politique. Le cocktail de lancement, qui s'est tenu à la jetée Alexandra dans le Vieux-Port de Montréal, a attiré plus de 150 personnes, issues notamment des milieux du patrimoine, de l'éducation, de l'administration municipale, de la gestion immobilière et, bien sûr, de l'architecture.

Lors de l'allocution qu'elle a livrée à cette occasion, la présidente de l'OAQ a rappelé que ce livre blanc est l'aboutissement de la démarche entreprise par l'Ordre en 2014. Cette dernière a été jalonnée d'une recherche sur les politiques de l'architecture en Europe, de rencontres avec des élus provinciaux et municipaux, d'une tournée de conversations publiques dans 13 villes québécoises, d'un forum national et de la publication d'une déclaration ayant récolté plus de 4000 signatures en ligne.

L'ouvrage répertorie sept grands principes que devrait aborder une politique québécoise de l'architecture : la sensibilisation du public et des décideurs, la participation citoyenne, une vision pour le patrimoine, le développement durable, l'exemplarité de la commande publique, l'accessibilité universelle et la reconnaissance de l'apport de la discipline architecturale.

Ses principales recommandations sont de créer un groupe de travail chargé de définir la qualité architecturale à laquelle le Québec doit aspirer, de répertorier les pratiques exemplaires à adopter et de déterminer les moyens de lever les obstacles réglementaires et les incohérences interministérielles qui nuisent à la qualité architecturale.

D'abord remis au ministère de la Culture et des Communications, le document a ensuite été transmis aux autres ministères concernés par l'environnement bâti.

Une dizaine de médias en ont traité, dont *Le Devoir* et l'émission *Boréale 138*, sur ICI Radio-Canada Première de la Côte-Nord, qui ont sollicité des entrevues.

On peut télécharger le *Livre blanc* sur le site de l'OAQ (sous l'onglet Publications, à la section Mémoires).



## SANTÉ DURABLE

*La prévention pour bâtir une santé durable pour tous!* est le titre de la lettre ouverte adressée au premier ministre du Québec et publiée par *Le Soleil* le 6 avril en réaction à la présentation du budget du Québec. La missive, écrite à l'initiative de l'Association pour la santé publique du Québec, est cosignée par les représentants de 13 organismes, dont Nathalie Dion, présidente de l'OAQ. Alors que l'État augmente ses investissements en santé, ces personnalités réclament que 5 % des budgets soient consacrés de manière récurrente à la santé publique et à la prévention.

## AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Une délégation représentant six organismes, dont l'OAQ, a rencontré le 15 mars le député Marc H. Plante, adjoint parlementaire responsable du dossier de la révision des Orientations gouvernementales en aménagement du territoire (OGAT). L'objectif était de réitérer l'importance qu'ils accordent aux enjeux entourant cette question, notamment la densification et la gestion durable de l'urbanisation. Les autres organismes participants sont l'Union des producteurs agricoles, Équiterre, le Regroupement des conseils régionaux de l'environnement, Vivre en Ville et la Fondation David Suzuki.

## AMIANTE

L'OAQ comptait parmi les 30 organisations qui, le 16 février, ont écrit aux quatre principaux partis politiques, leur enjoignant de mettre de côté toute partisanerie et de s'entendre pour resserrer la norme québécoise d'exposition professionnelle à l'amiante. Il s'agit d'abaisser ce seuil à 0,1 fibre/ml (contre 1 fibre/ml actuellement), ce qui correspond à la recommandation de l'Institut national de santé publique du Québec depuis 2003 et à la norme dans la plupart des provinces canadiennes et des pays de l'OCDE. La lettre a été rendue publique à l'émission *Enquête* sur ICI Radio-Canada et dans le quotidien *Métro*, notamment.

## SUIVIS

### POLITIQUE DE MOBILITÉ DURABLE

Le gouvernement québécois a publié le 17 avril sa Politique de mobilité durable et le plan d'action 2018-2023 qui lui est associé. Les principes d'aménagement durable du territoire y sont pris en compte dans l'optique de faire diminuer les déplacements en auto solo. Mentionnons par exemple la publication prévue d'une directive concernant l'emplacement des édifices publics gouvernementaux et un programme de soutien aux promoteurs immobiliers pour les projets durables (revitalisations, requalifications, écoquartiers) basé sur des exigences relatives à l'emplacement, à l'accessibilité et à la densité, notamment.

Rappelons que l'OAQ est partie prenante du mémoire déposé en août 2017 par l'alliance ARIANE lors de la consultation préalable à la publication de cette politique. Plusieurs des recommandations qui y figurent ont d'ailleurs été reprises.

### RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN

CDPQ Infra, le promoteur du Réseau express métropolitain, a mis en place en avril un comité consultatif sur l'intégration urbaine et architecturale, comme il s'y était engagé devant le gouvernement et comme l'avait réclamé à plusieurs reprises l'OAQ. Ce dernier a d'ailleurs été invité à y participer.

### PARC LA FONTAINE

Le projet de plan directeur du parc La Fontaine, à Montréal, a été présenté le 20 mars aux citoyens, qui avaient jusqu'au 18 avril pour le commenter. Il est issu d'une précédente démarche de consultation qui avait eu lieu en 2016 et à laquelle l'OAQ avait participé.

### FORUM ARIANE

Nathalie Dion fait partie des 25 personnalités dont les citations ont été diffusées dans les réseaux sociaux dans la foulée du forum *Savoir où on s'en va*, organisé le 20 février par l'alliance ARIANE pour promouvoir l'adoption d'une politique nationale de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme. Voir à la page 20 le texte consacré à cet événement.

### RÈGLEMENT SUR LES MEZZANINES

L'arrondissement montréalais du Plateau-Mont-Royal a publié le bilan de sa rencontre collaborative avec des membres de l'Association des architectes en pratique privée du Québec, à laquelle l'OAQ a assisté et qui faisait suite à une phase de concertation avec les citoyens.

L'objectif était d'explorer d'éventuelles lignes directrices pour les mezzanines ainsi que pour les agrandissements. La nécessaire collaboration avec les professionnels, leur valeur ajoutée dans les projets et l'importance de ne pas alourdir les processus et la réglementation ont notamment été évoquées. Un projet de règlement devrait en découler.

Résidence Mentana, Montréal,  
MU Architecture  
Photo: Ulysse Lemerise  
Bouchard (YUL Photo)





## ÉVÈNEMENTS

### ACCORD CANADA-EUROPE

Après plusieurs années de discussion, le Regroupement des ordres d'architectes du Canada (ROAC) a conclu le 20 avril dernier à Bruxelles un accord de reconnaissance mutuelle (ARM) avec le Conseil des architectes d'Europe (CAE). Ce nouvel ARM, qui s'inscrit dans l'accord de libre-échange Canada-Europe, permettra la mobilité des architectes de part et d'autre. La profession d'architecte est la seule à avoir signé un tel accord. La date d'entrée en vigueur, que l'on souhaite être en 2019, doit toutefois encore être confirmée par les gouvernements.

À l'occasion de cet événement, Peter Streith, président du Conseil des relations internationales du ROAC, et Nathalie Dion, qui en fait partie, ont adressé une allocution conjointe aux délégués des États membres du CAE. Ils ont notamment mis l'accent sur les liens qui se sont tissés entre les deux continents au fil des échanges et sur l'importance de s'inspirer mutuellement pour approfondir et améliorer la pratique de l'architecture.

De gauche à droite : Dave Edwards, Peter Streith, Ian Pritchard, Georg Pendl, Nathalie Dion, Olga Mihalikova, Luciano Lazzari, Jean-Pierre Dumont

### DESIGN ITALIEN

Nathalie Dion a participé à une table ronde sur le thème « Le design au service de la société » lors de la Journée du Design Italien le 1<sup>er</sup> mars à Montréal. Durant sa présentation, elle a mis en avant le projet de politique québécoise de l'architecture et l'apport social de plusieurs projets lauréats des Prix d'excellence en architecture.

### PATRIMOINE

Le 13 février, Nathalie Dion a pris la parole lors d'une conférence organisée par le journal *Les Affaires* sur la gestion d'édifices publics. Elle a présenté le projet de politique québécoise de l'architecture dans le contexte d'un panel intitulé *Comment sensibiliser les décideurs sur les besoins et les enjeux de la conservation du patrimoine bâti?*



# APPUYEZ VOTRE ENTABLEMENT FINANCIER SUR DES COLONNADES SOLIDES.

## PLANS ET ASSEMBLAGE INCLUS.

CONSULTEZ DES EXPERTS QUI  
VOUS COMPRENNENT.



1 844 866-7257



fprofessionnels.com



Association  
des Architectes  
en pratique privée  
du Québec

Notre actionnaire depuis 1986.

Financière des professionnels inc. détient la propriété exclusive de Financière des professionnels – Fonds d'investissement inc. et de Financière des professionnels – Gestion privée inc. Financière des professionnels – Fonds d'investissement inc. est un gestionnaire de portefeuille et un gestionnaire de fonds d'investissement qui gère les fonds de sa gamme de fonds et offre des services-conseils en planification financière. Financière des professionnels – Gestion privée inc. est un courtier en placement membre de l'Organisme canadien de réglementation du commerce des valeurs mobilières (OCRCVM) et du Fonds canadien de protection des épargnants (FCPE) qui offre des services de gestion de portefeuille.



ORDRE DES  
ARCHITECTES  
DU QUÉBEC

## CONGRÈS ANNUEL DES ARCHITECTES

20 ET 21 SEPTEMBRE 2018

HÔTEL CHICOUTIMI, SAGUENAY

# LE BOIS

## UN MATÉRIAU INNOVANT ET DURABLE

**+ CHARRETTE MULTIDISCIPLINAIRE**  
SUR LA REQUALIFICATION D'UN SITE RÉGIONAL

**INSCRIVEZ-VOUS  
DÈS MAINTENANT !**

**[oaq.com/congres2018](http://oaq.com/congres2018)**

Tarif hâtif jusqu'au 1<sup>er</sup> août 2018

Tarif spécial pour  
les nouveaux architectes  
et les stagiaires

Dix ans après l'adoption de la Charte du bois au Québec, l'OAQ convie ses membres au Saguenay–Lac-Saint-Jean, une région reconnue pour ses ressources forestières et sa soif d'innovation en la matière. Ce sera l'occasion de mesurer le chemin parcouru et d'échanger sur les nouveautés, les défis et les possibilités associés aux constructions en bois. Faut-il le rappeler, le bois est le matériau par excellence dans la lutte contre les changements climatiques. Profitez de ce rendez-vous pour parfaire vos connaissances et ainsi mieux renseigner vos clients sur les enjeux entourant ce choix écologique.

### **Mercredi 19 septembre 2018**

Activité précongrès

- Croisière sur le Saguenay à l'invitation de l'Ordre des urbanistes du Québec

### **Jeudi 20 septembre**

- Conférences et ateliers sur les nouveautés dans le domaine de la construction en bois
- Atelier sur la responsabilité professionnelle de l'architecte
  - Assemblée générale annuelle
  - Cocktail dînatoire

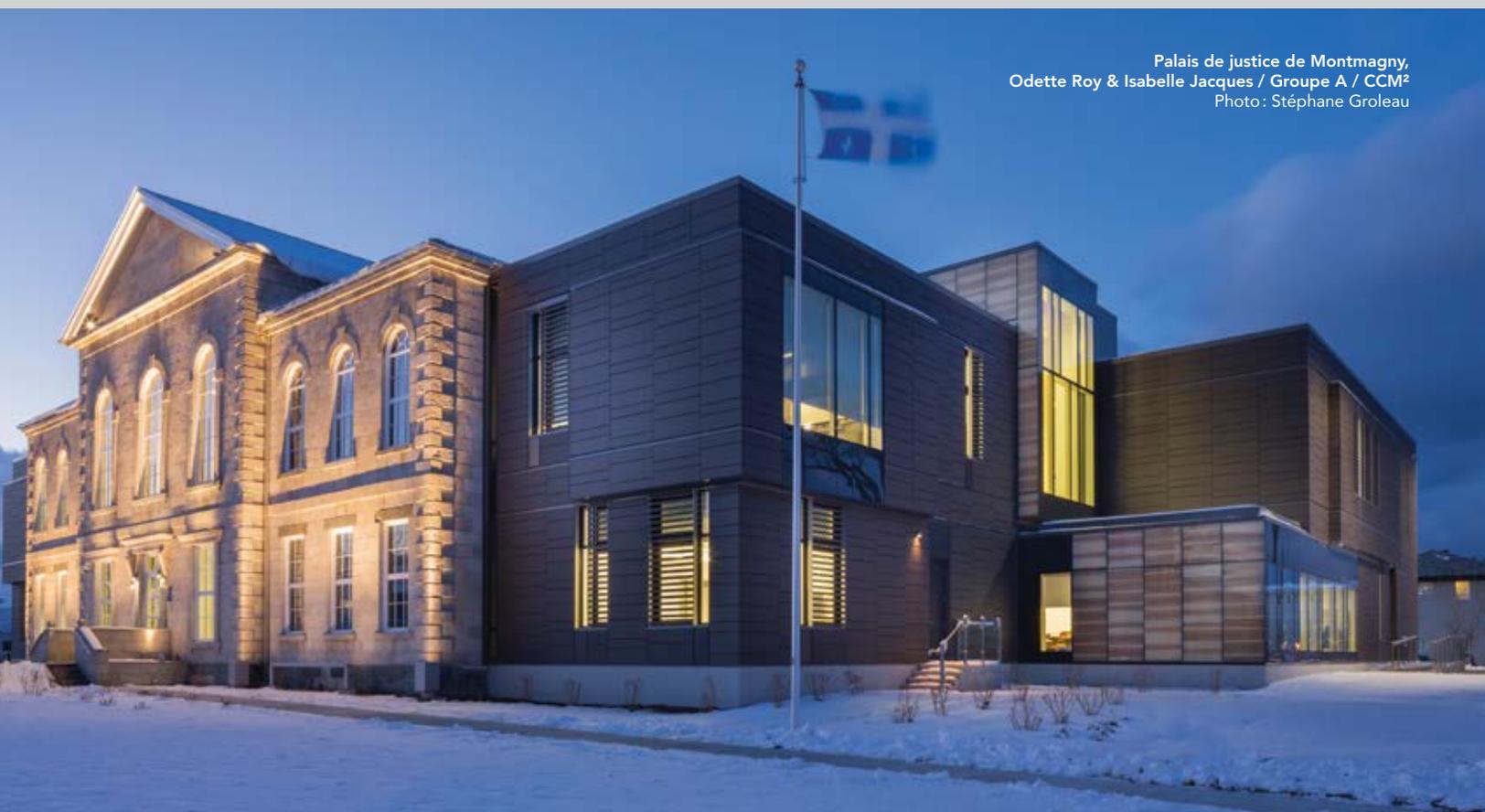
### **Vendredi 21 septembre**

- Visites architecturales du quartier Arvida et de récentes constructions réalisées dans la région
  - Table ronde sur les succès et les défis de récentes constructions en bois
  - Dîner-conférence avec Marie Grégoire, communicatrice, chroniqueuse à ICI Radio-Canada et ex-politicienne, sur le thème de l'engagement
  - Charrette multidisciplinaire

**Consultez le programme complet**  
[oaq.com/congres2018](http://oaq.com/congres2018)

Un bloc de chambres à tarif préférentiel à l'Hôtel Chicoutimi est à la disposition des participants. Assurez-vous de mentionner que vous participez au Congrès au moment de réserver.





## Commande publique

# HISTOIRES À SUIVRE

Le forum **Marchés publics et Architecture** organisé par l'Association des architectes en pratique privée du Québec (AAPPQ) à Montréal, le 22 mars dernier, a été l'occasion de faire le point sur l'évolution de la commande publique. En voici un aperçu.

Hélène Lefranc\*

La salle de l'hôtel Hyatt Regency, à Montréal, était remplie à craquer d'architectes et de représentants des donneurs d'ouvrage, avides de savoir ce que l'avenir réserve en matière de contrats publics. La journée organisée par l'AAPPQ leur a permis d'anticiper plusieurs changements, bien que certains dénouements demeurent en suspens.

L'évolution la plus tangible concerne la mise en œuvre de la Loi visant principalement à reconnaître que les municipalités sont des gouvernements de proximité et à augmenter à ce titre leur autonomie et leurs pouvoirs (projet de loi n° 122). Cette loi a changé les

règles d'octroi des contrats dans les municipalités (voir le numéro d'*Esquisses* du printemps 2018), où la situation sera désormais différente d'une ville à l'autre.

Les choses bougent aussi au gouvernement et dans les organismes publics. Le Conseil du trésor mène depuis 2016 un projet pilote d'adjudication de contrats aux professionnels en fonction du rapport qualité-prix, soit sans avoir recours au décret 2402 (Tarif d'honoraires pour services professionnels fournis au gouvernement par des architectes). Le projet pilote touche cinq contrats de conception, cinq en surveillance de chantier et cinq en assurance de la qualité

des matériaux. Les critères de qualité minimale des soumissions et du plus bas prix ont notamment été testés. Un premier bilan doit être dévoilé en juin.

Le gouvernement procédera à d'autres tests dans quelques projets, en effectuant une évaluation de la qualité, suivie d'une négociation des honoraires. Dans tous les cas, les critères utilisés pour juger de la qualité ne sont pas connus.

### Décret en sursis?

La pression pour abolir le système du « tarif » (ou du « décret » comme on l'appelle) est particulièrement forte avec la mise en place

de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne, a expliqué M<sup>e</sup> Sébastien Laprise, de chez Langlois avocats, dont la conférence faisait le point sur la situation : « On peut s'attendre à de nouvelles règles pour les organismes publics. On ne sait donc pas ce qu'il adviendra du tarif. »

Une plus grande ouverture des marchés risque aussi d'être le credo de l'Autorité des marchés publics (AMP), qui sera opérationnelle d'ici 16 à 22 mois. On ignore pour l'instant dans quelle mesure elle interviendra lorsque trop peu de soumissionnaires répondent à un appel d'offres. Va-t-elle s'interposer uniquement lorsqu'il y aura un seul soumissionnaire? Sinon, quel sera le nombre de soumissionnaires acceptable à ses yeux?

De son côté, la Société québécoise des infrastructures (SQI) a notamment mis en place une table de concertation qui se penche sur les critères de sélection des professionnels.

Qu'advient-il de la qualité architecturale à l'issue de tous ces changements? Il est encore trop tôt pour le dire. Dans sa conférence sur la définition de cette notion en ouverture du forum, Jacques White, directeur de l'École d'architecture de l'Université Laval, a fait cette mise en garde : « Certaines conditions favorisent la qualité, mais aucune ne pourrait la garantir. » Le donneur d'ouvrage doit toutefois choisir le processus qui donne le plus de chances de l'obtenir. ☺

## Programme fonctionnel et technique

# Équilibre délicat

**Si l'importance de bien définir les besoins en amont d'un projet fait consensus, les avis divergent quant à la pertinence d'autoriser la firme ayant rédigé le programme fonctionnel et technique à participer à l'appel d'offres.**

Hélène Lefranc\*

**P**réparer un programme fonctionnel et technique (PFT) est un mandat stimulant pour les architectes. Toutefois, les honoraires qui y sont associés sont faibles, et cette tâche n'est pas valorisée, ont constaté les panélistes de la table ronde « Définir son besoin pour faire un bon appel d'offres ». Si on n'autorise pas les firmes qui s'en chargent à participer à l'étape subséquente, on risque de réduire le bassin de celles qui proposeront leurs services, ou alors ce ne sont pas les plus compétentes en la matière qui le feront. La qualité de l'avant-projet est alors à risque. À l'inverse, cependant, autoriser la firme à l'origine d'un PFT à participer à l'appel d'offres pour la conception soulève des questions de conflit d'intérêts ou d'apparence de conflit d'intérêts : cette firme n'est-elle pas avantagée par rapport à ses concurrentes?

Première solution pour résoudre ce dilemme : améliorer la rémunération de ce geste préliminaire. Il faut toutefois se garder de créer un système où les mêmes firmes spécialisées s'en chargeraient toujours. Dans ce domaine comme dans d'autres, l'expertise et la diversité sont gages de qualité. Il faut aussi rappeler aux architectes que, même si la rédaction de PFT n'est pas une activité des plus lucratives, il s'agit d'un excellent moyen d'accéder à la commande publique. Une autre solution envisageable pourrait être de faire du bureau qui a écrit le PFT le chien de garde du client, par exemple en lui confiant un mandat d'accompagnement du client lors des discussions avec les concepteurs, ce qui lui assure un rôle dans la poursuite du projet.

### Transparence

Cela dit, le problème n'est-il pas résolu si toute l'information relative au PFT est communiquée aux concurrents? Des clarifications d'ordre juridique sont nécessaires à ce sujet. Pour M<sup>e</sup> Sébastien Laprise, de chez Langlois avocats, il est évident que la firme ne peut soumissionner si elle a participé à la rédaction de l'appel d'offres. Mais si elle a simplement préparé le PFT et que celui-ci est diffusé, l'appel d'offres s'en trouve neutralisé, selon lui. En quoi, en effet, avoir rédigé la documentation est-il un réel avantage? « La définition des besoins n'est pas l'appel d'offres », rappelle-t-il.

Bien entendu, on évitera de considérer l'expérience qui découle de la rédaction du PFT et de cette relation préexistante avec le donneur d'ouvrage comme une expérience pertinente pour se qualifier. Ultiment, qu'est-ce qui rend le processus intègre et équitable? Pour l'expert, tout est une question d'information.

On peut aussi tenter de sortir des sentiers battus et de réfléchir autrement. Un participant s'est ainsi avancé au micro pour demander : « Mais au fond, pourquoi sépare-t-on la programmation de la conception? » Bonne question! ☺

\* Hélène Lefranc est conseillère aux affaires publiques à l'OAQ.



Pour s'enrichir de la communauté architecturale d'ici depuis 2006

www.kollectif.net



#### Partenaires



ESQUISSES  
Le magazine de l'Ordre des architectes du Québec

INDEX  
DESIGN

RAIC | IRAC  
Architecture Canada

#### Commanditaires

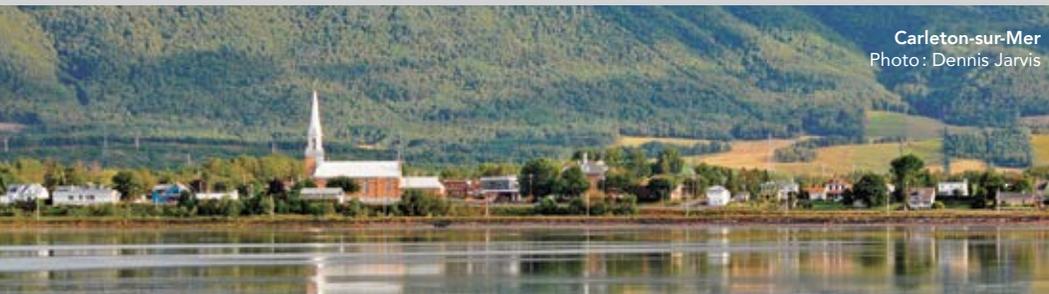
Contech  
BÂTIMENT  
Pour enrichir votre expertise et votre réseau de contacts

ID  
INTERDISCIPLINAIRE  
DESIGN



edp  
éclairage | contrôle

v2com  
newswire



Carleton-sur-Mer  
Photo: Dennis Jarvis



## Politique de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme

# DÉSIR DE COHÉRENCE

Le 20 février dernier, l'alliance ARIANE, dont l'OAQ est membre, tenait à Québec le forum *Savoir où on s'en va – pour une politique nationale de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme*.

Christine Lanthier

Des quartiers construits sans école à proximité. Des prolongements d'autoroutes entrepris alors que la réduction des gaz à effet de serre se fait pressante. Des succursales de la SAQ qui s'installent en périphérie de municipalités qui veulent pourtant dynamiser leur centre-ville. Des terres agricoles dézonées malgré un objectif régional d'en accroître la superficie... Voilà quelques exemples qui illustrent le manque de cohérence en matière d'aménagement du territoire au Québec.

Cette nonchalance territoriale est à l'origine de la création de l'alliance ARIANE, dont l'OAQ fait partie\* et dont le but premier est l'adoption au Québec d'une politique nationale de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme. Pour faire un état de la situation et esquisser les contours de la politique souhaitée, l'alliance a réuni quelque 150 personnes à Québec en février dernier. On trouvait parmi elles non seulement des représentants municipaux et gouvernementaux, mais aussi des professionnels et des décideurs issus d'une diversité de domaines : santé, éducation et développement économique, par exemple.

### Points de vue convergents

« La couleur de l'évènement était vraiment multidisciplinaire, relate Jeanne Robin, directrice principale de Vivre en Ville et secrétaire de l'alliance ARIANE. Nous voulions convier des représentants qui soient capables de signaler pourquoi, de leur point de vue, c'est important d'avoir davantage de vision et de cohérence dans la façon d'aménager et d'organiser le territoire. »

Cet éclectisme a-t-il mis au jour des positions contradictoires? Au contraire, souligne Jeanne Robin. « Globalement, les participants s'entendaient sur la diversité des enjeux et l'importance de considérer chacun d'eux pour prendre des décisions éclairées. C'est sûr qu'ils ont exprimé des nuances pour ce qui est de la mise en œuvre et de la responsabilité, mais ça remettait de l'avant la nécessité d'avoir une politique nationale afin d'établir des règles plus claires pour tout le monde. »

Fait à noter, les quatre principaux partis provinciaux étaient représentés au forum. Québec solidaire et le Parti Québécois ont même intégré l'adoption d'une politique nationale de l'aménagement du territoire et

de l'urbanisme dans leur plateforme. Quant aux décideurs et aux professionnels de l'État, « plusieurs suivent l'alliance ARIANE depuis ses débuts et souhaitent participer à différents ateliers sur des questions plus spécifiques. Il y a visiblement un intérêt de la part des acteurs gouvernementaux. »

Forte des commentaires recueillis lors du forum, l'alliance ARIANE rendra public un canevas de politique au cours du mois de juin. « L'objectif est que cette proposition soit débattue par les différents partis politiques et qu'ils puissent se l'approprier dans le cadre de leur plateforme en vue de l'élection d'octobre 2018. » Le cercle de discussion est donc appelé à s'élargir. ●

\* Le comité directeur de l'alliance ARIANE est composé de l'Association des aménagistes régionaux du Québec, Action patrimoine, la Fondation David Suzuki, Héritage Montréal, l'Ordre des architectes du Québec, l'Ordre des urbanistes du Québec, le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec, l'Union des producteurs agricoles, Vivre en Ville, Clément Demers, architecte et urbaniste, Ron Rayside, architecte et Marie-Odile Trépanier, urbaniste.



Ville de Québec  
Photo: Doc Searls

## POLITIQUE QUÉBÉCOISE DE L'ARCHITECTURE DES RECOUPEMENTS

Le projet de l'alliance **ARIANE** présente des airs de famille avec celui de l'**OAQ**, qui vise l'adoption d'une politique québécoise de l'architecture. Animatrice d'un panel lors du forum pour une politique nationale de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, la présidente de l'**OAQ**, Nathalie Dion, a rappelé que l'architecture doit obligatoirement être pensée en rapport avec l'aménagement du territoire. En 2017, lors de la tournée de conversations publiques de l'**OAQ**, les participants des 13 villes visitées ont exprimé leurs inquiétudes quant à l'étalement urbain, au manque de transport collectif et actif et à la trop grande place accordée à l'automobile dans leurs milieux de vie (voir *Esquisses*, automne 2017).

Autre similitude, le thème de la conservation du patrimoine est ressorti lors du forum de l'alliance **ARIANE**. Les participants aux ateliers ont déploré le manque de ressources techniques et financières des municipalités à cet égard, une situation qui entraîne la démolition de dizaines de bâtiments d'intérêt patrimonial chaque année. Il a aussi été question d'établir des orientations claires et une meilleure planification en ce qui concerne les bâtiments patrimoniaux vacants tels que les églises et les ensembles hospitaliers.



4<sup>e</sup> édition

# LE RENDEZ-VOUS DES ÉCOMATÉRIAUX

SALON DES EXPOSANTS • CONFÉRENCES • ÉCHANGES • ÉVÈNEMENT FRANCO-QUÉBÉCOIS

**23 et 24 octobre 2018**  
au Centre o3, Asbestos

Pour inscription: [rdvecomateriaux.com](http://rdvecomateriaux.com) | Pour information: 819 879-6661, poste 222

Les bâtiments scolaires sont depuis peu l'objet de réinvestissements de la part des pouvoirs publics québécois. Bonne nouvelle, cette bouffée d'air frais semble accompagnée d'un souci accru pour la qualité architecturale. C'est ce que soulignent les articles que nous vous présentons aux pages 22 à 25.

RECHERCHE

## Rénovation des écoles

# TRAVAUX MAJEURS

Un groupe de chercheurs de l'Université Laval a mis sur pied le projet Schola, qui vise à créer une plateforme Web d'expertise en architecture scolaire. L'objectif : outiller les architectes appelés à remettre en état les écoles publiques, qui en ont bien besoin.

Sylvie Lemieux

Le parc scolaire se fait vieux au Québec. En effet, la majorité de ses quelque 3300 écoles ont été construites entre 1948 et 1973 et nécessitent des travaux majeurs. « On a un parc scolaire qui a été construit pour les enfants du baby-boom, explique Carole Després, professeure titulaire à l'École d'architecture de l'Université Laval et directrice scientifique du projet de recherche-action Schola.ca. À l'époque, il n'y avait pas de service de garde, et les cours de sciences, n'étaient pas obligatoires. Puis sont arrivées les maternelles, d'abord à temps partiel, puis à temps plein. Ensuite, il y a eu la politique d'intégration des enfants handicapés, l'arrivée des technologies... Tous ces changements ont modifié la façon d'utiliser nos écoles, mais l'architecture n'a pas suivi. »

Face à l'ampleur des travaux de rénovation à entreprendre, le projet Schola vise à rassembler les connaissances afin d'aider les architectes à adapter les bâtiments aux réalités d'aujourd'hui et à offrir ainsi aux

élèves des milieux de vie plus stimulants dans le but ultime de favoriser la réussite scolaire.

La plateforme Schola répond à une commande de la direction responsable des infrastructures au ministère de l'Éducation, qui lui a accordé un financement de 2,54 M\$ sur cinq ans. Elle se concentrera d'abord sur les rénovations d'écoles primaires, puis, dans deux ans, portera son attention sur les écoles secondaires. Son mandat est donc bien distinct de celui du Lab-École, qui est mené par Ricardo Larrivé, Pierre Thibault et Pierre Lavoie et dont la mission est d'imaginer l'école de l'avenir pour les projets de nouvelles constructions.

### Un consortium de chercheurs

Schola regroupe une dizaine de chercheurs provenant de différents domaines, soit l'architecture, le design et les sciences de l'éducation. Ils étudieront aussi bien les méthodes constructives, les nouveaux besoins en mobilier et l'utilisation des espaces en fonction des méthodes pédagogiques



1



2



3



4

1, 2, 3 et 4 : Agrandissement de l'école secondaire Rafael Bordalo Pinheiro, Caldas da Rainha (Portugal), SousaSantos Arquitectos  
Photos : João Morgado

d'aujourd'hui que les meilleures pratiques pour créer des ambiances favorisant le bien-être et le confort des occupants. L'équipe comprend également des spécialistes de l'information et de la conception d'interfaces Web.

Une des premières tâches des chercheurs : évaluer l'état des écoles. À cet effet, 342 établissements ont été choisis au hasard pour constituer un échantillon représentatif. « En collaboration avec les commissions scolaires et leurs services des ressources matérielles, au cours du printemps, nous avons colligé et analysé les caractéristiques typomorphologiques et fonctionnelles de ces bâtiments et étudié leur évolution depuis leur construction », détaille Carole Després.

En parallèle, la direction et l'ensemble du personnel de ces écoles ont été sollicités pour participer à une grande enquête en ligne. Des entretiens ciblés avec des responsables de certains établissements ont aussi été menées, et il y a même eu des séances d'observation des lieux durant les périodes de classe.

L'ensemble des données recueillies permettra d'établir, d'ici l'automne, non seulement un

diagnostic des écoles, mais surtout leur potentiel de transformation. Cette étape comportera des phases de modélisation et de simulation.

« L'objectif, c'est de transmettre l'information aux architectes pour qu'ils connaissent un peu mieux le milieu où ils interviennent, précise Carole Després. Durant leur mandat, ils ont rarement le temps et les ressources nécessaires pour mener une telle consultation. On veut pallier ce manque. »

Du contenu devrait graduellement être mis en ligne dans les prochains mois. Outils de diagnostic, guides de planification immobilière, exemples de bonnes pratiques en architecture, la plateforme donnera libre accès à différentes ressources d'aide à la prise de décision. « Les premiers utilisateurs visés sont les firmes d'architectes et les bureaux des ressources matérielles des écoles, explique Carole Després. Il y aura aussi des outils plus simples, destinés aux enseignants et même aux parents, pour leur permettre de mieux comprendre le rôle de l'architecture dans le bien-être des enfants et dans leur succès scolaire. »

### S'inspirer d'ailleurs

Le projet Schola s'étalera jusqu'en 2022. « On veut se donner le temps de bien faire les choses, soutient Carole Després. On travaille pour les 50 prochaines années. C'est une

occasion unique pour les architectes de travailler à améliorer les écoles. »

Les chercheurs ont aussi la chance de pouvoir s'inspirer de ce qui se fait ailleurs. « Plusieurs pays ont connu le baby-boom et ont, comme nous, un parc scolaire vieillissant », explique la chercheuse, qui a récemment passé un mois au Portugal pour y rencontrer les responsables du programme Parque Escolar, lancé en 2007 dans le but de moderniser quelque 340 écoles secondaires publiques du pays. « Ils sont mon inspiration, lance-t-elle. Ils travaillent avec l'ensemble des intervenants pour élaborer de bonnes pratiques et fournir des outils aux architectes. »

Le Portugal, qui, au début des années 2000, était au bas du classement en ce qui a trait à la réussite scolaire des élèves au sein de la Communauté européenne se place aujourd'hui au-dessus de la moyenne. Et Parque Escolar aurait largement contribué à cette amélioration, selon Carole Després. « Le projet a permis de démontrer que le cadre bâti peut influencer le succès scolaire. L'objectif du gouvernement portugais, c'était que tous les enfants aient accès à des bâtiments et des équipements de qualité. Parce que les écoles sont maintenant plus attrayantes, les élèves ont plus le goût d'aller à l'école. » ☺

DÉFI  
2030

Suivant l'adhésion de l'OAO au Défi 2030, *Esquisses* présente dans chaque numéro un projet qui fait écho aux objectifs de cette démarche internationale. Rappelons que le Défi 2030 vise à éliminer, d'ici à 2030, les émissions de gaz à effet de serre dans les nouvelles constructions et les rénovations de bâtiments. Il comporte également un volet aménagement qui prend en compte le transport.

[architecture2030.org/  
2030\\_challenges/](http://architecture2030.org/2030_challenges/)

## École Curé-Paquin

# OSER LE CARBONE ZÉRO

Vue sur la verdure, lumière naturelle, charpente et mobilier en bois pour le bien-être des élèves. Bilan carbone nul pour l'environnement. Voici l'école Curé-Paquin, le premier bâtiment québécois conçu en vue de l'obtention de la certification BCZ.

Valérie Levée



En prévision de la conception de l'école Curé-Paquin, à Saint-Eustache, la Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles (CSSMI) avait établi quatre critères : réussite éducative, école durable, sécuritaire et évolutive. Aussi, en janvier 2017, quand l'ingénieur Maxime Boisclair a informé la commission scolaire du projet pilote Bâtiment à carbone zéro (BCZ) du Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa), les astres étaient déjà alignés. La commission scolaire a décidé de postuler, et la candidature du projet a été retenue.

### Un combiné d'exigences

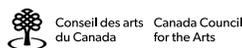
Rappelons que la norme BCZ se fonde sur six exigences. En plus d'afficher un bilan carbone nul de sa consommation énergétique, le bâtiment doit limiter ses besoins énergétiques en chauffage à une valeur cible fixée en fonction de sa situation géographique et il doit produire 5 % de son énergie sur place. Sans être astreints à des cibles précises, les concepteurs doivent en plus indiquer la consommation énergétique totale du bâtiment, réaliser une analyse de cycle de vie pour prendre en compte le carbone intrinsèque et réduire la consommation énergétique en période de pointe (voir « Certification BCZ – La chasse au carbone est ouverte », *Esquisses*, printemps 2018, p. 21).

École Curé-Paquin, Saint-Eustache, Grenon Viau Bastien Gosselin architectes en consortium  
Illustration : Grenon Viau Bastien Gosselin architectes en consortium

MAISON  
DE L'ARCHITECTURE  
DU QUÉBEC

# L'ARCHITECTURE ET NOUS, ICI, MAINTENANT.

[maisondelarchitecture.ca](http://maisondelarchitecture.ca)



Mp



v2com  
newswire

En plus du respect de cette norme, la CSSMI a raffiné ses exigences de conception en s'inspirant d'une célèbre étude de l'Université de Salford, au Royaume-Uni, portant sur l'importance de l'environnement bâti sur la performance scolaire (voir « Architecture et enseignement – Conseils d'orientation », *Esquisses*, automne 2015, p. 41). « L'étude confirme que la lumière naturelle et la qualité de l'air ont un impact majeur », résume Éric Tellier, directeur adjoint du service des ressources matérielles de la CSSMI. S'ajoute le concept de biophilie, selon lequel la présence d'éléments naturels améliore le bien-être et pourrait donc également favoriser la réussite scolaire. « Les recherches sur le milieu de travail montrent l'effet de la biophilie sur le confort humain », dit Éric Tellier. La commission scolaire espère ainsi donner de meilleures chances aux élèves de cette école, dont l'indice de défavorisation est de 9 sur une échelle de 1 à 10.

### Une savante volumétrie

Le processus de conception intégré a conduit à un bâtiment d'une volumétrie originale pour répondre à l'ensemble des données du programme. En forme de V, il est orienté sud-ouest, et sa toiture est inclinée à 35° pour maximiser la captation d'énergie par les panneaux solaires et par la masse thermique des murs et du plancher en béton poli. « On voulait réduire la consommation d'énergie en favorisant des systèmes passifs comme la masse thermique et la ventilation naturelle », indique Stéphanie Bastien, architecte du projet pour Grenon Viau Bastien Gosselin architectes en consortium. Pour la ventilation naturelle, les concepteurs ont tenu compte de l'orientation des vents dominants et de leur vitesse afin de déterminer la hauteur du bâtiment et la fenestration. « Il fallait un volume suffisant

pour avoir des fenêtres au bas des murs et dans le toit, ce qui permet une stratification de l'air : l'air froid entre par les fenêtres du bas, chauffe en montant et sort par le haut », explique Maxime Boisclair, ingénieur et directeur du développement chez GBI. La fenestration est aussi conçue pour diriger la lumière naturelle vers les élèves sans les éblouir ni générer de surchauffe.

### Une consommation énergétique contrôlée

Le bâtiment est chauffé par géothermie et alimenté en électricité par le réseau d'Hydro-Québec et par les panneaux photovoltaïques, des sources renouvelables permettant d'atteindre le bilan carbone nul. Pour son chauffage, le bâtiment devrait dépenser 0,097 gigajoule par mètre carré ( $\text{GJ}/\text{m}^2$ ), soit 20 % de moins que la cible de 0,12  $\text{GJ}/\text{m}^2$  prescrite par la norme BCZ. La consommation énergétique totale annuelle est estimée à 0,16  $\text{GJ}/\text{m}^2$ .

## CONSIDÉRATIONS BUDGÉTAIRES

L'agrandissement et la rénovation de l'école Curé-Paquin sont financés à même les budgets de rénovation et de fonctionnement de la Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles (CSSMI). Le coût est de l'ordre de 15 M\$, soit 50 % de plus qu'une école ordinaire, estime Éric Tellier, directeur adjoint du service des ressources matérielles de la CSSMI. Ce surcoût est un choix entièrement assumé par la commission scolaire, qui juge que l'investissement sera rentabilisé par les économies de chauffage et d'entretien du bâtiment, selon ce qu'ont démontré d'autres écoles qu'elle a réalisées ces dernières années dans une optique de développement durable. Par ailleurs, l'enveloppe de 15 M\$ inclut de 1,5 M\$ à 2 M\$ en honoraires professionnels. Un montant modeste si l'on considère qu'il se traduit par une qualité architecturale accrue dont bénéficieront des élèves pendant les 50 prochaines années, alors que les dépenses salariales de l'école atteindront 150 M\$ durant cette même période.

Pour parvenir à cette performance, les architectes ont optimisé les systèmes passifs de chauffage et de ventilation ainsi que l'enveloppe. Ils ont par exemple choisi des cadres de fenêtre en bois, pour réduire les ponts thermiques et la condensation, et des vitrages triples à faible émissivité. Guidés par des analyses de cycle de vie, ils ont opté pour un recouvrement extérieur des cadres de fenêtre en aluminium et une toiture en acier, des matériaux plus faciles à entretenir et donc plus durables que les autres possibilités. Le bois est aussi présent dans la structure, dans les revêtements intérieurs et extérieurs et dans les colombages des cloisons, de même que dans le mobilier. Enfin, suivant les principes de la biophilie, toutes les salles de classe offrent une vue sur la végétation.

Pour la rentrée de l'automne 2019, les élèves de ce quartier défavorisé bénéficieront d'une des plus belles et des plus stimulantes écoles du Québec. ☺

# unique à montréal la librairie du CCA

## CCA

Centre Canadien d'Architecture | Canadian Centre for Architecture  
1920, rue Baile, Montréal 514 939 7026

Le CCA tient à remercier de leur appui généreux le ministère de la Culture et des Communications, le Conseil des Arts du Canada, les Conseil des Arts de Montréal.

f t #ccawire  
cca.qc.ca



image © CCA

# Concours d'architecture

## ÉTAT DES LIEUX

En théorie, les concours d'architecture favorisent l'émergence de la qualité architecturale. En pratique, tout dépend des conditions dans lesquelles ils se déroulent. Or, celles-ci sont en évolution au Québec. Le point sur la situation.

Hélène Lefranc\*

**D**epuis notre dernier article sur le sujet (« Concours d'architecture – Cuvée exceptionnelle », *Esquisses*, automne 2017), quatre concours d'architecture approuvés par l'OAQ ont été lancés : la résidence d'artistes Est-Nord-Est à Saint-Jean-Port-Joli, la salle de spectacle de Repentigny, le lieu de diffusion de Sherbrooke et le dôme de la basilique de l'Oratoire Saint-Joseph, à Montréal.

La Ville de Montréal a pour sa part mené le concours pour l'agrandissement de la bibliothèque L'Octogone sans avoir demandé l'approbation de l'OAQ, en raison de difficultés survenues lors d'un précédent concours (la bibliothèque Maisonneuve). Le comité des concours de l'OAQ avait toutefois été prévenu. Les deux parties ont ensuite convenu d'une rencontre pour faire le point avant l'organisation des prochains concours de la Ville.

Le comité des concours de l'OAQ entend en effet continuer à se pencher sur les différents obstacles à la tenue de concours dans les règles de l'art. Ses préoccupations touchent notamment les critères de sélection des équipes en première étape, la place faite à la relève, la lourdeur des règlements et autres documents, la marge de manœuvre laissée aux conseillers professionnels, la pondération des critères de jugement et l'exclusivité des ingénieurs dans les concours pluridisciplinaires. (Une même firme d'ingénieurs peut-elle s'allier à plusieurs équipes d'architecture concurrentes si ses chargés de projet sont différents? La question se pose vu la concentration des firmes dans le domaine du génie.)

### Inquiétudes

Un autre enjeu est le faible taux de participation à plusieurs des concours organisés ces derniers mois. Par exemple, seulement cinq candidatures conformes ont été reçues dans le cas de l'auditorium de la Cité étudiante de la Haute-Gatineau à Maniwaki, sept dans le cas de L'Octogone et neuf dans le cas de la bibliothèque Gabrielle-Roy à Québec. Cette situation fait en sorte que la plupart des candidats ont des chances de figurer parmi les finalistes, ce qui n'est pas idéal du point de vue de la saine concurrence. Dans le passé, seul le concours pour la salle de spectacle de Mont-Laurier, en 2011, avait été aussi peu couru (sept concurrents).

Qu'est-ce qui explique cette désaffection? On peut soupçonner que les conditions d'admissibilité sont parfois trop élevées. Dans le cas de L'Octogone, au moins quatre dossiers ont été rejetés, car ils ne respectaient pas le règlement stipulant que les architectes



Rénovation et agrandissement du Musée d'art contemporain de Montréal, Saucier + Perrotte Architectes / GLCRM & Associés Architectes  
Illustration : Saucier + Perrotte Architectes / GLCRM & Associés Architectes



Salle de spectacle de Repentigny,  
Les Architectes FABG  
Illustration : Les Architectes FABG

de paysage devait avoir une accréditation LEED. Pour le président du comité des concours de l'OAQ, Frédéric Dubé, une telle exigence est nettement excessive. Si l'approbation de l'Ordre avait été sollicitée, cette condition aurait fait l'objet de commentaires de la part de l'analyste chargé d'étudier les règlements dudit concours.

Une autre explication serait que les firmes ont dû être plus sélectives étant donné que plusieurs concours se déroulaient en même temps. Difficile de savoir. Vingt bureaux d'architectes ont toutefois soumis une candidature conforme pour le concours de Saint-Jean-Port-Joli et 15 pour celui de la bibliothèque Maisonneuve. Plus récemment, 18 firmes ont présenté un dossier pour le projet de l'Oratoire Saint-Joseph, 14 pour la salle de spectacle de Repentigny et 10 pour le lieu de diffusion à Sherbrooke.

### Consultations

Ces dernières années, la tenue de concours s'est complexifiée pour les promoteurs, en raison de l'encadrement provenant non seulement de l'OAQ, mais aussi des ministères financeurs – Culture et Communications (MCC) et Affaires municipales et Occupation du territoire (MAMOT). Dans le but d'harmoniser cet encadrement, l'OAQ et le MCC ont entrepris des discussions qui ont porté des fruits, ce qui se reflète dans le nouveau règlement type du ministère, entré en vigueur en 2016.

Le MAMOT songe pour sa part à se doter d'un tel outil. Le comité des concours, qui l'a approché il y a quelques mois afin d'en discuter, vient d'ailleurs d'être sollicité – parmi d'autres instances – pour donner son avis sur les orientations d'un futur document. À la suite de cette ouverture

appréciée, qui lui a permis d'émettre une première série de remarques en mars dernier, le comité espère approfondir le dialogue.

### À l'interne

Par ailleurs, le comité a souhaité prendre du recul sur le travail mené depuis 10 ans par les analystes. Il a entrepris une révision rétroactive de leurs analyses, en attribuant un mandat à deux architectes consultantes. Anne Saint-Laurent et Marie-Claude G. Leclair, collaboratrices au Catalogue des concours canadiens, ont eu pour mission d'étudier le suivi et la cohérence des décisions et de déterminer les sujets récurrents et les arguments les plus porteurs des analystes face aux donneurs d'ouvrage. La concordance avec les orientations et décisions collectives du comité a aussi été examinée. Ce travail pourrait déboucher sur une révision des Règles d'approbation des concours de l'OAQ.

Notons par ailleurs que le *Livre blanc pour une politique québécoise de l'architecture*, récemment publié par l'OAQ, réitère l'importance des concours d'architecture. On y rappelle que de nombreux participants aux conversations publiques menées au printemps 2017 ont réclamé qu'il y en ait davantage, et ce, pour différents types de bâtiments. On y reconnaît aussi que d'autres intervenants ont nuancé leur appui à cette idée, prétextant que le processus entraîne des délais et des coûts supplémentaires. L'OAQ estime que simplifier et harmoniser l'encadrement des concours répondrait en bonne partie à ces critiques. ☺

*\*En tant que conseillère aux affaires publiques de l'OAQ, Hélène Lefranc accompagne le comité des concours, constitué d'architectes bénévoles.*

# POUR NE RIEN MANQUER SUIVEZ L'OAQ DANS LES RÉSEAUX SOCIAUX

- Annonce d'évènements
- Prises de position
  - Actualités
  - Publications
- Interventions publiques de la présidente



@OAQenbref



ORDRE DES  
ARCHITECTES  
DU QUÉBEC

# Politique de l'architecture

# LA SUÈDE EST DE RETOUR

Figurant parmi les premiers pays à avoir adopté une politique nationale de l'architecture il y a 20 ans, la Suède s'était quelque peu reposée sur ses lauriers depuis lors. Le royaume scandinave vient de reprogrammer son réveil.

Leslie Doumerc

« L'architecture évolue constamment, il n'y a pas de raison que la politique en la matière ne fasse pas de même. » S'il y en a un qui croit dur comme fer au dicton « qui n'avance pas recule », c'est bien Christer Larsson!

En fin observateur de l'environnement bâti depuis plusieurs décennies, le professeur d'architecture à l'Université de Lund reconnaît que le programme d'action pour l'architecture *Framtidsformer* (« Formes du futur »), adopté par le parlement suédois en 1998, a constitué une excellente base pour faire avancer l'architecture à grande échelle. Mais il semble avoir perdu son élan en cours de route : « Les gouvernements se sont succédé, les enjeux de société ont changé, et ce plan est peu à peu tombé en sommeil. Il était temps de le réactiver pour que l'architecture trouve enfin sa place dans le paysage politique. »

## Retour vers le futur

La phase de réanimation a débuté en 2009 par la rédaction d'un document de travail énumérant les nouveaux objectifs à atteindre pour la période 2010-2015. Sur cette lancée, le gouvernement a chargé en 2014 Christer Larsson et son équipe d'enquêter sur la politique de l'État en matière d'architecture et de design, puis, l'année suivante, de soumettre des propositions pour que l'architecture s'insère mieux dans l'enjeu désormais crucial du développement social durable.

Pour compléter cette étude, les autorités suédoises n'ont pas hésité à sortir des frontières. Ainsi le Centre norvégien de design et d'architecture a été mandaté pour discerner les acteurs publics et privés qui seraient déterminants pour la mise en œuvre d'une telle politique, tandis que le Conseil des arts danois a produit un rapport sur le rôle de l'art dans la conception de logements de haute qualité architecturale.

Enfin, en 2017, des chercheurs et des praticiens de l'architecture se sont réunis autour de représentants des autorités, de la société civile et du secteur privé pour une série de tables rondes organisées à l'initiative des ministères de la Culture et de l'Industrie. Le but de ces rencontres était de mettre en commun les connaissances et de discuter des efforts que devrait consentir l'État pour jouer un rôle de modèle dans la construction d'habitats durables et de qualité.

Résultat de cette collecte de données : un nouvel objectif national a été formulé par le gouvernement sous la forme d'un projet de loi en février 2018. Sous réserve de quelques changements mineurs, celui-ci devait être validé par voie parlementaire en mai dernier, selon les informations obtenues au moment d'écrire ces lignes.

En dévoilant ce texte, le ministre du Logement et du Numérique, Peter Eriksson, a donné le

ton : « Aujourd'hui, on construit en Suède comme jamais auparavant. L'influence de l'architecture, de l'aménagement et du design est maintenant indispensable pour guider notre société dans la bonne direction. » Même si trois ministères principaux (Culture, Logement et Environnement) sont pour l'instant mis à contribution, l'engagement de l'ensemble du gouvernement est souhaité.

## Imbrication maximale

S'il devait résumer les 91 pages du projet de loi en deux mots, Christer Larsson parlerait d'« approche holistique ». « On savait déjà faire de beaux bâtiments de qualité, ce qui manquait, c'était d'utiliser l'architecture comme un outil au service de la qualité de vie des usagers dans l'optique d'une société durable, égalitaire et plus inclusive. D'où la volonté d'établir des liens entre les enjeux du logement, des migrations, de la numérisation, etc. », explique-t-il.

Directeur de l'urbanisme de la Ville de Malmö depuis plus d'une décennie, Christer Larsson sait de quoi il parle : la troisième métropole suédoise est la deuxième ville la plus cosmopolite d'Europe après Londres. Près du tiers de ses habitants sont nés hors du pays, et on y parle 150 langues différentes ! Ravagée par la crise industrielle des années 1990 et ses inévitables conséquences en chaîne (chômage, inégalités, tensions, exclusion et paupérisation), Malmö a été le théâtre →





1



2



3

1 et 4 : Résidences pour personnes âgées Vårdboende Trädgårdarna, Örebro (Suède), Marge Arkitekter  
Photos : Johan Fowelin

2 Musée Skissernas, Lund (Suède), Elding Olscarson  
Photo : Ake Eson Lindman

3 Moderna Museet (musée d'art moderne), Malmö, agrandissement et rénovation par Tham & Videgård Arkitekter  
Photo : Bojana Lukac, bureau d'urbanisme de la Ville de Malmö



4



Musée Skissernas, Lund (Suède),  
Elding Olskarsson  
Photos : Ake Eson Lindman

## LES GRANDS PRINCIPES DU PROJET DE LOI :

- **La durabilité et la qualité ne sont plus soumises à des considérations économiques à court terme.**
- **Les connaissances en architecture et en design sont diffusées auprès du grand public.**
- **Le secteur public agit de manière exemplaire.**
- **Les valeurs historiques, esthétiques, artistiques et culturelles de l'architecture sont mises de l'avant.**
- **Les environnements sont conçus pour être accessibles à tous.**
- **La coopération et la collaboration entre les acteurs du monde de la construction sont favorisées sur les plans national et international.**

d'émeutes dans ses « cités-ghettos ». Mais la politique très volontariste de la Ville, mise en place dès les années 2000, porte maintenant ses fruits. Les tensions se sont apaisées grâce à la construction frénétique de logements sociaux au sein de quartiers mieux reliés entre eux. En raison de ses nombreux écoquartiers, Malmö est par ailleurs considérée comme la ville la plus durable d'Europe. Fidèle à cette réputation, elle vise à neutraliser son effet sur le climat d'ici à 2030.

Mêler le durable et le social pour améliorer la qualité de vie pourrait passer par une architecture fondée sur l'empathie. C'est en tout cas le message qu'a voulu diffuser Sveriges Arkitekter, une organisation de 13 500 membres qui représente les intérêts des architectes suédois. En 2017, son Prix du logement a été décerné aux jardins intérieurs d'une maison de retraite. Le jury a fait valoir qu'avec le projet Trädgårdarna, l'équipe de Marge Arkitekter avait eu l'art de dissimuler les nombreuses exigences hospitalières d'une résidence pour personnes nécessitant beaucoup de soins. Tout résident, même malade ou handicapé, peut y avoir accès à la verdure dans la cour intérieure et dans la serre intégrée.

### Vision globale

À l'association Sveriges Arkitekter, tout le monde se réjouit de la nouvelle loi qui couronne des années de lobbyisme. « Nous entretenons un dialogue constant avec le gouvernement, alors il est gratifiant de constater qu'il a donné un résultat aussi net. L'architecture va enfin avoir la place qu'elle mérite ! » s'enthousiasme Margareta Wilhemsson, directrice des politiques sociales, dont le poste a été créé il y a quelques années pour influencer les décideurs.

Tout au long du processus d'élaboration de la nouvelle loi, l'organisation a ainsi pu émettre des avis et des propositions. Une des mesures les plus applaudies lui revient : la création du poste de *riksarkitekt* (architecte national). Inspiré du système du *bouwmeester* (ou maître-architecte) en vigueur dans les principales villes belges et néerlandaises, l'architecte national aura la tâche de favoriser la cohésion et la coopération sur les enjeux de qualité architecturale à l'échelle du pays. Sa vue d'ensemble lui permettra d'élaborer des directives et des programmes qu'il proposera de concert avec le Boverket (Office national du logement, du bâtiment et de la planification).

« C'est une grande avancée, car en Suède, les municipalités sont très indépendantes, et les régions n'ont pas beaucoup de pouvoir. Désormais, la transmission des connaissances pourra se faire à tous les niveaux, dit Margareta Wilhemsson, qui cite en exemple une des recommandations visant à créer des lignes directrices pour les écoles et les garderies dans l'ensemble du royaume.

### Moins frileux

Dans cette vague de renouveau, il faudra veiller à ce que les « petits » architectes ne restent pas sur la touche. C'est du moins ce que souhaite Anders Berensson, qui a monté son agence à Stockholm il y a 12 ans. « Nous n'avons pas vraiment notre mot à dire dans la planification de nos villes. Souvent, les municipalités décident de tout et les architectes arrivent à la dernière étape, juste pour construire. » L'architecte a remarqué que, depuis sa sortie de l'école en 2001, ce sont presque toujours les gros entrepreneurs qui raffent la mise dans les projets urbains. Il espère que les pouvoirs publics joueront vraiment leur rôle de modèle en favorisant des concours ouverts pour laisser la chance aux petites agences de s'exprimer et, surtout, d'expérimenter. D'autant plus que, sans cette saine concurrence, l'émulation est plus rare. « En général, les architectes suédois ont un peu tendance à adopter la recette d'Ikea. Ils observent ce qui se fait de bien ailleurs et le reproduisent avec les moyens et matériaux locaux. Cela donne des produits bien construits à des prix attractifs, mais sans grande innovation. »

En revanche, selon lui, la qualité architecturale pourra compter sur un vieil allié : la solide culture du logement en Suède. Comme dans le reste de la Scandinavie, la tradition est au *hygge*, qu'on pourrait grossièrement traduire par « cocooning » pour désigner ce besoin de réconfort lié aux froids et sombres mois d'hiver. « Le chez-soi est primordial pour les Suédois, qui y investissent beaucoup pour s'y sentir bien. Il y a beaucoup d'émissions télévisées sur le sujet, et l'État offre de bonnes déductions fiscales pour rénover sa maison. La notion de chaleur est très importante, ce qui incite à trouver des solutions énergétiques efficaces », dit l'architecte, qui avoue parfois frissonner lorsqu'il séjourne dans des habitations pourtant plus au sud de l'Europe !

En somme, tous les éléments semblent réunis pour raviver la flamme. Il ne reste qu'à tisonner le feu. ☺



Photographe: Eric Gervais  
Architecte: Jubinville et Associés Architectes

## Un bois sans maintenance pour une architecture contemporaine

**Parklex**<sup>®</sup>  
www.parklex.com

En Association avec Engineered Assemblies Inc.

[www.engineeredassemblies.com](http://www.engineeredassemblies.com)



Tel: 514 347 7263  
Email: [info@engineeredassemblies.com](mailto:info@engineeredassemblies.com)

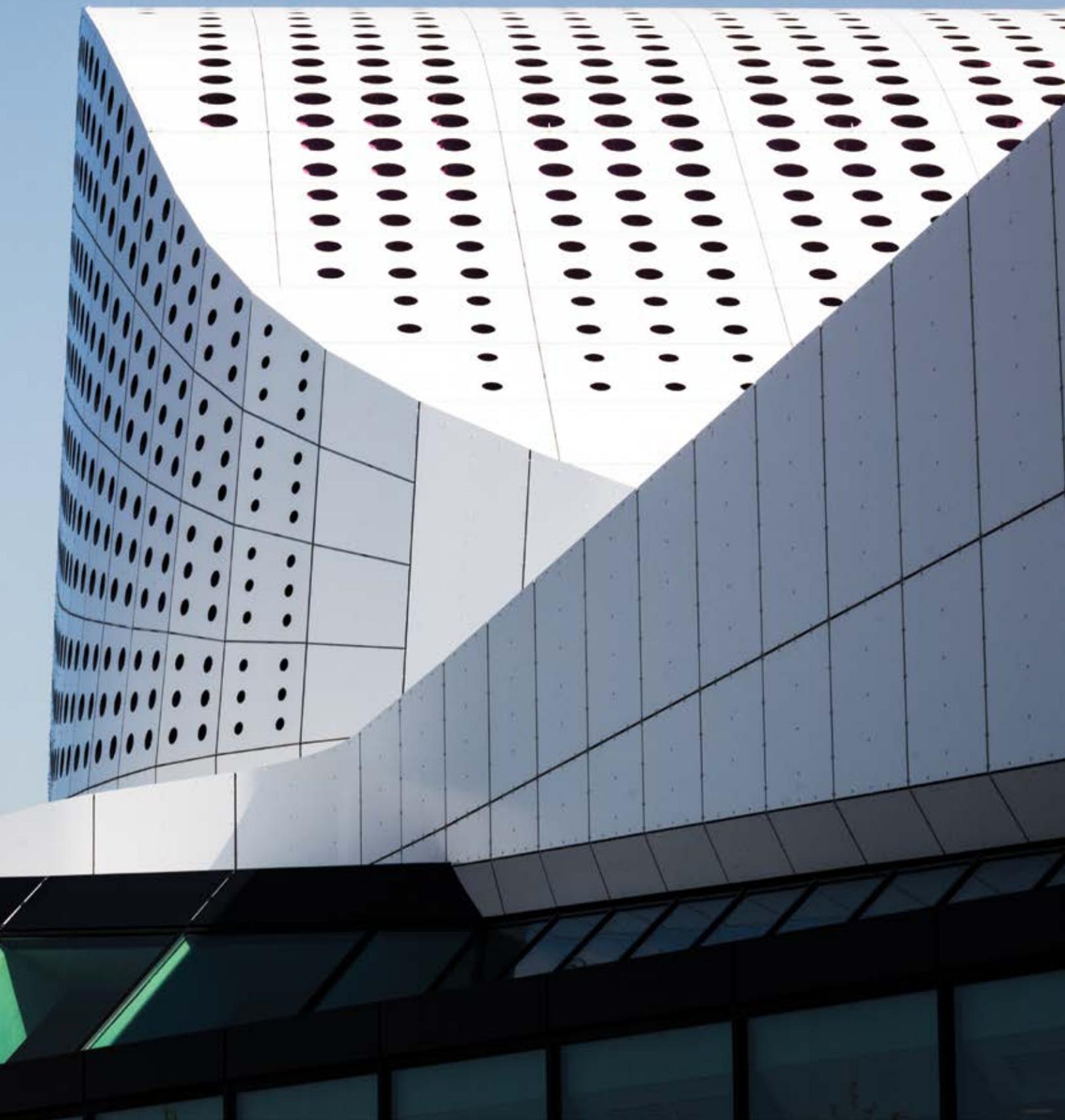
Unissons l'art de la conception à l'expertise de la construction

# ASSUMER SON AUDACE

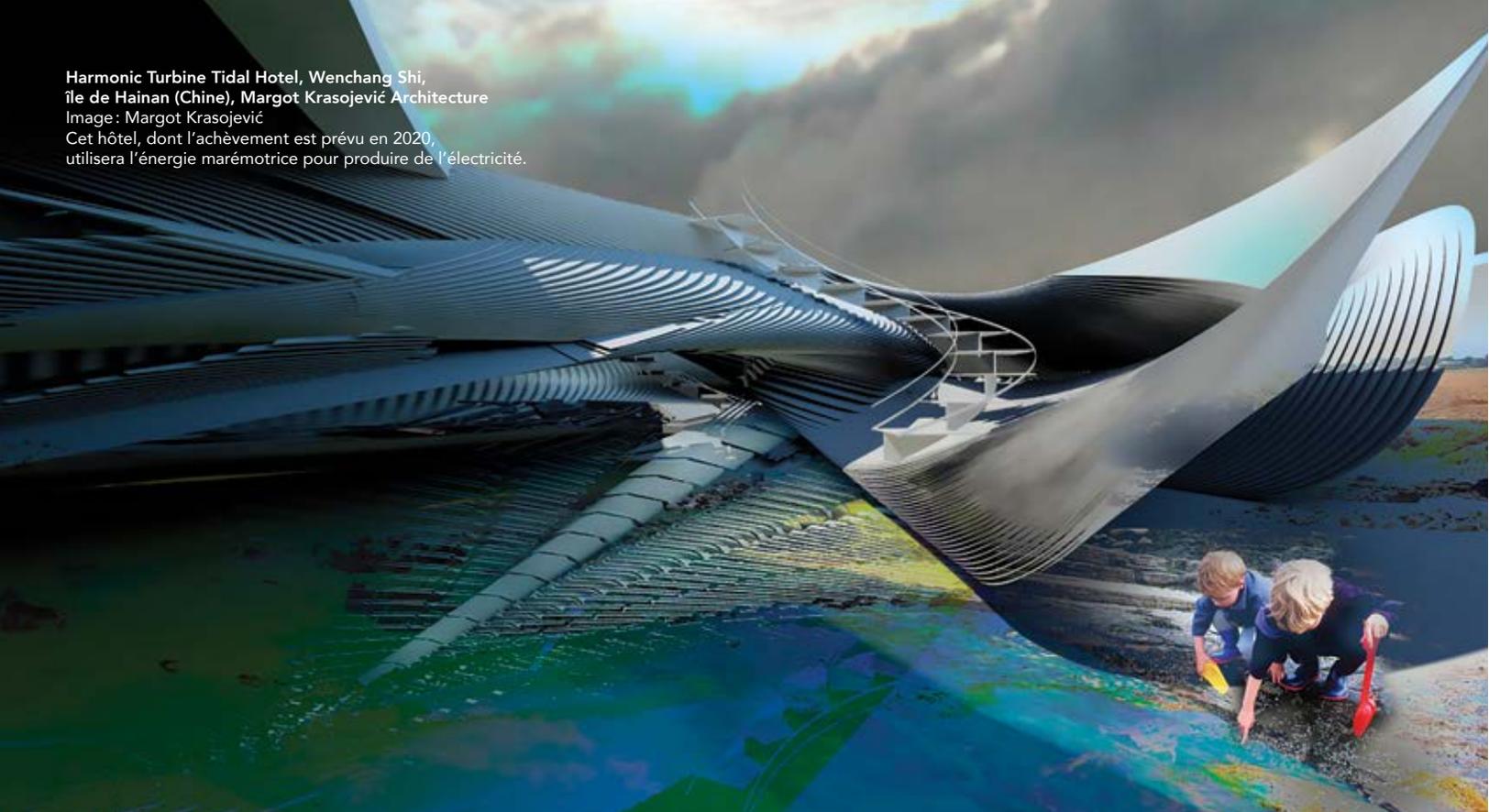
L'innovation est un maître mot de notre époque. Qu'il s'agisse du rasoir à cinq lames, de la reconnaissance vocale ou de la voiture autonome, la course à l'originalité et au perfectionnement s'impose dans tous les secteurs d'activité. Mais au-delà du terme à la mode, quel sens prend l'innovation en architecture ? Peu d'universitaires ou de praticiens se sont penchés sur le sujet. Or, il est urgent d'y réfléchir : au 21<sup>e</sup> siècle, les architectes doivent rivaliser d'ingéniosité pour concevoir des bâtiments sains, écologiques et performants, dans un monde où la complexité s'intensifie – pensons aux changements climatiques ou à une certaine obsession pour les coûts et les délais. Donc innover, oui, mais dans quelles conditions, à quel prix et avec quelles conséquences ? Lumière sur les multiples facettes de l'innovation du point de vue de la profession.



Théâtre de Stoep,  
Spijkenisse (Pays-Bas), UNStudio  
Photo : Peter Guenzel



Harmonic Turbine Tidal Hotel, Wenchang Shi,  
île de Hainan (Chine), Margot Krasojević Architecture  
Image: Margot Krasojević  
Cet hôtel, dont l'achèvement est prévu en 2020,  
utilisera l'énergie marémotrice pour produire de l'électricité.



## Innovation en architecture

# SORTIR DU CADRE

De l'utilisation judicieuse des ressources aux méthodes de travail avant-gardistes, l'innovation en architecture prend mille formes différentes. Exercice de définition.

Martine Roux

Avec son squelette, ses tripes et ses artères tournés vers l'extérieur, le Centre Pompidou de Renzo Piano et Richard Rogers a mis le Tout-Paris sens dessus dessous lors de son inauguration, en 1977. Mais bien que le bâtiment fût révolutionnaire pour son époque, c'est une « technologie » datant de 1857 qui a inspiré ses concepteurs : la gerberette, une pièce en acier moulé qui établit une jonction entre un poteau et une poutre et qui agit comme pivot de transmission des charges.

Ainsi va l'innovation en architecture : ce concept fourre-tout relève davantage de la reformulation que de l'invention, selon Jacques White, directeur de l'École d'architecture de l'Université Laval. « En

architecture, la notion d'innovation est toute relative : on ne peut pas dire où elle commence et où elle finit. C'est un terme passe-partout qui désigne une production qui sort de l'ordinaire. Mais qu'est-ce qui sort de l'ordinaire ? Ça dépend des gens, de l'époque et du milieu. » L'architecte cite d'ailleurs Alvaro Siza à cet effet : « Si tu penses avoir inventé quelque chose, c'est la preuve de ton ignorance ! »

N'empêche, en 2018, le concept d'innovation est utilisé à toutes les sauces : votre entreprise, votre voiture et même votre shampoing doivent être « innovants ». Mais qu'est-ce donc qu'un bâtiment innovant ? « Dans le domaine des arts, l'innovation, c'est la création, poursuit Jacques White. Dans le domaine

scientifique, c'est la découverte. Nous, on est à cheval sur les deux... » Chose certaine, « il y a quelque chose d'inédit dans la notion d'innovation en architecture : du jamais vu, une certaine originalité ou une nouvelle façon de présenter ce qu'on connaît ».

### Au-delà de la techno

Professeure au Département d'architecture de l'Université du Massachusetts à Amherst et auteure de *Integrating Innovation in Architecture* (Wiley, 2016), Ajla Aksamija est l'une des rares architectes à s'être penchée sur la question. Globalement, il existe trois catégories d'innovation en architecture, explique-t-elle lors d'un entretien : dans les processus de conception, dans l'utilisation de matériaux ou de systèmes constructifs ainsi que dans les processus de travail et les relations avec le client.

« Le concept de l'innovation en architecture est loin d'être nouveau », précise-t-elle. Mais depuis les 15 ou 20 dernières années, l'adoption d'outils de conception numérique telle la modélisation des données du bâtiment (MDB) a marqué un changement de paradigme, selon la spécialiste. « L'architecte créatif doit maintenant se demander comment utiliser les nouveaux outils et processus de conception et de construction afin d'élever la barre. En plus d'apporter de la nouveauté, l'innovation en architecture doit aussi créer une plus-value. »

Avant d'écrire son livre, Ajla Aksamija a interviewé des architectes de 70 firmes de toutes tailles et de toutes provenances afin de définir ce qui distingue les pratiques innovantes. Leur principal point commun ? L'investissement en recherche et développement (R et D). Même les plus petits bureaux s'y mettent, notamment en établissant des maillages avec des universités ou en fondant une entreprise sœur, à but non lucratif, consacrée à la recherche, dit-elle.

### C'est tout bénéf

Associé chez Coarchitecture, Normand Hudon est de ceux qui adhèrent à cette culture. Depuis cinq ans, la firme investit dans la Chaire industrielle de recherche sur la construction écoresponsable en bois de l'Université Laval. Avec les chercheurs et d'autres partenaires privés, Coarchitecture contribue à la mise au point de nouveaux produits visant à construire des bâtiments autonomes en énergie (voir « Formation continue: Remplir sa boîte à outils », *Esquisses*, printemps 2016). À la mi-avril, la firme de Québec a entrepris la construction de son propre laboratoire de recherche afin de mettre au point des produits de construction écologiques et de les commercialiser.

Au-delà de la R et D, l'innovation prend plusieurs formes chez Coarchitecture, explique Normand Hudon, dont la conception intégrée et la consultation citoyenne. « Pour apporter une innovation dans un projet, il faut gérer le changement, c'est-à-dire faire valoir l'idée que les bénéfices surpassent les risques. Nous assumons un leadership afin de bâtir le consensus [autour de l'innovation] au sein des parties prenantes du projet. »

Par exemple, dans un récent projet réalisé en conception intégrée appuyée par la MDB, son équipe a suggéré de réduire la taille des systèmes mécaniques afin de réinjecter une partie des sommes économisées dans la résistance thermique du bâtiment. « Ça nous a permis de générer des économies à la fois sur le plan des coûts et de l'énergie tout en augmentant le confort pour l'occupant », dit l'architecte.

### Innover à petits pas

Bâtir le consensus, c'est aussi le rôle de Julia Lianis, architecte chez Rayside Labossière, où on a créé pour elle le poste de directrice de l'innovation il y a un peu plus d'un an. « Mon titre est lié à ma personnalité, car j'aime

repenser les façons de faire, raconte-t-elle d'un ton enjoué. Ça prenait également quelqu'un qui tranche les différends au sein de l'équipe pour trouver le compromis. C'est aussi ça, l'innovation. »

Pas besoin de réinventer la roue pour innover : c'est possible à petite échelle et dans des contextes contraignants, selon elle. Par exemple, dans les projets que Rayside Labossière réalise dans le cadre très réglementé d'Accès-Logis – un programme de la Société d'habitation du Québec visant le développement de logements sociaux et communautaires –, les architectes tentent toujours d'intégrer un élément distinctif, dit Julia Lianis. Une plantation de végétaux à la verticale, par exemple. « On ne décrochera pas nécessairement un prix pour l'ensemble du projet, mais ce genre de détail améliore sa qualité architecturale. »

Preuve qu'on peut innover dans toutes sortes de contextes. « L'innovation, ce n'est pas forcément de faire des choses extraordinaires, ajoute Jacques White. Ça peut aussi être de faire des choses ordinaires d'une manière extraordinaire. C'est de pousser plus loin ce qui existe déjà afin de faire émerger et d'appliquer de nouvelles possibilités. »

Sur le plan fonctionnel, l'innovation en architecture commande le dépassement du programme initial et des stricts besoins du client, estime Roger-Bruno Richard, professeur à l'École d'architecture de l'Université de Montréal. Par exemple, planifier des scénarios ultérieurs en fonction de l'évolution des usages, comme dans l'approche *open building*, qui permet d'adapter

le bâtiment aux changements sans démolition en recourant à des jointements mécaniques. « L'architecture ne peut pas être figée alors que les besoins des occupants changent avec le temps. Clairement, les architectes québécois peuvent innover à ce chapitre. »

### Meilleur à plusieurs

Même si elle mène seule sa barque, l'architecte Lucie Langlois, d'Alias Architecture, mise pour sa part sur la multidisciplinarité en matière d'innovation. Travaillant essentiellement à l'avancement de l'architecture bioclimatique au Québec, elle vient de faire certifier la première résidence Passivhaus (Maison passive) de la province, la maison Ozalée, de Montréal.

Son meilleur allié, c'est l'entrepreneur, dit-elle. « Comme on n'a pratiquement aucune référence québécoise en ce qui a trait à la maison passive, je dois repérer des matériaux et des techniques peu utilisés ici pour concevoir des enveloppes à très haute efficacité énergétique, explique l'architecte. Je choisis évidemment des entrepreneurs allumés qui ont eux aussi envie d'innover. Moi, j'apporte la science, et eux, la faisabilité. On innove à tout petits pas, une fois qu'on a documenté et testé le comportement du matériau. »

Une chose est sûre : un bâtiment véritablement innovant est celui qui aura un impact sur l'avenir, estime Jacques White. « Mais la grande difficulté, c'est de le prédire ! L'innovation en architecture se mesure sur le long terme. » D'ici là, ce ne sont pas les occasions d'innovation qui manqueront... ●

## Définition de l'IRAC

L'Institut royal d'architecture du Canada (IRAC) remet occasionnellement un prix d'innovation en architecture. La notion y est définie de manière très large : « Le prix d'innovation en architecture souligne une innovation architecturale exceptionnelle. Les domaines d'innovation possibles comprennent la recherche et le développement, l'application d'une nouvelle technologie et l'adaptation d'une technologie existante. L'innovation peut aussi être démontrée grâce à de nouvelles méthodes de réalisation de projet et de construction, des procédés de conception avancés et de nouvelles approches en matière de détails et de matériaux. »

## Principaux freins

# PROGRESSER MALGRÉ TOUT

Réglementation, responsabilité professionnelle, gestion de risque, réticence des clients...  
Quels sont les principaux freins à l'innovation et comment les contourner ?

Martine Roux

### Gestion de risque et responsabilité professionnelle

Il faut environ 20 ans avant qu'un nouveau matériau soit intégré dans la pratique courante, remarque Ajla Aksamija, professeure au Département d'architecture de l'Université du Massachusetts à Amherst et auteure de *Integrating Innovation in Architecture* (Wiley, 2016).

Conséquemment, les architectes qui innoveront en utilisant des matériaux dernier cri s'exposent à des risques non négligeables en matière de responsabilité professionnelle.

Néanmoins, les firmes audacieuses arrivent à trouver un équilibre entre innovation et responsabilité, selon la spécialiste. Une première stratégie inclut le recours à la recherche et au développement (R et D) pour analyser et tester les matériaux ou les techniques. Ensuite, elle suggère d'établir des balises claires en matière de gestion du risque. « Ce cadre doit distinguer les risques acceptables de ceux qui le sont moins, leur ampleur et leur nature ainsi que les moyens de les réduire ou de les contrôler, dit-elle. Cela permet de minimiser l'incertitude sans compromettre l'innovation. »

Pour innover en limitant le risque, la connivence entre l'architecte et son client est primordiale, ajoute Jacques White, directeur de l'École d'architecture de l'Université Laval. « Il faut une volonté mutuelle de réaliser un projet exceptionnel, en prenant le temps de bien le faire et en se donnant les moyens nécessaires, dont des étapes de validation et d'expérimentation. »

### Obsession pour les coûts et délais

« Un des grands freins à l'innovation [architecturale] au Québec, c'est notre vision très myope des choses, dit Jacques White. On ne voit pas à long terme ni ce qui se fait ailleurs. C'est peut-être un trait culturel : de façon générale, les Québécois sont obsédés par le coût des choses. L'autre idée fixe, c'est d'éviter le trouble. Ça donne une architecture caractérisée par le contrôle du risque plutôt que la recherche et la création d'occasions. »

Pour faire échec à cette doctrine, il suggère de tenter d'innover sur chaque projet, de « pousser plus loin ce qui existe déjà », de démontrer la plus-value au client, comme la flexibilité des espaces à long terme, la performance énergétique ou l'utilisation de matériaux durables. « Un architecte ingénieux trouvera toujours une façon d'avancer dans les limites et les moyens qu'il a. »

### Conservatisme de l'industrie

Traditionnelle et peu productive, l'industrie de la construction ne tend pas d'emblée vers l'innovation, avance Roger-Bruno Richard, professeur à l'École d'architecture de l'Université de Montréal.

« De façon générale, les entrepreneurs en construction n'investissent pas dans des procédés industrialisés et évitent de confier les sous-systèmes à des manufacturiers », dit-il, tout en notant une exception pour le mur-rideau. « Ils embauchent une main-d'œuvre artisanale opérant sur le site et font affaire avec des sous-traitants qui eux-mêmes n'ont généralement pas d'intérêt à innover. » Résultat : lorsque l'architecte veut appliquer des procédés ou systèmes innovants, on lui répond souvent que les ouvriers ne les maîtrisent pas, que ça coûtera plus cher ou que ça ne plaira pas au client, poursuit le professeur. « C'est un cercle vicieux. »

Pour innover dans ce contexte, les architectes devraient selon lui « comprendre et appliquer de façon soutenue les systèmes constructifs industrialisés afin d'amortir des procédés capables de simplifier la production et de réduire les coûts ». Cela permettrait en outre de minimiser le travail au chantier, d'assurer un meilleur contrôle de la qualité, de limiter la consommation d'énergie de 20 à 40 % pendant la fabrication tout en diminuant de près de moitié la quantité de déchets produits. Pour l'heure, cela se fait peu au Québec, malgré la présence de manufacturiers de qualité.

## Travail en cloisonnement

C'est du travail en équipes pluridisciplinaires que jaillissent les étincelles de l'innovation, croit l'architecte espagnol Juan Sadaba, professeur adjoint au Département d'urbanisme de l'Université du Pays basque. Pour faire avancer la pratique, lui-même a innové en fondant Nerei, une société à but non lucratif regroupant architectes et urbanistes vouée à l'innovation sociale par le design et la technologie. « Innover implique de résoudre des problèmes à plusieurs, ce qui demande de l'humilité, car le résultat ne sera pas nécessairement visible une fois le projet construit. C'est le contraire de l'architecture signature. »

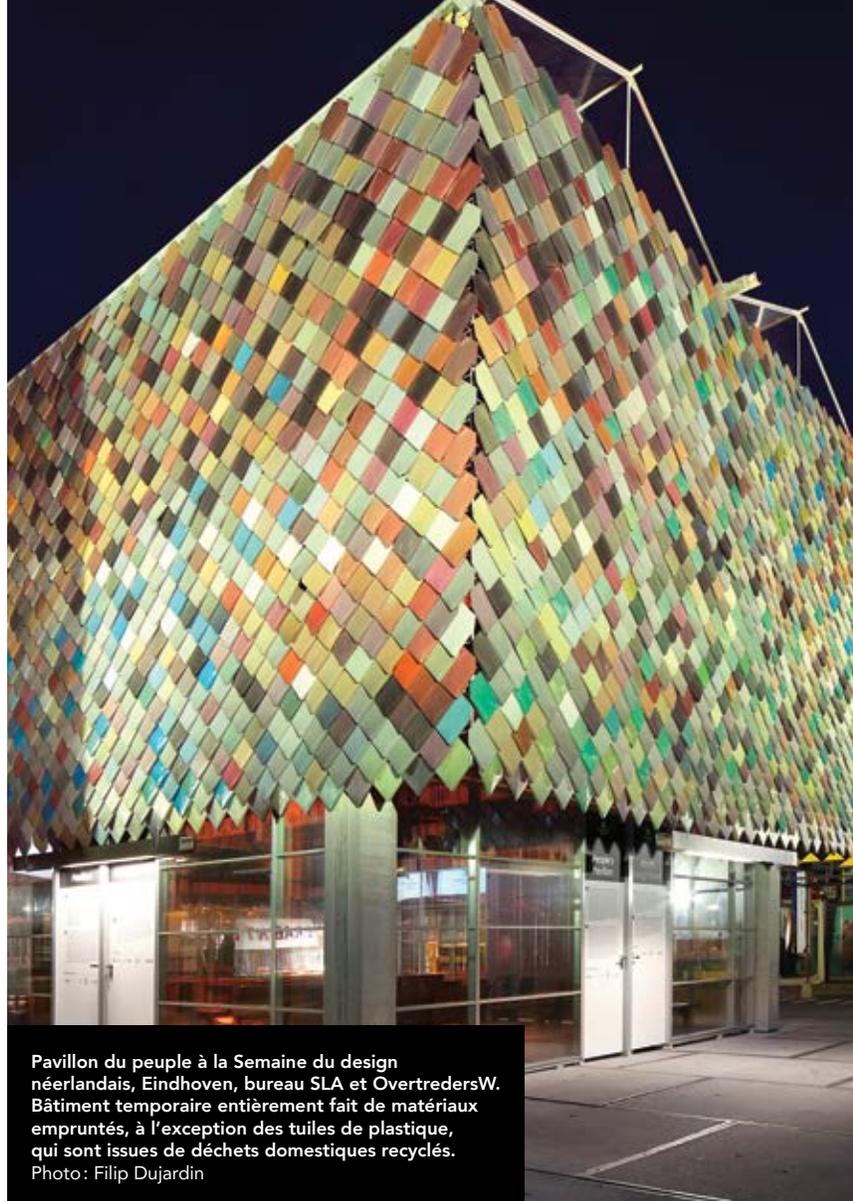
Jacques White, directeur de l'École d'architecture de l'Université Laval, partage son point de vue. « C'est dans la combinaison des savoir-faire que réside l'innovation. Les architectes doivent miser sur le potentiel des gens qui gravitent autour de leur secteur, comme les chimistes, les industriels, les chercheurs. »

Parlez-en à José Candanedo Ibarra, chercheur chez CanmetÉNERGIE, un centre de recherches de Ressources naturelles Canada à Varennes. Ingénieur de formation, ce spécialiste des bâtiments « intelligents » estime que l'expertise des architectes lui serait précieuse au chapitre de la conception des espaces, du bien-être des occupants ou de l'intégration de systèmes tels les panneaux photovoltaïques aux façades de bâtiments. « Pour innover, il faut que les architectes et les ingénieurs se parlent et collaborent, ce qui n'est vraiment pas le cas actuellement. »

## Réglementation

Souvent perçue comme une contrainte, la réglementation peut être contournée si on sert de bons arguments. C'est ce qu'a fait Coarchitecture, dans le cas d'un ouvrage public – qui n'a pas encore été annoncé. La firme a proposé un concept articulé autour d'un atrium en bois de huit étages. Mais comme le projet ne respectait pas la configuration prévue dans le Code du bâtiment, tant le client que la Régie du bâtiment (RBQ) ont exprimé des réticences. « On a fait valoir que cette innovation amenait plus de bénéfices que de risques [dont les risques de dégagement de fumée en cas d'incendie] et, à la fin, tout le monde était enthousiaste à l'idée de demander une mesure différente [afin de s'assurer que la stratégie puisse être réalisée], même si cela prolongeait les délais », relate l'associé Normand Hudon.

Bonne nouvelle, la réglementation évolue de telle sorte qu'elle laisse plus de latitude, soutient Roger-Bruno Richard, de l'Université de Montréal. « Ces dernières années, on a vu que le Code du bâtiment s'apparentait de moins en moins à un cadre prescriptif pour devenir un code de performance. On ne vous dit pas comment concevoir tel détail, mais on suggère plutôt de prendre en compte différents critères de rendement afin de déterminer comment le bâtiment doit se comporter au final. »



Pavillon du peuple à la Semaine du design néerlandais, Eindhoven, bureau SLA et OvertredersW. Bâtiment temporaire entièrement fait de matériaux empruntés, à l'exception des tuiles de plastique, qui sont issues de déchets domestiques recyclés. Photo : Filip Dujardin

## Rendement de l'investissement

« Quelle sera la performance à long terme ? » Au cours de sa carrière d'architecte, Ajla Aksamija a entendu mille fois cette question de la part de ses clients lorsqu'elle proposait un matériau, une technique ou un système constructif hors norme. « On peut rassurer le client en lui démontrant les résultats de la R et D, la façon dont les simulations et la modélisation prévoient le comportement du matériau ou du système constructif. Mais parfois, on n'a tout simplement pas la réponse à cette question. »

Il y aura toujours un risque associé à l'utilisation de nouveaux matériaux, croit pour sa part l'ingénieur Mathieu Robert, titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les éco-composites polymères. Selon lui, il est impensable de bâtir ici une maison en béton de chanvre de la même façon qu'on le ferait au Maroc. « Par contre, dit-il, on peut adapter la conception en fonction de notre climat : faire des débords de toiture plus grands pour éviter le ruissellement le long des murs, éviter d'exposer les murs aux intempéries, etc. On pourrait utiliser le chanvre ici dans la construction, mais il faut bien comprendre les limites du matériau afin de les expliquer aux clients plus frileux. »

Le point de vue  
d'un exploitant

# VIVRE AVEC L'INNOVATION

Certaines innovations architecturales peuvent donner des migraines aux propriétaires. Petit tour dans les souliers d'un gestionnaire immobilier afin d'éviter de potentielles frustrations lors de l'exploitation.

Martine Roux

Un immeuble habillé d'une double peau composée de persiennes fixes en aluminium oxydé, c'est du plus bel effet. Sauf quand vient le temps du nettoyage.

« La façade de ce bâtiment pose des problèmes d'entretien, car il est presque impossible de nettoyer entre les deux peaux, d'autant que le matériau n'est pas habituel », note Steve Poulin, directeur adjoint au soutien de la gestion immobilière à la Société québécoise des infrastructures (SQI). Un exemple parmi d'autres de problèmes de maintenance engendrés par la conception d'un bâtiment une fois les clés remises à leur propriétaire ou à leur gestionnaire, dit-il.

Tour de retransmission et hôtel Ještěd,  
République tchèque, Karel Hubáček  
Photo: elPadawan



Fervent partisan de l'innovation et de l'amélioration des pratiques en construction, Steve Poulin se réjouit du fait que les exploitants et les employés soient « de plus en plus consultés » en amont de la réalisation des projets, notamment ceux qui font l'objet d'un processus de conception intégrée (PCI). Mais bien qu'il encourage les architectes à innover, il estime que ceux-ci devraient davantage tenir compte des préoccupations de maintenance et d'entretien.

Un détail aussi anodin que le remplacement d'appareils d'éclairage peut entraîner de sacrés casse-tête... de même que des factures aussi salées que récurrentes. Le gestionnaire cite l'exemple de l'agrandissement d'un autre édifice public, où les architectes ont opté pour un plafond de 8 m dans le hall d'entrée. Or, le remplacement des tubes fluorescents exige une gymnastique de haute voltige, car des échafaudages particuliers sont nécessaires pour les atteindre. « Ça coûte environ 1500 \$ de frais de main-d'œuvre pour changer un néon valant 50 \$ ou 60 \$. Conséquemment, on procède au remplacement préventif de tous les néons une fois par an, même s'ils n'ont pas atteint leur fin de vie. »

### Aide-mémoire

Pour mieux évaluer l'impact de l'innovation pour le propriétaire, Steve Poulin suggère aux architectes de garder trois aspects en tête :

#### 1. Le fonctionnement des équipements

Les employés pourront-ils faire fonctionner les équipements mécaniques, par exemple ? Faut-il prévoir une formation ?

#### 2. L'entretien

Comment accéder aux composants ? Dans le cas d'une double peau en façade, par exemple, prévoir des façons de démonter les éléments, en tenant compte des coûts d'exploitation.

#### 3. Le vieillissement et la pérennité

Comment vieilliront les innovations ou les matériaux, notamment en façade ? Risquent-ils d'être altérés par la rouille dans 10 ou 15 ans, ce qui entraînera des coûts d'exploitation pour les remplacer ?

Enfin, le gestionnaire souligne l'importance de réfléchir à la flexibilité des espaces au gré de l'évolution des usages. « Plusieurs innovations se gèrent très bien quand on a ces critères en tête lors de la conception », assure-t-il. ☺

Gare fluviale de Lévis, un projet de la SQI,  
Gagnon Letellier Cyr Ricard Mathieu & associés Architectes  
Photo : Michel Gamache, ing., MBA – directeur de projets SQI



## Plan stratégique 2018-2023 Virage à la SQI

L'innovation est au cœur des orientations la Société québécoise des infrastructures (SQI) pour les cinq prochaines années, révèle son premier plan stratégique, publié en mars dernier.

Concrètement, la SQI compte adopter de nouvelles façons de planifier et de réaliser les projets, précise-t-on. La société cible notamment la réalisation de 8 projets (de 5 M\$ et plus) en mode MDB 3D d'ici la fin de 2019 et de 15 projets d'ici le 31 mars 2021. En outre, dès le printemps 2019, elle prévoit d'instaurer le processus de conception intégrée dans tous ses projets de 5 M\$ et plus.

L'organisme souhaite aussi « renforcer la culture de l'innovation et du développement durable » et veut « faire preuve d'exemplarité à long terme et (...) profiter pleinement des initiatives d'ici et d'ailleurs ».

Le respect du budget et des échéanciers fait aussi partie des engagements de l'organisme. Espérons que ces paramètres tiendront compte de l'innovation! ☺

Source : Plan stratégique 2018-2023 de la SQI

## Maison du développement durable

# L'HEURE DES BILANS

En tant que bâtiment démonstratif, la Maison du développement durable a implanté une foule de mini-innovations. Voici les leçons retenues pour trois d'entre elles.

Martine Roux

inaugurée à l'automne 2011 et premier bâtiment certifié LEED Platine Nouvelle construction au Québec, la Maison du développement durable (MDD) sert de laboratoire en matière de technologies et d'énergies durables.

Pas question pour autant de mener des expérimentations hasardeuses, nuance Normand Roy, chargé de projet en bâtiment durable chez Équiterre et porteur du projet. « À la base, on ne voulait pas d'un vaisseau spatial. Mais clairement, à certains niveaux, on se situe dans l'innovation. »

*Esquisses* lui a demandé de commenter l'évolution des principales innovations de la MDD. Voici ses constats.

### LE MUR VÉGÉTAL

Point de mire de l'atrium central, le mur végétal a été le premier du genre installé au Québec. Les usagers l'adorent, dit Normand Roy. « Mais ils ne savent pas ce qu'il y a dessous : des coûts d'entretien que je qualifie de démesurés. »

De 12 à 20 fois par an, il faut monter dans la nacelle pour bichonner ou remplacer les plantes, explique-t-il. En outre, les pompes à eau ou à air ont souvent cessé de fonctionner, au point où des employés devaient se pointer pendant la nuit pour les réactiver manuellement. Enfin, l'évaporation de l'eau issue du mur végétal a endommagé les matériaux qui l'entourent : les garde-corps en bois de l'escalier ainsi que les murs en placoplâtre portent des traces d'humidité, tandis que les poutres d'acier situées à proximité ont rouillé.

Malgré un bilan énergétique positif – le mur végétal a permis de diminuer les coûts d'humidification –, « ces facteurs représentent un stress important, dit Normand Roy. Il faut apprivoiser notre mur, et ça prend du temps ».

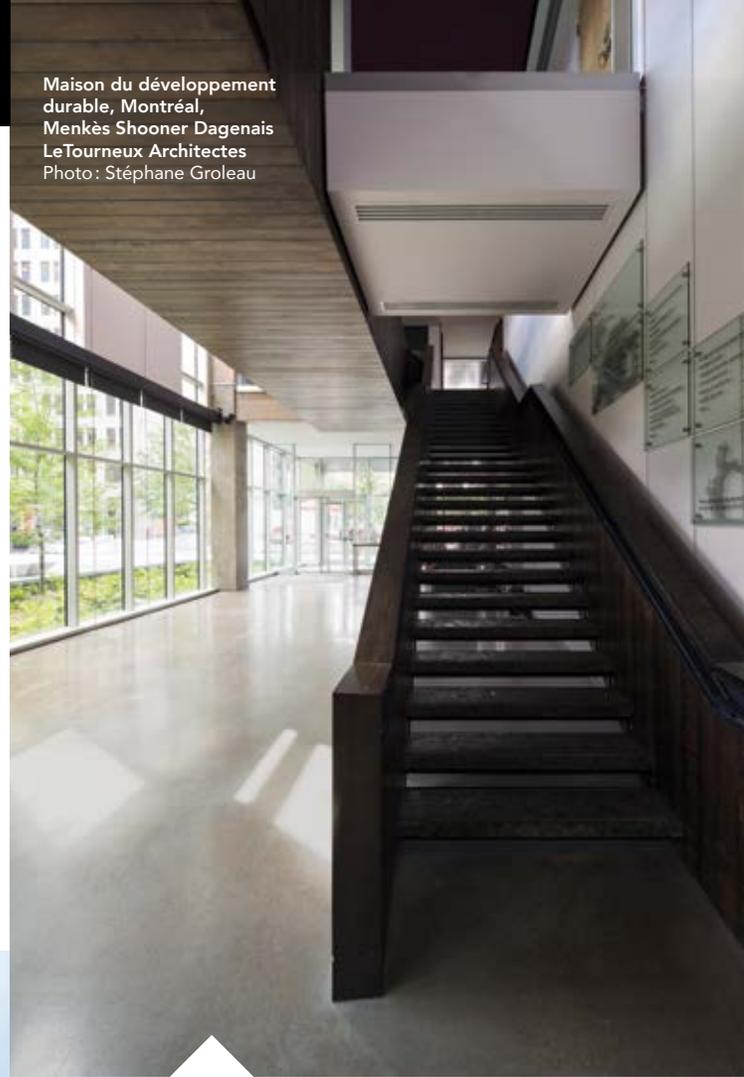


## LA MISE EN SERVICE POUR L'ENVELOPPE

Pendant la conception et la réalisation du projet par la firme Menkès Shooner Dagenais LeTourneux, la MDD a confié la mise en service (*commissioning*) de l'enveloppe à la firme spécialisée Patenaude Trempe, qui a contre-vérifié les plans et effectué une douzaine de visites au chantier. Cette intervention a permis d'obtenir une enveloppe ultraperformante sur le plan énergétique. « Le meilleur investissement » de la MDD, assure Normand Roy.

Le chargé de projet dit toutefois retenir certaines leçons. Premièrement, l'enveloppe s'est révélée tellement performante que les outils de simulation énergétique courants se sont avérés inefficaces. L'équipe a dû créer de nouvelles méthodologies pour contourner ces lacunes. « Le résultat est le propre de l'innovation : quand on est les premiers à faire quelque chose, on est confrontés à l'absence d'outils. »

Deuxièmement, cette performance hors pair complique la vie des propriétaires puisqu'il faut climatiser la MDD 355 jours par année. Résultat : certains équipements de la géothermie s'en trouvent surutilisés et sont sur le point de rendre l'âme. « Si ça continue, il faudra trouver d'autres moyens pour climatiser le bâtiment, ce qui coûtera des centaines de milliers de dollars. »



## DALLES DE BÉTON AVEC POUDRE DE VERRE

La MDD a été le premier édifice privé au monde à couler des dalles de béton intégrant de la poudre de verre – une à l'intérieur et l'autre à l'extérieur –, mises au point par l'ingénieur Arezki Tagnit-Hamou de l'Université de Sherbrooke. Pendant deux ans, on a mesuré leur contraction à l'aide de sondes (débranchées depuis). À l'extérieur, l'idée était aussi de tester la réaction au sel de déglacage ainsi qu'aux cycles gel-dégel.

Les observations montrent que ce choix de matériau est un succès sur toute la ligne, affirme Normand Roy. Dans les deux cas, les dalles avec poudre de verre sont moins fissurées que leurs voisines faites de béton traditionnel. « Il faudra démontrer leur performance à long terme, mais sur six ans, c'est un bel exemple de technologie verte », dit-il.

À noter : Équiterre a rendu public cet hiver le premier bilan énergétique de la MDD. Un rapport sur sa performance architecturale sera publié en septembre prochain. ☺



Écomatériaux

# NOUVEAUTÉS MADE IN QUÉBEC

Les matériaux de construction issus de la biomasse ou des matières résiduelles gagnent en performance, et le Québec est à l'avant-plan de la recherche dans le domaine.

Incursion dans les labos.

Martine Roux

Projet de maison « biologique », faite de matériaux issus de sous-produits de l'agriculture, BIOTOPE Ecopark, Middelfart (Danemark), Een Til Een  
Photo : Een Til Een

Des fibres de carotte qui améliorent la performance des pare-vapeur : c'est l'une des dernières trouvailles de l'ingénieur Mathieu Robert, titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les éco-composites polymères de l'Université de Sherbrooke. « Ça a l'air *trendy*, mais ça marche ! Avec des déchets agricoles, on est capables de mettre au point des films translucides qui ont des propriétés mécaniques équivalentes ou supérieures au polyéthylène standard. »

Les carottes utilisées par les chercheurs proviennent de lots déclassés par les maraîchers ou par l'industrie agroalimentaire. Mais le procédé fonctionnerait aussi avec d'autres variétés de légumes, comme des panais ou des pommes de terre, explique-t-il. La beauté de la chose, selon lui, c'est qu'en plus de contribuer à réduire la fabrication de produits de synthèse, l'utilisation de déchets agricoles dans les matériaux crée une économie circulaire à l'échelle régionale.

« Comme le Canada est l'un des plus gros producteurs agroalimentaires au monde, on a de la biomasse inutilisée en grande quantité... et très renouvelable ! Mes travaux de recherche portent sur les débouchés pour des végétaux qui ne sont pas ou peu utilisés actuellement. C'est notamment le cas du lin, qu'on ne cultive ici que pour la graine. »

## Frénésie de recherches

Loin d'être réservés aux hippies sur le retour, les matériaux biosourcés – issus de la biomasse, si on préfère – ou ceux qui intègrent des matières résiduelles gagnent en popularité... et en performance.

C'est particulièrement le cas de ceux destinés à l'enveloppe des bâtiments, fait remarquer Pierre Blanchet, titulaire de la Chaire industrielle de recherche sur la construction écoresponsable en bois (CIRCERB) de l'Université Laval. « Ça bouillonne de recherches vu l'énorme potentiel de performance des matériaux biosourcés, en particulier pour les isolants à base de laine de bois, de chanvre ou de fibres agricoles. Ces produits occupent des parts de marché croissantes, notamment en raison d'une demande soutenue des architectes. »

Pour sa part, le chercheur planche entre autres sur la mise au point de panneaux d'isolation rigides à base de tanins et de glycérol, un dérivé de la production du biodiesel. Prochaine étape : créer une mousse d'isolation qui pourrait être giclée. « Les mousses de polyuréthane 100 % pétrosourcées actuellement utilisées présentent l'inconvénient de contaminer tous les autres matériaux sur lesquels elles sont giclées, les rendant inutilisables en fin de vie. Il faut trouver une solution de rechange. » Récemment, ajoute-t-il, des chercheurs du Centre collégial de transfert de technologie Serex, à Amqui, ont obtenu une mousse de tanins en grande partie biosourcée. « Il n'est pas encore possible de la gicler, mais c'est une avancée. Il faut prendre ça bouchée par bouchée. »

La recherche portant sur les applications des matériaux biosourcés destinés aux systèmes structuraux progresse aussi, note Pierre Blanchet. « D'ici 5 à 10 ans, on devrait par exemple voir émerger une deuxième génération de panneaux lamellé-croisé (CLT) intégrant des fonctions comme des vides techniques pour le passage de la tuyauterie ou du câblage. Ça va devenir drôlement intéressant, entre autres pour la réduction des délais sur les chantiers. »

### **Vert et performant**

La fabrication d'écomatériaux ne date pas d'hier, constate Jean-François Côté, directeur des affaires scientifiques et de la normalisation chez Soprema. Par exemple, le manufacturier fabrique depuis une quinzaine d'années des armatures pour membranes d'étanchéité faites de polyester recyclé à partir de bouteilles de plastique. Mais depuis environ deux ans, ce chimiste remarque un accroissement de la demande

de produits à faible impact environnemental de la part de ses clients, dont les architectes et les donneurs d'ouvrage.

Bonne nouvelle pour eux : les écomatériaux sont mieux documentés que jamais. « Les processus se formalisent », dit-il, grâce aux déclarations environnementales de produits (DEP). Il s'agit de fiches décrivant les impacts environnementaux d'un matériau selon les critères de l'analyse du cycle de vie, conformément au protocole ISO 14025. Elles sont aussi validées par une tierce partie indépendante.

Pour sa part, Jean-François Côté mène des activités de R et D pour évaluer le potentiel de résidus de l'industrie de la transformation du bois dans les membranes d'étanchéité de Soprema. « On continue d'avancer, mais avant de commercialiser [un tel produit], il faut être certain de sa durabilité. Le fait d'incorporer une matière biosourcée ne doit pas raccourcir sa durée de vie. »

### **Défis**

Chez Recyc-Québec, on remarque notamment l'essor des ajouts cimentaires alternatifs – issus de la biomasse ou de matières recyclées – dans le béton, explique Nicolas Bellerose, agent de recherche et de planification.

En revanche, malgré leur potentiel, l'enjeu de la fin de vie des matériaux biosourcés demeure flou, dit-il. « Seront-ils recyclables? Réutilisables? Comme ces produits sont émergents, les fabricants n'ont pas encore de réponses à ces questions, mais ils devront en avoir tôt ou tard. »

On ne pourra pas tout régler en même temps, d'après le chercheur Mathieu Robert. « À long terme, c'est sûr qu'on veut produire des matériaux 100 % gérables en fin de vie. Mais pour l'instant, l'idée est d'éviter de produire des matériaux synthétiques – eux aussi compliqués à gérer en fin de vie – en utilisant ce qu'on a sous la main : des déchets. »

En outre, démontrer la durabilité des matériaux biosourcés est le grand défi des chercheurs, note-t-il. « C'est ce qui bloque le recours massif à ces matériaux, car les utilisateurs ont peur. Ils sont préoccupés par le rendement de l'investissement, et je le

## **Percées à surveiller**

**Voici quelques matériaux qui font l'objet de travaux dans les laboratoires québécois.**

- **Isolant d'ouate de cellulose (composé en majorité de journaux et de circulaires recyclés)**
- **Isolants biosourcés\* pouvant être giclés**
- **Béton de chanvre industriel**
- **Panneaux d'isolation en fibre de chanvre**
- **Polymères recyclés renforcés avec de la paille résiduelle de chanvre ou de lin servant à fabriquer des parements extérieurs à isolation acoustique et thermique accrue**
- **Panneaux à base de gypse recyclé et de biomasse**
- **Panneaux contenant des matériaux à changement de phase (qui stockent la chaleur avant de la restituer) biosourcés\***

\* Différentes biomasses sont testées : bois et résidus de l'exploitation forestière, paille, tiges de lin, asclépiade, fibres de différents légumes, filaments de cellulose issus des papetières, etc.

Sources : Nicolas Bellerose (Recyc-Québec), Pierre Blanchet (Université Laval), Mathieu Robert (Université de Sherbrooke)

comprends. » Une grande partie de ses recherches portent sur la démonstration ou l'amélioration de la durabilité des matériaux écocomposites, souligne-t-il.

Mais la recherche progresse et se raffine, dit Jean-François Côté, de Soprema. « Les manufacturiers ont d'ailleurs tout intérêt à mettre au point des matériaux biosourcés. C'est clairement une valeur ajoutée. »

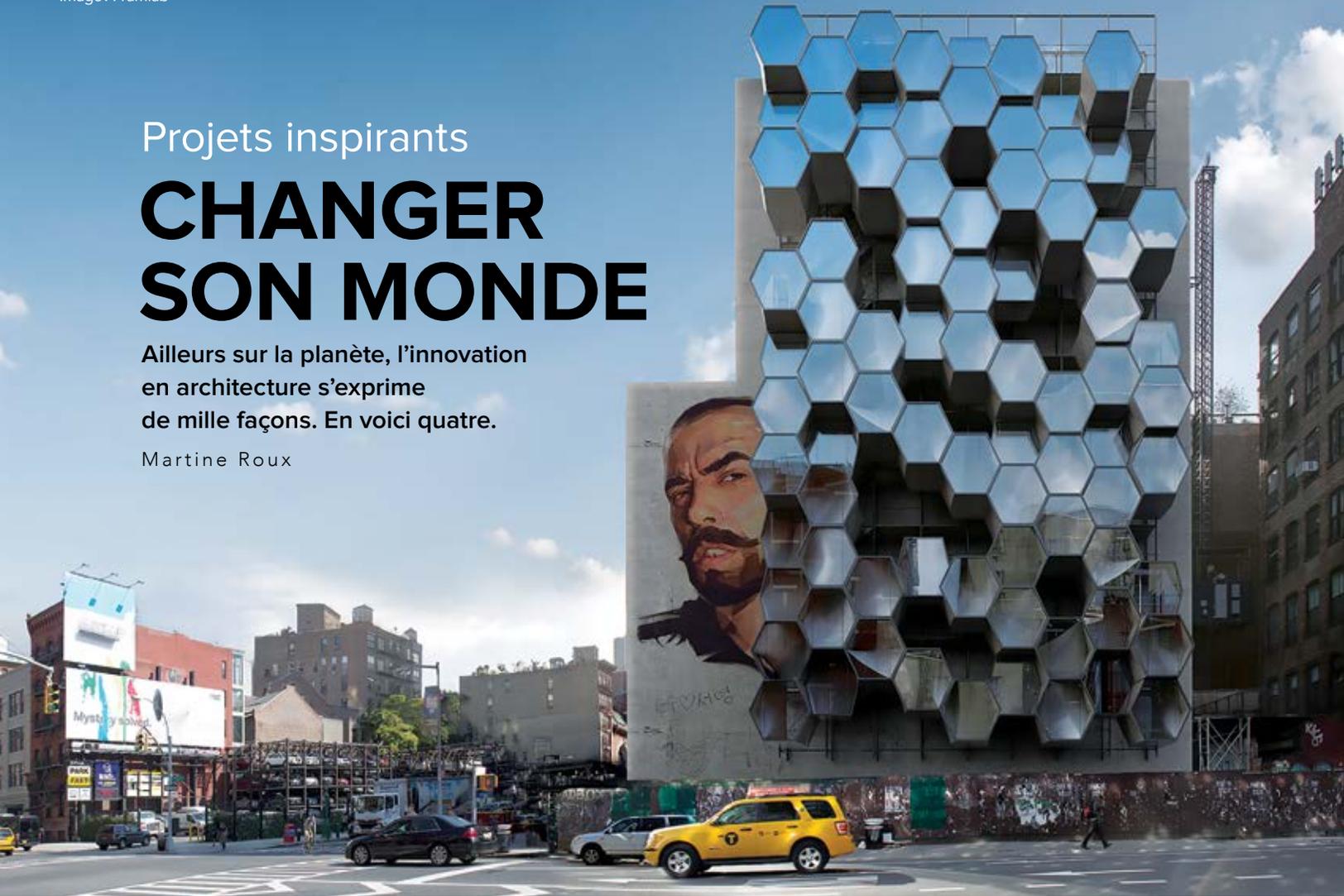
Bref, la table est mise et les carottes sont cuites. Reste plus qu'à appuyer sur le champignon. ☺

Projets inspirants

# CHANGER SON MONDE

Ailleurs sur la planète, l'innovation en architecture s'exprime de mille façons. En voici quatre.

Martine Roux



## Inclusion

### PROJET HOMED, NEW YORK

**Framlab**

En 2015, à la suite d'une discussion avec un itinérant, une idée folle a germé dans la tête de l'architecte américain d'origine norvégienne Andreas Tjeldflaat, fondateur du studio Framlab : exploiter les façades vierges des immeubles pour loger les sans-abri en y accrochant des microhabitations facilement déplaçables.

Fin 2017, après avoir peaufiné le projet, qu'il a baptisé Homed, il a présenté cette solution originale aux autorités new-yorkaises, aux prises avec des problèmes d'itinérance endémiques.

Rappelant les alvéoles d'une ruche, les abris modélisés par le jeune architecte comportent des intérieurs imprimés en 3D à partir de plastique recyclé – et habillés de bois stratifié –, protégés par une coque d'aluminium et d'acier. Leurs façades de verre rehaussées de diodes électroluminescentes permettent de diffuser des œuvres multimédias... ou des publicités, histoire de financer le projet (dont le coût estimé varie de 7000 \$ à 12 000 \$ US par unité). Au bas de l'échafaudage par lequel on accède aux chambres, l'architecte a imaginé des espaces communs telles douches et toilettes, eux aussi modulables au gré des besoins.

Le projet, pas encore réalisé, fait face à une « pléthore de défis », note Andreas Tjeldflaat, qui sollicite présentement la participation d'une multitude d'acteurs, dont la Ville, les propriétaires d'édifices et les organismes d'aide aux sans-abri. Malgré tout, il est sûr de le voir prendre forme dans les prochaines années. « Contribuer à améliorer le sort des sans-abri fait partie de notre mission d'architecte. C'est à nous d'asseoir les acteurs concernés autour d'une même table, et je suis encouragé de voir la direction que ça prend en ce moment. »

Office 64 de l'Habitat, Bayonne,  
Patrick Arotcharen agence d'architecture,  
Photo : Mathieu Choiselat

### Confort des usagers

## OFFICE 64 DE L'HABITAT, BAYONNE

Patrick Arotcharen agence d'architecture

À Bayonne, dans le sud-ouest de la France, le siège social de l'Office 64 de l'Habitat accueille depuis 2011 les gens en quête d'un toit. Une centaine de personnes travaillent pour cet organisme départemental voué à l'aménagement et à la gestion d'habitations à loyer modique.

Lors de la conception du bâtiment, trois grands principes ont guidé l'équipe multidisciplinaire, désignée à la faveur d'un concours d'architecture et dirigée par l'architecte Patrick Arotcharen : le confort thermique, acoustique et visuel des usagers; l'efficacité énergétique et

la réduction des coûts d'exploitation; l'intégration harmonieuse du bâtiment dans son environnement immédiat. « Nous voulions faire émerger dans notre région des solutions techniques et esthétiques innovantes bien adaptées au climat local et au contexte », explique l'architecte.

Par exemple, afin d'éviter « le côté officiel et pompeux attribué à la fonction du siège social », l'architecte a misé sur l'abondance du bois pour conférer une atmosphère chaleureuse aux espaces intérieurs, particulièrement ceux consacrés à l'accueil du public.

Pendant la conception, chaque décision a été « passée au filtre de l'impact environnemental », notamment grâce à des simulations thermiques dynamiques, souligne-t-il. Résultat : une expression architecturale sans flafla, mais agrémentée de mille et une interventions judicieuses. Ainsi, la façade sud est conçue comme une double peau de verre, de bois et d'aluminium ajouré. En agissant comme capteur thermique, elle permet de chauffer le bâtiment en hiver.



Design et technique

## MUSÉE D'HISTOIRE NATURELLE DE SHANGHAI

Perkins+Will

Inauguré en 2015, ce musée d'histoire naturelle est un chef-d'œuvre de créativité. Le design et l'organisation de cet immense bâtiment – 44 500 m<sup>2</sup>, soit 8 terrains de football – s'inspirent de la coquille du nautilus, « l'une des formes géométriques les plus pures qu'on puisse trouver dans la nature », explique son concepteur, l'architecte Ralph Johnson, directeur du design chez Perkins+Will.

Niché dans un écrin de verdure au pied de gratte-ciel, le musée abrite une collection de plus de 280 000 objets, dont des fossiles et artefacts de Chine

et d'ailleurs, des salles d'exposition et un cinéma. Le bâtiment s'enroule autour d'un bassin de roc inspiré des jardins chinois traditionnels, qui accueille un plan d'eau rafraîchissant l'air de la cour. L'eau de pluie récupérée sur le toit végétalisé est restituée dans l'étang avec les eaux grises recyclées. Élément phare du concept et de la structure, un mur de verre incurvé symbolisant une membrane cellulaire entoure la cour. Sa triple peau en aluminium perforé agit à la fois comme écran solaire et comme source d'éclairage, ses alvéoles aux formes géométriques variées réverbérant la

lumière de façon aléatoire dans l'atrium intérieur. « Il rappelle les différentes façons dont nous sommes tous connectés à la nature », souligne l'architecte.

Sur le plan technique, vu la forme complexe du bâtiment, le choix du bon logiciel de modélisation des données du bâtiment (MDB) – Rhino3D en l'occurrence – a représenté un élément clé de la réussite du projet. Mais aux yeux de l'architecte, sa principale innovation réside dans l'harmonie que le bâtiment crée entre son cadre urbain et le paysage naturel.



Musée d'histoire naturelle de Shanghai, Perkins+Will  
Photo : James Steinkamp Photography



## Processus de travail

# COLLABORATIVE LIFE SCIENCES BUILDING ET TOUR SKOURTES, PORTLAND

**CO Architects et SERA**

Trois universités partagent ce pavillon voué à la recherche et à l'enseignement dans plusieurs disciplines liées à la santé, dont la médecine, la pharmacie et la dentisterie. Situé à deux pas du centre-ville de Portland, la capitale économique de l'Oregon, ce bâtiment certifié LEED Platine est constitué de deux tours (de 12 et 5 étages) réunies par un atrium qui sert notamment à emmagasiner et à redistribuer la chaleur. Achievé en 2014, il a été construit en un temps record de 38 mois.

La mission multidisciplinaire du projet – de même que les contraintes de budget et de temps – a guidé l'organisation des processus de travail. Dès la signature du contrat, les équipes des deux firmes d'architecture retenues pour sa réalisation, SERA et CO Architects ont emménagé dans le même local, suivies par une foule d'autres intervenants: entrepreneurs, ingénieurs, consultants, représentants des universités et de la Ville, etc. Cette cohabitation – qui a réuni jusqu'à une quarantaine de personnes – a été déterminante dans le succès du projet, explique George Hager, architecte patron chez SERA.

Une telle organisation du travail était rare à l'époque (vers 2011-2012). Et les écueils n'en étaient que plus nombreux, relate l'architecte, principalement en ce qui concerne la répartition efficace des tâches et des responsabilités au fil de l'avancement du projet. Indispensable dans les circonstances, la MDB a contribué à l'efficacité de l'approche collaborative. « Ce projet a modifié à jamais notre façon de travailler à des bâtiments d'envergure. Nous sommes devenus de fervents partisans des colocations et de l'esprit de corps qui se développe dans les équipes de travail multidisciplinaires. »



Inondation à Montréal en 2017  
Photo: Fred

L'adaptation passe aussi par l'écoute des Inuits et des gens des Premières Nations, poursuit l'architecte. « Leur savoir traditionnel est très important pour comprendre les changements en cours et leurs conséquences sur le territoire. »

### En mode réaction

Il en va autrement au Sud, où « on est encore le plus souvent en mode réaction », constate Catherine Dubois, stagiaire postdoctorale au Centre de recherche en aménagement et développement de l'Université Laval. « Bien que les architectes s'intéressent à la question des changements climatiques, ça ne fait pas partie de leurs préoccupations principales, car le respect du budget demeure l'enjeu numéro 1 pour leurs clients. »

En revanche, lorsqu'un endroit est directement touché par une catastrophe naturelle, « tout le monde tend à se mettre en mode prévention », dit la chercheuse. Par exemple, elle remarque un éveil réel dans l'Outaouais et dans l'Est-du-Québec, des régions particulièrement frappées par des inondations ou des tempêtes causant l'érosion des côtes. « Dans les zones menacées par les crues des cours d'eau, les architectes peuvent penser à surélever les bâtiments et leur boîte électrique, et si un sous-sol est nécessaire, le concevoir avec des matériaux qui sèchent rapidement. En bord de mer, ils peuvent envisager de construire sur pilotis », explique Catherine Dubois, qui étudie les impacts des changements climatiques sur les bâtiments et l'aménagement depuis sept ans.

### Viser une meilleure résilience

Elle n'est pas seule à labourer le terrain. Chantal Saucier, architecte au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), a dirigé la rédaction d'un document qui, à sa connaissance, constitue le premier guide général d'adaptation des immeubles aux changements climatiques au Québec.

Intitulé *Changements climatiques: vulnérabilité et adaptation des immeubles* (MSSS, 2017), le rapport énumère 13 aléas climatiques, incluant des phénomènes météorologiques violents, pouvant affecter la durabilité des matériaux, augmenter la probabilité de dommages majeurs ou compromettre l'environnement intérieur d'un immeuble. Élaboré au départ pour assurer la

## Adaptation et résilience climatiques

# PRÉVOIR L'IMPRÉVISIBLE

Au Québec comme partout ailleurs, les changements climatiques forcent les architectes à modifier leurs pratiques. Zoom sur l'innovation par l'adaptation.

Annick Poitras

« **A**ussi solide que le roc! » Voilà comment était qualifié le pergélisol il y a 30 ans, se rappelle l'architecte Alain Fournier, associé fondateur d'EVOQ Architecture et spécialiste des projets réalisés au nord du 55<sup>e</sup> parallèle. À preuve, dit-il, « les fondations du premier bâtiment que j'ai construit dans l'Arctique en 1986 [l'aérogare et station d'information de vol d'Iqaluit] sont assises sur le pergélisol ».

En raison de la fonte du pergélisol qui s'accélère à certains endroits dans le Grand Nord, ce bâtiment aurait bien pu s'enfoncer et subir d'importants dommages structuraux. Coup de chance, ça n'a pas été le cas. Mais c'est un pari que l'architecte ne prendrait plus. « Aujourd'hui, on traverse le pergélisol pour appuyer les fondations des bâtiments sur le roc. »

Les temps changent. Au Québec, les changements climatiques provoqués par le réchauffement de la planète entraînent plusieurs phénomènes qui menacent les bâtiments : froids et canicules extrêmes, cycles gel-dégel, verglas, orages, tornades, grandes marées, érosion, débordement des cours d'eau, inondations... Sans compter ceux qu'on ne connaît pas encore.

Dans le Grand Nord, Alain Fournier ajuste sa pratique afin d'amoindrir l'effet des cocktails météo. Par exemple, au moment de la conception, il tient compte de l'évolution des données sur la direction des vents dominants et l'accumulation de la neige, qui est plus dure qu'au Sud. « Nous planifions par exemple l'emplacement des portes et des vestibules afin d'éviter que deux mètres de neige n'empêchent les occupants de sortir après un blizzard », illustre-t-il.

santé et la sécurité des usagers du parc immobilier du MSSS, son contenu vaut pour les autres domaines d'activité. « Ces constats et recommandations peuvent servir à tous les propriétaires ou exploitants d'immeubles », assure Chantal Saucier.

Basé sur les plus récents scénarios d'évolution climatique d'Ouranos, un consortium québécois sur la climatologie régionale, ce rapport est une mine d'or pour les architectes, qui, à défaut de pouvoir prévoir l'imprévisible, peuvent du moins tenter d'anticiper certains effets connus. Parmi ceux-ci figurent l'augmentation du contenu en eau de la neige, les cycles de gel-dégel, les îlots de chaleur urbains, les inondations, les sécheresses et canicules et les glissements de terrain.

Chantal Saucier et son équipe ont analysé les impacts de ces aléas sur les composantes d'un bâtiment et proposent des mesures d'adaptation applicables à des constructions existantes ou futures. Par exemple, planter des arbres et verdifier les toits pour lutter contre les îlots de chaleur et les canicules; surveiller les toits qui peuvent souffrir de l'augmentation du contenu en eau de la neige; renforcer les supports et revêtements de murs extérieurs et de toiture pour augmenter leur résistance aux vents violents; privilégier des matériaux facilement nettoyables ou remplaçables dans les sous-sols à risque d'être inondés.

Pour Catherine Dubois, le seul réel pouvoir devant l'imprévisibilité des changements climatiques est de les anticiper. « Pour éduquer la population et leurs clients, les architectes et les spécialistes de l'aménagement peuvent utiliser leur créativité pour réaliser des représentations visuelles de quartiers ou de bâtiments dans différents contextes climatiques. » Une image vaut mille mots... ④

## PROGRAMMES D'AIDE À L'INNOVATION

**Plusieurs programmes gouvernementaux destinés à stimuler l'innovation ainsi que la recherche et le développement s'appliquent à l'architecture en pratique privée. Découvrez quelques pistes au [oqa.com/programmes-innovation](http://oqa.com/programmes-innovation)**

# Surveiller pour mieux prévenir

**Nul doute qu'à l'ère du développement durable, il est désormais essentiel de tenir compte des changements climatiques dans l'entretien et la construction des bâtiments.**

Annick Poitras

« La longue vie utile des bâtiments et l'importante dépense qu'ils représentent imposent une planification rigoureuse qui doit inclure ces nouvelles variables », affirme l'architecte Chantal Saucier, du ministère de la Santé et des Services sociaux.

« Le monitoring de la performance des bâtiments dans le contexte des changements climatiques est vital, car il permet de compiler et de partager des données qui faciliteront l'adaptation tant au Nord qu'au Sud », renchérit l'architecte Alain Fournier d'EVOQ Architecture. Or, ajoute-t-il, cet aspect est déficient au Québec.

La chercheuse Catherine Dubois, de l'Université Laval, fait le même constat: « Il n'y a pas de suivi annuel officiel des impacts des changements climatiques sur le cadre bâti. » De plus, selon Daniel Pearl, professeur agrégé à l'École d'architecture de l'Université de Montréal et architecte associé de L'CEUF, le Québec et le Canada traînent de la patte en ce qui a trait à l'analyse comparative des bâtiments, qui permet de mesurer leurs dépenses énergétiques et leurs émissions de gaz à effet de serre (GES).

Aux États-Unis, une douzaine de villes dont New York et Chicago exigent que les propriétaires de grands immeubles rendent publique leur consommation annuelle d'énergie, explique-t-il. « Cela incite les propriétaires à favoriser des bâtiments moins énergivores. » Au Canada, seul Toronto a adopté une stratégie en ce sens. Vancouver y songe, et Montréal « est très loin de ça ».

La consommation totale d'énergie des maisons et des bâtiments au Canada représente près du quart des émissions de GES, rappelle Daniel Pearl. C'est pourquoi depuis 2015, le Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa) appuie plusieurs groupes environnementaux et professionnels du bâtiment dans l'élaboration d'un cadre commun d'analyse comparative énergétique. Le principe fondamental est que, pour réduire la consommation d'énergie des bâtiments, il faut d'abord la mesurer.

Selon le CBDCa, un tel cadre national favorisant l'uniformité et la transparence des données guiderait les décideurs, les constructeurs et les propriétaires immobiliers dans l'adoption de cibles de réduction de la consommation énergétique et des émissions de GES. Cette proposition a été transmise au gouvernement fédéral en 2016. Histoire à suivre. ④

# Un éclairage pour le bureau qui fonctionne efficacement

dyson

Lorsqu'un éclairage n'offre pas les bonnes conditions optiques pour travailler, cela peut avoir des répercussions sur notre rendement et notre bien-être. Dans les bureaux, l'éclairage est de piètre qualité depuis longtemps.

L'éclairage Dyson fonctionne différemment. Il est conçu pour diriger la lumière à l'endroit précis où vous en avez besoin. Des lentilles personnalisées projettent un faisceau contrôlé de lumière, créant ainsi les conditions d'éclairage optimales pour travailler. Cela peut aider à réduire la tension oculaire<sup>1</sup>, en améliorant le confort et la productivité.



Hygiène des mains



Qualité de l'air



Soins personnels



Découvrez ce que la technologie Dyson peut faire pour votre entreprise.  
Concernant l'achat ou la location, pour avoir de plus amples renseignements :  
**Par téléphone : Composer le 1-877-397-6622 ou visiter le site Dyson à l'adresse [www.dysoncanada.ca](http://www.dysoncanada.ca)**

<sup>1</sup>Conformément à l'ouvrage The Lighting Handbook 10e édition de la Illuminating Engineering Society (IES).  
Référence et Application, éditeur : Illuminating Engineering Society; 10e édition (30 juillet 2011).

Pavillon temporaire Village inversé,  
Université de Montréal, Table Architecture  
Photo: Table Architecture



Journées de la relève

# PRISE DE CONTACT

Les premières Journées de la relève de l'Ordre des architectes se sont tenues à la fin de l'hiver et au début du printemps dans les universités McGill, Laval et de Montréal. En tout, environ 115 étudiants ont participé à ces moments privilégiés entre l'Ordre et ses futurs membres.

Alexia Coupez et Sébastien-Paul Desparois\*

Organisées à l'initiative du service de l'admission et du comité sur la formation des architectes, ces rencontres ont permis à l'Ordre de présenter aux étudiants sa mission, ses différents services, le processus d'admission à la profession et le projet de politique québécoise de l'architecture. Il s'agissait également de prendre le pouls de la prochaine génération d'architectes et de connaître ses aspirations.

En plus d'établir un premier contact avec l'Ordre, les étudiants ont eu l'occasion de se familiariser avec le Fonds des architectes. Ils ont aussi pu échanger sur les enjeux liés à la profession avec des architectes invités par l'Ordre à raconter leur parcours et leurs expériences.

Les trois événements ont été organisés conjointement avec les associations étudiantes. La journée à l'Université Laval a pris la forme de conférences structurées et de groupes de discussion animés par des architectes locaux. À l'Université McGill, c'est plutôt le format de rencontres en petits groupes entre architectes et étudiants qui a été retenu. Enfin, l'Ordre s'est immiscé dans la programmation du colloque *Ouss qu'on s'en va?*, qui se tenait à l'Université de Montréal.

## Conseils de pros

Dans tous les cas, il faut souligner la qualité des échanges entre les étudiants et les architectes invités. Les premiers se sont montrés curieux et lucides quant aux perspectives de stage et à leur intégration dans la profession. Les deuxièmes se sont faits rassurants et ont donné de précieux

conseils à leurs futurs confrères. Les commentaires récoltés par l'équipe de la pratique professionnelle permettront notamment d'adapter l'offre de formation destinée à la relève en architecture et de mettre au point des outils d'accompagnement pour les stagiaires et les maîtres de stage.

L'Ordre tient à remercier les architectes Julien Charbonneau, Guillaume Fafard, Godefroy Meyer, Odile Roy, Réjean Savoie, Diane Thode, Stephanie-Helen Tremblay et Richard Trempe, qui ont très généreusement pris part aux échanges avec les étudiants, ainsi que Marie-Pierre Bédard et Caroline Vermette, du Fonds des architectes, qui ont vulgarisé les enjeux de la responsabilité professionnelle. 🗣️

\* Alexia Coupez est coordonnatrice à l'admission et Sébastien-Paul Desparois est directeur de la pratique professionnelle.

## CODE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

Saviez-vous que le Registraire des entreprises du Québec (REQ) prévoit un code d'activité économique pour les bureaux d'architectes? Il s'agit du 7751 – Bureaux d'architectes. Au moment d'enregistrer leur bureau, les architectes doivent s'assurer d'utiliser ce code. Les architectes patrons de bureaux déjà enregistrés sont priés de vérifier que le code figurant dans leur dossier REQ est le bon. Dans le cas contraire, ils doivent rectifier leur dossier en ligne ou communiquer avec le REQ.

## Inspection des façades

# LE POINT APRÈS CINQ ANS

Il y a maintenant cinq ans que l'inspection périodique des façades est devenue obligatoire pour tous les bâtiments de cinq étages ou plus au Québec. Depuis, plusieurs architectes se sont vu confier ce type de mandats. Mais cette nouvelle occasion d'affaires n'est pas sans défis.

Jean-François Venne

**E**n juillet 2009, une femme attablée devant un immeuble de la rue Peel, à Montréal, meurt écrasée par un bloc de béton tombé du 18<sup>e</sup> étage de la façade. Quelques mois plus tôt, le bris d'une dalle de béton dans un stationnement souterrain montréalais a aussi entraîné la mort d'une personne. Dans les deux cas, les coroners dénonceront le manque d'entretien et d'inspection des édifices. La façade de la rue Peel, par exemple, n'avait jamais été inspectée en 40 ans d'existence.

En réponse aux recommandations des coroners, la Régie du bâtiment (RBQ) et le gouvernement québécois adoptent le Règlement visant à améliorer la sécurité dans le bâtiment par l'ajout du chapitre Bâtiment au Code de sécurité, entré en vigueur en mars 2013. Il oblige entre autres les propriétaires d'immeubles de cinq étages hors sol ou plus à en faire inspecter les façades tous les cinq ans par un architecte ou un ingénieur. Si le professionnel détecte des conditions dangereuses, il doit en informer le propriétaire et la RBQ. Une condition est considérée comme dangereuse lorsqu'un élément de la façade peut, « de façon imminente, se détacher ou s'effondrer ».

### Le coût de la prévention

En décembre 2013, la RBQ a publié un guide explicatif précisant certains aspects de la méthodologie à suivre. Il demeure tout de même quelques zones de flou d'après certains professionnels. « La réglementation stipule qu'il faut inspecter les édifices de cinq étages ou plus, mais ce n'est pas toujours aussi clair en pratique, dit Anne Bélanger, architecte et présidente de JBC Architectes, à Montréal.

Un clocher d'église, par exemple, ça fait combien d'étages? Si un cégep comprend plusieurs ailes, dont la plupart font trois étages, mais dont l'une en compte six, il faut inspecter tout le bâtiment. Ce n'est pas logique. Il faudrait spécifier une hauteur plutôt qu'un nombre d'étages et nuancer certaines exigences. »

L'architecte s'inquiète aussi du fait que certains rapports finissent sur une tablette chez le client. Le professionnel ne doit envoyer son rapport à la RBQ qu'en cas de risque imminent. Si des travaux importants mais moins urgents sont nécessaires, seul le propriétaire le saura. « Et plusieurs d'entre eux ont tendance à retarder les travaux en raison des coûts », précise l'architecte.

Car ces inspections coûtent effectivement cher aux propriétaires. La facture diffère beaucoup d'un bâtiment à l'autre, mais il est généralement question de quelques dizaines de milliers de dollars. « Les honoraires des professionnels ont une incidence budgétaire et certaines inspections révèlent des travaux à effectuer qui n'avaient pas été prévus dans les dépenses de maintien d'actifs », note Pierre Dubé, gestionnaire de projet à la Direction des immeubles de l'Université de Montréal.

De son côté, la Commission scolaire de Montréal (CSDM) compte cinq écoles soumises à cette réglementation, mais inspecte aussi régulièrement ses bâtiments de moins de cinq étages. « Les honoraires professionnels peuvent être assez élevés, puisque ces inspections peuvent durer plusieurs semaines, indique Chantale

Montpetit, ingénieure coordonnatrice au Bureau de projets du Service des ressources matérielles de la CSDM. Il y a aussi les frais relatifs à l'entrepreneur maçon, incluant sa main-d'œuvre, à la location de la nacelle, parfois au permis d'occupation de la voie publique et d'autres frais connexes. »

Malgré ces coûts, les deux responsables admettent que ces inspections ont eu des impacts positifs du point de vue sécuritaire. « Après certaines inspections, nous avons procédé à des travaux de sécurisation, explique Chantale Montpetit. Cela nous oblige à réaliser des inspections plus fréquemment pour nous assurer de l'efficacité de cette sécurisation ou suivre l'évolution des problèmes observés. D'autres types de travaux ont pu être planifiés à court ou à long terme, à la suite des recommandations des professionnels. »

Richard Trempe, architecte et expert principal en réglementation et transfert des connaissances au CLEB, déplore le fait que la RBQ ne collige pas de statistiques sur l'impact des inspections. Puisque seules les inspections révélant des conditions dangereuses lui sont signalées, elle n'en a pas une vue d'ensemble.

Il concède que certains propriétaires ne sont pas très heureux de payer les frais d'inspection, mais il croit que, dans l'ensemble, la réglementation est assez bien perçue. « Cela permet d'établir un programme d'entretien préventif et d'étaler les investissements d'entretien dans le temps », dit-il. Cependant, il met en doute la fréquence imposée. « Nous devons inspecter



Inspection détaillée de façade  
en mur-rideau avec équipement  
de suspension, Montréal  
Source : CLEB

les mêmes éléments tous les cinq ans, rappelle-t-il. On peut penser qu'il serait acceptable, par exemple, de réaliser une inspection générale tous les 10 ans, puis une inspection plus ciblée après cinq ans, ou encore d'allonger le délai à environ huit ans.»

### La sécurité ou l'argent ?

Pour les architectes, l'inspection des façades recèle de nombreux défis. « Il faut connaître les différents systèmes de construction utilisés depuis le début du 20<sup>e</sup> siècle », souligne Richard Trempe. Avec le Fonds des architectes et l'OAQ, il a d'ailleurs offert une série de conférences sur le sujet.

De son côté, sa collègue Anne Bélanger rappelle que la procédure comporte deux étapes : l'inspection générale, qui est surtout visuelle, et l'inspection détaillée, qui exige non seulement de voir de près les éléments, mais aussi de les toucher et de les manipuler. Or, les éléments les plus importants, comme les attaches des composants, sont souvent dissimulés dans les murs. Pour y accéder, il faut pratiquer des percées exploratoires. « Et cela coûte cher, souligne l'architecte. Il est normal qu'un propriétaire cherche à en limiter le nombre. Par conséquent, notre diagnostic est toujours basé sur un échantillonnage. L'information est toujours parcellaire. »

Selon la réglementation, c'est au professionnel que revient la responsabilité du choix de la méthode, donc du nombre de percées exploratoires. La norme américaine ASTM E2270, qui recommande trois percées par façade, est la plus souvent utilisée. Toutefois, pour diminuer les coûts, certains professionnels décident de ne pas en pratiquer du tout. En effet, Anne Bélanger constate que certains inspecteurs se contentent de l'approche visuelle. Ils gèrent le risque en souscrivant une assurance responsabilité professionnelle conséquente et exercent ainsi une pression à la baisse sur les prix.

Anne Bélanger juge cette approche peu sécuritaire et pense que son impact sur la concurrence pourrait décourager certains architectes d'accepter ce type de mandats. En effet, ceux qui refusent de déroger aux bonnes pratiques pourraient devoir se résoudre à abandonner ce marché. Ce serait dommage, puisque les architectes affichent actuellement un excellent bilan. Au Fonds des architectes, Marie-Pierre Bédard, analyste au service des sinistres, ne relève qu'une seule réclamation en lien avec la production d'un rapport d'inspection de façade.

Le Fonds recommande aux architectes qui souhaitent investir ce domaine de s'assurer d'avoir de solides connaissances de l'enveloppe. « Surtout, il est très important de documenter tout le processus d'inspection, ajoute Marie-Pierre Bédard. Il faut détailler les démarches, expliquer les raisons de chaque vérification. Il faut également obtenir un mandat clair et détaillé de la part du propriétaire, afin de se protéger le plus possible contre d'éventuels recours. »

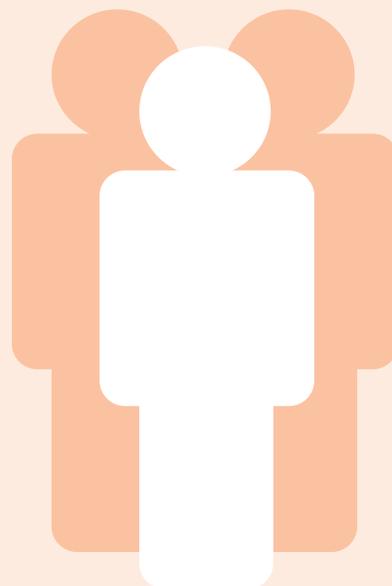
L'inspection des façades est un incontournable pour assurer la sécurité du public, à l'intérieur comme à l'extérieur des bâtiments. Toutefois, comme on dit, le diable est dans les détails. Il reste des précisions à apporter à la procédure afin que la même rigueur soit observée dans toutes les inspections. ●

Répondant, responsable  
ou patron ?

# TROIS TERMES À DISTINGUER

Bien qu'ils dénotent tous une forme de responsabilité, les termes « répondant », « responsable de bureau » et « patron d'un bureau d'architectes » ne doivent pas être confondus. Petit aide-mémoire.

Sébastien-Paul Desparois et Christina Dorion-Racine\*



**D**ans le feu de l'action, quand vient le temps d'indiquer qui agit à quel titre dans un bureau d'architectes, il peut arriver que la confusion s'installe... Or, si tout répondant est un patron, tout patron n'est pas nécessairement un répondant. Et tout responsable n'est pas forcément patron. Examinons chacun des termes pour y voir plus clair.

## Le répondant

Qu'ils soient seuls ou associés, de plus en plus d'architectes exercent leur profession au sein de sociétés par actions (SA) ou de sociétés en nom collectif à responsabilité limitée (SENCRL), comme le permet, depuis juin 2012, le Règlement sur l'exercice de la profession d'architecte en société.

Ce règlement stipule, à l'article 7, que chaque firme doit nommer un répondant qui agira pour l'ensemble des architectes y exerçant leurs activités professionnelles, notamment lors de la déclaration initiale de la firme, des déclarations annuelles et des déclarations modificatives. Ce répondant sera donc l'interlocuteur de la firme auprès de l'OAQ. C'est lui qui devra donner suite aux demandes formulées, en vertu du Règlement, par le syndic, un inspecteur, un enquêteur ou un autre représentant de l'Ordre. C'est aussi lui qui devra fournir les documents que les architectes sont tenus de transmettre à l'OAQ.

C'est lors de la déclaration initiale d'exercice en société que la firme nomme son répondant. Par la suite, elle peut à tout moment changer de répondant en remplissant un formulaire de déclaration modificative.

## Le patron d'un bureau d'architectes

De façon générale, tout architecte qui est associé, administrateur ou dirigeant d'une firme d'architecture est considéré comme un patron et inscrit comme tel au tableau de l'Ordre. Il existe trois grandes catégories de patrons, qui varient selon la forme juridique choisie pour exercer la profession :

- **Le patron en entreprise individuelle**  
Dans une entreprise individuelle, le patron est l'unique propriétaire et exploitant. Par définition, il ne peut y en avoir qu'un seul.
- **Le patron dans une société en nom collectif (SENC)**  
La SENC est un groupe organisé qui naît d'un contrat de société conclu entre deux personnes ou plus. Tous les architectes associés de la firme sont donc des patrons.
- **Le patron dans une SENCRL ou dans une SA**  
Dans l'une ou l'autre de ces sociétés, le patron est un architecte détenant des actions ou des parts sociales dans l'entreprise, et celles-ci doivent être reliées au droit de vote.

Quelle que soit la forme juridique de l'entreprise dans laquelle il exerce, tout patron d'une firme d'architecture doit

souscrire au Fonds d'assurance en vertu du Règlement sur la souscription obligatoire au Fonds d'assurance responsabilité professionnelle de l'Ordre des architectes du Québec.

## Le responsable de bureau

Selon le Règlement sur la tenue des dossiers, du registre et des bureaux des architectes, lorsqu'un architecte tient plusieurs bureaux, chacun doit être sous le contrôle d'un architecte. Le responsable de bureau est donc l'architecte, membre en règle de l'OAQ, qui a la responsabilité d'un bureau en vertu de ce règlement. Cette personne peut être patron ou employé, à condition de travailler dans ce bureau à temps plein et que le tableau de l'Ordre désigne l'établissement comme son domicile professionnel principal. Tel que le définit l'article 60 du Code des professions, le domicile professionnel est le lieu où le professionnel exerce principalement sa profession. Dans ce contexte, un architecte ne peut pas être responsable de plus d'un bureau à la fois. À l'exception des bureaux de consultation, un architecte souhaitant ouvrir un second bureau devra ainsi mandater un confrère pour en assumer la responsabilité. ☹

\* Sébastien-Paul Desparois est directeur de la pratique professionnelle et Christina Dorion-Racine était jusqu'au 27 avril coordonnatrice de l'inspection professionnelle.

**Références :** Règlement sur la souscription obligatoire au Fonds d'assurance responsabilité professionnelle de l'Ordre des architectes du Québec; Règlement sur la tenue des dossiers, du registre et des bureaux des architectes; Règlement sur l'exercice de la profession d'architecte en société; Loi sur la publicité légale des entreprises; Code des professions; formulaire de déclaration initiale d'exercice de la profession d'architecte au sein d'une société par actions (SA); formulaire de déclaration initiale d'exercice de la profession d'architecte au sein d'une société en nom collectif à responsabilité limitée (SENCRL); formulaire de déclaration modificative d'exercice de la profession d'architecte au sein d'une SA ou d'une SENCRL.

## Pratiquer occasionnellement au Québec

# UNE AFFAIRE PERSONNELLE

Un peu plus de 5 % des membres de l'OAQ résident et travaillent à l'extérieur du Québec. Ils sont autorisés à pratiquer dans la province, pourvu qu'ils le fassent à titre individuel.

Sébastien-Paul Desparois et Christina Dorion-Racine\*

Un architecte travaillant principalement à l'extérieur du Québec peut, dans certains cas, rendre occasionnellement des services professionnels au Québec, comme le permet l'exemption 9 de l'article 3 du Règlement sur la souscription obligatoire au Fonds des architectes. Afin de respecter la réglementation en vigueur, cet architecte doit tenir compte des balises de l'OAQ.

### Qu'est-ce que l'exemption 9 ?

C'est la possibilité, pour l'architecte exerçant principalement sa profession à l'extérieur du Québec, de poser occasionnellement au Québec les actes mentionnés à l'article 2 du Règlement sans souscrire au Fonds des architectes du Québec, à la condition de souscrire une assurance responsabilité professionnelle au moins équivalente à celle du Fonds des architectes, et que cette assurance couvre les actes qu'il pose au Québec.

### Que signifie « occasionnellement » ?

L'expression « occasionnellement » s'applique à l'architecte qui pose de manière exceptionnelle les actes mentionnés à l'article 2. Autrement dit, cet architecte réside et travaille à l'extérieur du Québec, mais il lui arrive de séjourner au Québec le temps d'un mandat. Par ailleurs, l'architecte exerçant sa profession à l'extérieur du Québec qui souhaite établir une place d'affaires au Québec pour y rendre des services ne peut pas se prévaloir de l'exemption 9 et doit souscrire au Fonds de l'assurance responsabilité professionnelle. Chaque cas est unique, et c'est à l'architecte qu'incombe la responsabilité de faire la démonstration de sa « pratique occasionnelle ».

### Comment se prévaloir de l'exemption 9 ?

Pour se prévaloir de l'exemption 9, l'architecte doit :

- être membre en règle de l'Ordre des architectes du Québec.
- souscrire personnellement, ou par le truchement de l'entreprise dont il est le propriétaire, une assurance au moins équivalente à celle que procure le Fonds des architectes du Québec. À cet effet, l'Ordre exige une preuve de couverture qu'il soumet à l'approbation du Fonds avant d'autoriser l'architecte à poser des actes au Québec.
- poser les actes en son nom personnel et non au nom de la société au sein de laquelle il exerce, sauf si celle-ci est une entreprise individuelle dont il est le seul propriétaire.

### Et si la firme n'est pas enregistrée au Québec ?

Une firme établie à l'extérieur de la province ne peut pas rendre des services professionnels au Québec sans y être dûment enregistrée. L'exemption 9 ne s'applique qu'aux personnes et non aux entreprises.

Ainsi, un architecte patron ne peut pas offrir des services par l'entremise d'une société en nom collectif à responsabilité limitée (SENCRL) ou d'une société par actions (SA), car il contreviendrait alors à l'article 3 du Règlement sur l'exercice de la profession d'architecte en société, selon lequel il faut maintenir au Québec un établissement conforme pour pouvoir y exercer la profession.

De plus, un architecte membre de l'OAQ travaillant pour une firme de l'extérieur du Québec ne peut pas rendre des services au Québec pour le compte de la firme qui l'emploie pour les raisons suivantes :

- Comme il n'est pas patron, il n'a pas souscrit personnellement la police d'assurance (assuré désigné); il ne peut donc pas utiliser la police d'assurance de la firme.
- La firme n'est pas dûment enregistrée au Québec et ne respecte donc pas le Règlement sur l'exercice de la profession d'architecte en société, ni le Règlement sur la tenue des dossiers, du registre et des bureaux des architectes.

L'architecte se trouvant dans l'une ou l'autre des situations décrites ci-dessus est invité à communiquer avec la coordonnatrice de l'inspection professionnelle pour toute question. ☎

\* Sébastien-Paul Desparois est directeur de la pratique professionnelle et Christina Dorion-Racine était jusqu'au 27 avril coordonnatrice de l'inspection professionnelle.

**Références:** Règlement sur l'exercice de la profession d'architecte en société; Règlement sur la souscription obligatoire au Fonds d'assurance responsabilité professionnelle de l'Ordre des architectes du Québec; Règlement sur la tenue des dossiers, du registre et des bureaux des architectes



**GROUPE DURASEC**

VOYEZ PLUS LOIN  
PENSEZ DURABILITÉ



Durée de vie  
**MINIMUM 100 ANS**

**EMPÊCHE L'HUMIDITÉ**  
d'entrer dans les sous-sols

Empêche la formation de  
moisissures et de champignons

**QUALITÉ DE VIE**

**SYSTÈME DE DOUBLE MEMBRANE**

Barrière imperméable Rub-R-Wall

Panneau drainant Géo-Wrap



# FORMATION CONTINUE

## Programmes été et automne 2018

Des activités de formation conçues spécialement pour les architectes

### LE DÉTAIL ET L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT

Ce cours présente les paramètres à considérer lors de la conception, la mise en forme, la réalisation ou l'entretien des enveloppes de bâtiment.

**Formateur:** Richard Trempe, architecte

#### ■ EN CLASSE VIRTUELLE

Les 12 et 13 juillet

### RÉGLEMENTATION DU BÂTIMENT

Complètement revue et axée sur la pratique, cette activité de formation de 35 heures apporte une compréhension approfondie des différents aspects de la sécurité et de la réglementation du bâtiment.

#### ■ À MONTRÉAL

**Formateur:** Jozef Zorko, architecte

Du 14 août au 30 octobre, en soirée

**Formateur:** Ovidiu Maier, ingénieur

Les 4, 5, 11, 12 et 26 octobre

#### ■ À QUÉBEC

**Formatrice:** Lucie Babin, architecte

Les 13, 14, 20, 21 et 27 octobre

### LA SURVEILLANCE DES CHANTIERS, NOTIONS AVANCÉES

Destiné aux architectes qui font déjà de la surveillance de travaux, ce cours permettra de revoir des notions connues, de considérer les impacts de la jurisprudence et de discuter des problèmes fréquemment rencontrés.

**Formateur:** Gaétan Ouellet, architecte

#### ■ À MONTRÉAL

Le 14 septembre

### CONTEXTE JURIDIQUE DE LA PRATIQUE ET GESTION DE BUREAU

Obligatoire pour les nouveaux architectes, ce cours permet de connaître les règles applicables au contexte juridique de la profession.

**Formateur:** Samuel Massicotte, avocat

#### ■ À MONTRÉAL

Les 27 et 28 septembre

Les 8 et 9 novembre

#### ■ EN CLASSE VIRTUELLE

Les 11, 12, 18 et 19 octobre

### CONCEPTION SANS OBSTACLES: VOS PROJETS SONT-ILS VRAIMENT CONFORMES?

Concevez des aménagements performants dans vos projets, jusque dans les détails.

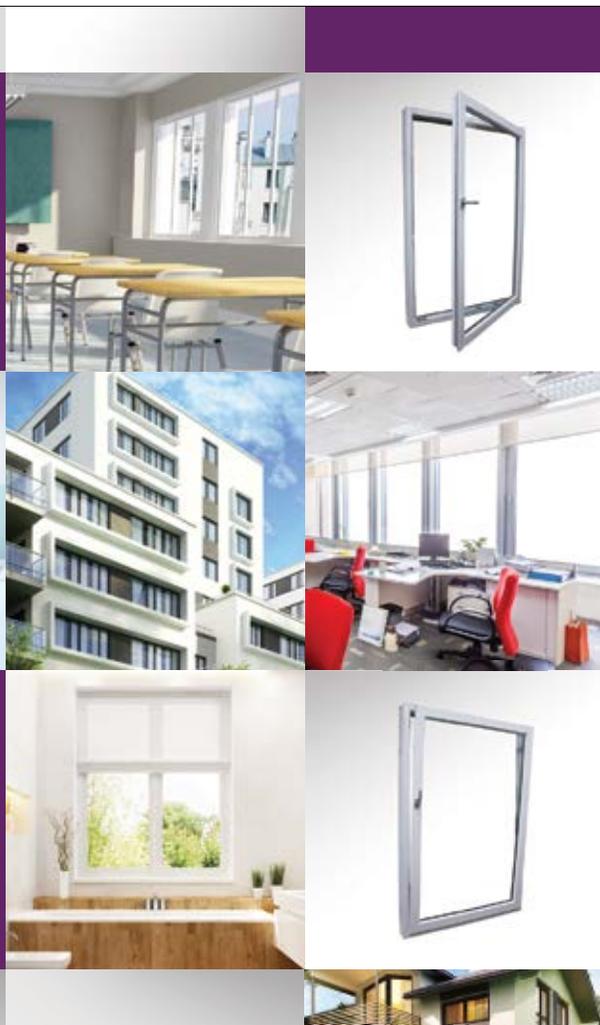
**Formatrice:** Isabelle Cardinal, architecte

#### ■ EN CLASSE VIRTUELLE

Le 30 novembre

D'autres activités de formation à venir. Consultez le calendrier en ligne: [oaq.com/calendrier](http://oaq.com/calendrier)

Pour obtenir des renseignements et faire des suggestions: [formation.continue@oaq.com](mailto:formation.continue@oaq.com)



**ABRITEK**  
MANUFACTURIER PORTES & FENÊTRES

## FENÊTRE OSCILLO-BATTANTE

### QUAND LA GRÂCE RENCONTRE L'INNOVATION

La gamme de fenêtres oscillo-battantes (série La Marquise) respecte les exigences des certifications LEED (3 points) et ENERGY STAR®. Elle est fabriquée suivant les principes d'Éco-conception et utilise des éléments de construction durable en plus d'offrir des performances acoustiques supérieures. Elle a été conçue pour surpasser les normes de l'industrie, optimiser l'étanchéité et l'isolation thermique.

- Disponible tout PVC ou Hybride et en porte battante
- Répond aux marchés résidentiel, commercial et institutionnel
- Permet la réalisation de grandes ouvertures
- Conforme aux normes Passivhaus

TROUVEZ VOTRE DÉTAILLANT [ABRITEK.QC.CA](http://ABRITEK.QC.CA)



## Réclamation

# DOIS-JE AVISER LE FONDS ?



**Dans certaines situations, les architectes ne se rendent pas compte qu'ils font l'objet d'une réclamation. Ils risquent alors de manquer à leur obligation d'en aviser le Fonds.**

Pierre-Yves Prieur\*

Vo<sup>t</sup>re police d'assurance responsabilité professionnelle stipule que vous avez l'obligation d'aviser le Fonds des architectes dès que vous avez connaissance d'une réclamation. Toute omission ou tout retard, si cela cause un préjudice au Fonds, peut entraîner la perte de vos droits à bénéficier de la garantie.

Malheureusement, nous constatons que cette obligation est, à l'occasion, négligée par certains assurés. Cela ne relève pas tant de l'insouciance que d'une méconnaissance du terme « réclamation ».

Qu'est-ce qu'une réclamation? Tentons d'y voir clair.

Avant tout, nous vous invitons à relire l'article 1.12 de votre police d'assurance, qui donne la définition suivante :

### 1.12. Réclamation :

1. toute demande, verbale ou écrite, en argent ou en services, y compris par toute forme de poursuite judiciaire, recours à l'arbitrage ou à la médiation; ou

2. toute allégation, verbale ou écrite ayant trait à une faute réelle ou alléguée, survenue en rendant un Service professionnel et dont un Assuré a connaissance; ou

3. tous faits ou circonstances, réels ou allégués, pouvant donner lieu à une telle demande ou allégation contre un Assuré et dont il a connaissance.

Les deux premiers alinéas ne posent pas problème (reproche verbal d'un client, mise en demeure, poursuite judiciaire, etc.). Toutefois, l'alinéa 3 est plus difficile à cerner. Qu'est-ce qu'un « fait ou circonstance pouvant donner lieu à une telle demande ou allégation » ?

Illustrons cette notion par quelques exemples :

- Votre client vous informe d'une infiltration d'eau par la toiture de sa résidence et vous demande de l'aider à résoudre le problème. Évidemment, il n'est pas en mesure de vous faire un quelconque reproche à ce stade. Toutefois, comme l'infiltration survient moins d'un an après la fin des travaux et que vous en avez effectué la surveillance, votre client bénéficie d'un recours contre vous conjointement avec l'entrepreneur en vertu de l'article 2120 du Code civil du Québec. Il s'agit donc d'un fait **pouvant** donner lieu à une poursuite judiciaire.

- Un entrepreneur vous avise qu'il vient de recevoir une mise en demeure ou une poursuite judiciaire liée à la construction d'un immeuble dont vous étiez l'architecte

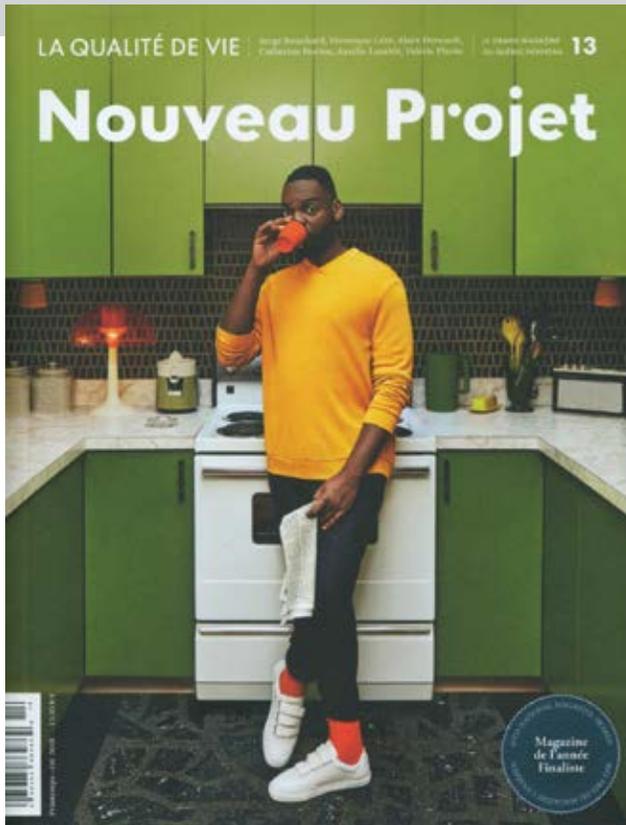
concepteur. Un tel avis n'est pas à prendre à la légère. Si, au cours de son enquête, l'avocat de l'entrepreneur décèle une faute de votre part, vous serez sans doute mis en demeure ou appelé en garantie. De fait, vous avez connaissance d'une situation pouvant **potentiellement** donner lieu à une mise en demeure ou à une poursuite judiciaire contre vous.

- Votre client vous transmet un rapport d'expertise et vous demande vos commentaires. L'expert y fait mention de plusieurs problèmes reliés à l'enveloppe du bâtiment sans véritablement en cerner les causes ni blâmer quiconque. Il annonce par ailleurs des investigations supplémentaires à cet égard. Étant donné que l'enveloppe du bâtiment relève généralement de l'architecture, il pourrait s'agir soit d'une faute de conception, soit d'une faute dans votre mandat de surveillance (peut-être même des deux). Naturellement, il demeure possible qu'il s'agisse d'une négligence relative à l'entretien de l'immeuble. Ce qu'il faut retenir de cette situation est qu'elle est **susceptible**, à plus ou moins brève échéance, de donner lieu à une mise en demeure plus spécifique ou à une poursuite judiciaire.

Ces exemples, qui présentent des faits ou circonstances parmi d'autres, permettent de constater que le terme « réclamation » est très large et qu'il ne se résume pas à la simple plainte verbale d'un client, à une mise en demeure ou encore à une poursuite judiciaire.

Comme en toute chose, prévenir vaut mieux que guérir. Aussi, en cas de doute, n'hésitez pas à communiquer avec le Fonds. ☺

\* *Analyste senior, Service des sinistres.*



## LA QUALITÉ DE VIE

### Magazine Nouveau Projet

La qualité de vie est un thème récurrent dans l'argumentaire des professionnels de l'aménagement – l'OAQ l'utilise abondamment. Le plus récent numéro du magazine *Nouveau Projet* explore cette notion en s'intéressant aux interprétations qu'en font ses promoteurs, aussi diversifiés qu'intéressés. L'exercice fait ressortir une foule de contradictions. Par exemple, dans un article du philosophe Alain Deneault, on découvre que les indices comme le Social Progress Index, aussi bien intentionnés soient-ils, parviennent surtout à polir l'image du système capitaliste, passant sous silence ses effets secondaires néfastes comme la pollution et les inégalités. Son collègue Jonathan Durand Folco met en doute le consensus entourant « la vision "urbanistique" de la qualité de vie », qui peut mener à l'embourgeoisement si on omet de prévoir des mesures compensatoires. L'auteure et chroniqueuse Aurélie Lanctôt y va pour sa part d'une marche à suivre en cinq étapes pour « contrecarrer les impératifs de productivité » qui nous empêchent de vivre pleinement. Le tout est ponctué de quelques morceaux artistiques, notamment une bande dessinée sur l'enjeu du transport en commun à Rimouski et une transcription d'un épisode de *Like-moi* sur la cohabitation autos-vélos-piétons. À la fois divertissant et éclairant.

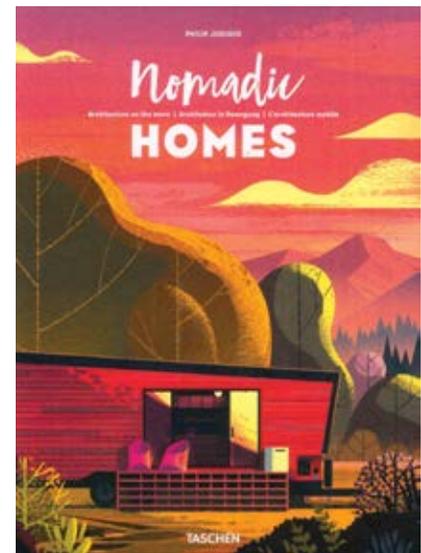
■ Nouveau Projet, n° 13 (printemps-été 2018), 162 pages

## NOMADIC HOMES: L'ARCHITECTURE MOBILE

Philip Jodidio

Des premiers nomades à la civilisation des loisirs et ses véhicules récréatifs, en passant par la conquête de l'Ouest au rythme des chariots, l'habitat mobile accompagne l'être humain depuis toujours. Aujourd'hui, le besoin accru de mobilité, la tendance au minimalisme liée aux préoccupations écologiques, les crises humanitaires, sans compter les nouvelles possibilités offertes par la technologie et la légèreté des matériaux, font en sorte que l'intérêt ne faiblit pas : ces 56 projets contemporains le prouvent. Beaucoup sont conçus par des architectes ou inspirés de leurs réalisations, telle la tente-roulotte Opera, dont la forme rappelle l'opéra de Sydney. Le chapitre sur les maisons flottantes présente plusieurs structures d'intérêt social résilientes face aux changements climatiques. Citons par exemple Urban Riger, un ensemble de 12 logements étudiants fait de conteneurs juxtaposés, dans le port de Copenhague, et créé par les architectes de BIG. Optimiser l'espace n'empêche pas la créativité!

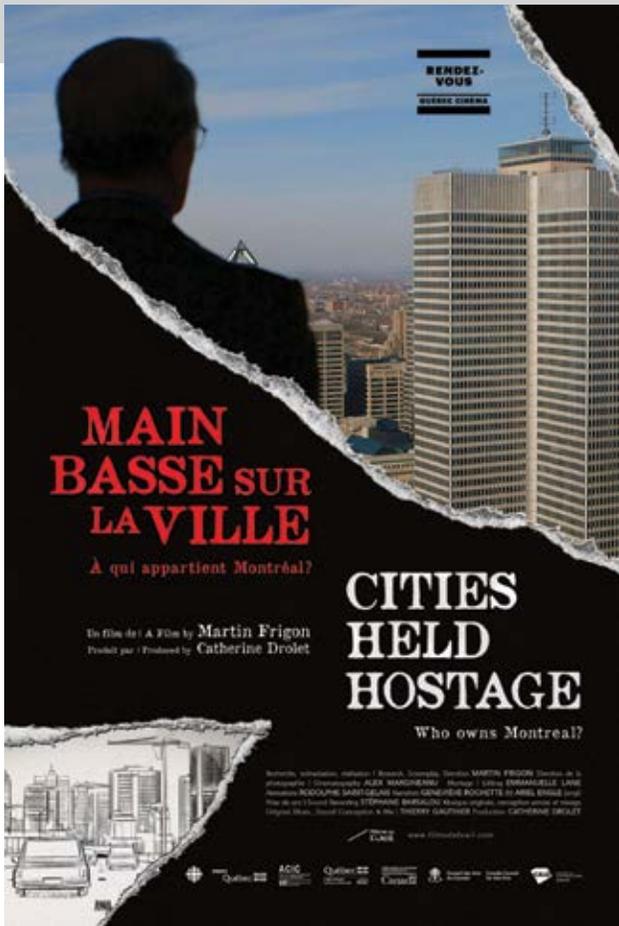
■ Taschen, 2017, 344 pages



PROLICHT

**LumiGroup**  
Éclairage & Contrôle

Montréal: 514.270.3552  
Québec: 418.262.0298



## MAIN BASSE SUR LA VILLE/CITIES HELD HOSTAGE

Documentaire de Martin Frigon

Présenté notamment au Cinéma du Parc à Montréal, ce moyen métrage a fait parler de lui. Le réalisateur revient sur l'enquête menée dans les années 1970 par le journaliste Henri Aubin alors que la silhouette de la métropole change rapidement sous la pression de promoteurs et d'investisseurs qui n'ont que peu d'égards pour la planification, le caractère des lieux, la qualité architecturale ou les résidents. Henri Aubin découvre que ces acteurs sont liés à la mafia ou financés par des fonds européens aux origines opaques. Autoroutes en pleine ville, gratte-ciel ordinaires et étalement urbain sont le résultat de cette période. Le film dénonce aussi le laisser-faire urbanistique et architectural qui s'est poursuivi depuis, comme l'a montré le cadeau accordé par l'administration Tremblay aux promoteurs et investisseurs qui réclamaient le droit d'ériger des tours de 40 étages. Mais déjà, ceux-ci lorgnent un autre territoire: Laval. Le passage du film qui traite de l'île Jésus est saisissant et l'enjeu, actuel.

■ Films de l'Œil, 2017, 46 min

Accessible (en anglais seulement) sur le site de CBC:

<https://tinyurl.com/y7mcr4x>



## QUARTIERS SOUS TENSION

Documentaire de Carole Laganière

L'enjeu de l'embourgeoisement revient périodiquement sur la place publique, car les quartiers se transforment, que ce soit sur le plan de la population ou du cadre bâti. L'intérêt de ce moyen métrage est d'exposer les drames humains qui en découlent sans nier la complexité du phénomène et les effets positifs de la revitalisation. On y explore le sujet à travers des exemples concrets, puisés dans divers quartiers de Montréal, en donnant la parole aux locataires évincés ou harcelés et aux militants qui les soutiennent, ainsi qu'aux propriétaires, aux nouveaux résidents et aux petits commerçants victimes de vandalisme. Au fond, l'embourgeoisement n'est pas le fait de personnes mal intentionnées, mais de gens ordinaires qui apprécient la mixité sociale et générationnelle tout en participant malgré eux à sa disparition. À voir pour réfléchir aux solutions.

■ InformAction Films, 2017, 54 min

Accessible sur le site d'ICI TOU.TV : [ici.tou.tv/quartiers-sous-tension](http://ici.tou.tv/quartiers-sous-tension)



ALIMEX

EXPERTS-CONSEILS EN RESTAURATION  
ET SERVICES ALIMENTAIRES

- Blocage d'espace et estimation du budget
- Planification et conception
- Plans des points de raccords aux services
- Solutions sur mesure

4425 Rue d'Iberville, Montréal, QC, H2H 2L7  
514 522-5700 • 1 800 361-8953 • [www.alimex.ca](http://www.alimex.ca)



## NEONSIGNS.HK

M+

Que vous vouliez faire un voyage virtuel à Hong Kong ou tout savoir sur les enseignes au néon, cette exposition virtuelle est un must. La démarche est proposée par M+, un « musée de culture visuelle » qui s'intéresse à l'art vernaculaire. Alors que la réglementation de la mégapole sévit contre les enseignes non autorisées, éliminant peu à peu celles qui ont longtemps caractérisé son paysage, M+ a choisi de documenter le phénomène en exploitant au maximum les possibilités du Web. Le site contient notamment une carte interactive peuplée de photos prises par les internautes, plusieurs essais, dont un sur la relation entre le néon et l'architecture, une ligne du temps remontant à 1894 et de nombreuses vidéos. Parmi elles, soulignons celle dans laquelle on raconte les histoires de familles de commerçants qui ont dû se départir d'enseignes emblématiques. Le tout ne cède pas pour autant à la nostalgie et invite plutôt à célébrer ce patrimoine et à le réinterpréter.

■ [www.neonsigns.hk](http://www.neonsigns.hk)



## ESQUISSE/SKETCH

Revue esse

La revue bilingue *esse*, qui s'intéresse aux pratiques artistiques multidisciplinaires, consacre un dossier à l'esquisse. Les exemples qui nourrissent les articles sont liés aux croquis préalables à la création d'œuvres d'art, mais la réflexion dépasse ce cadre. En témoigne cette citation de l'artiste et enseignant François Morelli : « [L'esquisse] ne porte pas de jugement, et ne devrait pas être alourdie par la planification ou entravée par la censure. On peut se débarrasser de l'esquisse et recommencer. Sa valeur ultime réside dans sa capacité à soulever des questions et à secouer les choses. » Les textes interrogent autant la forme et la matérialité de l'esquisse que son sens relativement à l'œuvre finale et sa place dans le processus de création. À la fois geste, technique, outil, méthode, promesse de l'œuvre à venir, dialogue entre l'intuition et les choix rationnels ou encore entre l'idée et sa concrétisation, l'esquisse porte en elle l'inachevé et les possibles.

■ *esse*, n° 93 (printemps-été 2018), 138 pages

JUSQU'À 14 600pi<sup>2</sup>

**BUREAUX DE  
PRESTIGE  
À LOUER**  
VILLE DE QUÉBEC

**INFO-LOCATION  
418.683.0188**

**DES SERVICES UNIQUES  
ET SUPÉRIEURS**



TRANSPORTS EN COMMUN / STATIONNEMENT INTÉRIEUR  
LAVE-AUTO / SALLES DE RÉUNION / GARDERIE / RESTAURANTS

**BTB**  
Fonds de placement immobilier BTB  
**BTBREIT.COM**

## NOUVELLES INSCRIPTIONS

Le 22 janvier 2018  
G. Leclair, Marie-Claude

Le 26 janvier 2018  
De Novaes Pereira Lima, Lucia Helena

Le 29 janvier 2018  
Mînasîrlà, Bogdan

Le 30 janvier 2018  
Strik, Edwin

Le 1<sup>er</sup> février 2018  
Potvin-Rémillard, Eric

Le 14 février 2018  
Carvajo Lucena, Rocio

Le 15 février 2018  
Poirier, Gabrielle

Le 2 mars 2018  
Brochu, Rébecca

Le 1<sup>er</sup> avril 2018  
Bernier, Anne  
Boudeheb, Nassim  
Condroussis, Catherine  
Gaudet Rocheleau, Jean-Jacqui  
Jean-Lauzon, Annie  
Labelle, Martin  
Michaud, Alexandra  
Pagé St-Cyr, Laurence  
Poirier, Marie  
Rousseau, Gabrielle

Le 2 avril 2018  
Atnasious, Amir Louis Hanna  
Carrière, Mylène  
Dorval, Jean  
Gabdrakhmanova, Milyausha  
Metras, Geneviève  
Morissette, Jean-Bruno  
Plante-Lafrance, Emily  
Rhéaume, Mélissa  
Tariq, Nihad

Le 3 avril 2018  
Baali, Slimane  
Beaucage, Véronique  
Boisclair, Isabelle  
Désy, Vincent  
Dorris, Simon  
Ducret, Isabelle  
Gilbert, David  
Isabelle, Andréa  
Lauzon, Gabrielle  
Laverdière, Sébastien  
Lee, So Hyeon  
Lemieux-Jolin, Marilyn  
Sanche, Annick  
Touchette, Audrey

Le 4 avril 2018  
Beauregard, Anne-Marie  
Gilbert, Catherine  
Ricard, Marc-Antoine  
Yehia, Sammy

Le 5 avril 2018  
Gabriel-Chouinard, Aline  
Goguen-Manning, Jonathan  
Robillard, Simon  
Treherne, Jason

Le 6 avril 2018  
Piermarini, Wesley  
Salman, Johnny

Le 8 avril 2018  
Boily, Frédéric  
Laurin, Guillaume  
Marceau, Jean-François

Le 9 avril 2018  
Bilodeau, Audrey  
Dewar, Danielle  
Riverin-Poulin, Olivier  
Truong, Khanh Linh

Le 10 avril 2018  
Corbin, Alexandre  
Davenport, Claire  
Langlois, Stéphanie

Le 11 avril 2018  
Bornais-Lamothe, Pascale  
Schuster, Wendy

Le 12 avril 2018  
Beaumont-Cousineau, Eve  
Cagara, Antonina  
Deslauriers, Vincent

Le 13 avril 2018  
Descheneaux, Jérôme

Le 14 avril 2018  
Boulianne, Alexandre

Le 16 avril 2018  
Bousquet, Yann

## RÉINSCRIPTIONS

Le 28 janvier 2018  
Cherrier, Raymond Michel

Le 3 avril 2018  
Sarrasin, Mélanie

## DÉMISSIONS

Le 26 janvier 2018  
Bouvier, Réjean

Le 6 février 2018  
Saint-Arnaud, Guy

Le 7 février 2018  
Turcotte, Guy

Le 9 février 2018  
Laprise, Martine

Le 9 mars 2018  
Clavel, Stéphane

Le 14 mars 2018  
Lenoir, Sylvain  
Mihajlovits, Ivan

Le 17 mars 2018  
Déry, Anne

Le 18 mars 2018  
Gosselin, Karine

Le 27 mars 2018  
Chagnon, Daniel

Le 29 mars 2018  
Lehoux, Claude-Hélène

Le 30 mars 2018  
Lamarre Biebuyck, Eve

Le 31 mars 2018  
Bélanger, Daphnie  
Bernard, Gilles  
Cossette, Jacques  
Courchesne, Guy  
Da Sie, Irma  
Gagnon, Jocelyn  
Létourneau, Michel L.  
McKinnon, Isabelle M.  
Mezey, Catherine  
Moreau, Pierre  
Murphy, Earl Bryan  
Niro, Antonio  
Patole, Jocelyne  
Pelletier, Gaéтан  
Picotte, Claude  
Pogharian, Seva  
Stefan, Ileana Veronica  
Tardif, Yves  
Vadeboncoeur, Jean-Luc

## DÉCÈS

Le 22 février 2018  
Davidson, Colin H.

Le 27 février 2018  
Binette, Gilles

Le 10 avril 2018  
Turcotte, Michel

## RADIATION

Le 19 février 2018  
Nadeau, Jean-Gilles

## DÉCISIONS DU CONSEIL DE DISCIPLINE

Le 25 janvier 2018  
Lavoie, Francis

Le 16 avril 2018  
Bishai, Mohsen

Pour obtenir plus de renseignements sur les décisions, consultez le citoyens.soquij.qc.ca.

# UNE VISION D'ENSEMBLE POUR L'ARCHITECTURE QUÉBÉCOISE

L'OAQ vient de transmettre au gouvernement son *Livre blanc pour une politique québécoise de l'architecture*. Il invite ses membres et partenaires à s'en approprier le contenu et à le diffuser dans leurs réseaux. Car, après tout, l'architecture concerne tout le monde.

## SEPT PRINCIPES À PROMOUVOIR

- 1 Développement durable
- 2 Exemplarité de la commande publique
- 3 Vision pour le patrimoine
- 4 Sensibilisation
- 5 Participation citoyenne
- 6 Accessibilité universelle
- 7 Reconnaissance de l'apport de la discipline architecturale

« Ce livre blanc est le fruit d'efforts que nous déployons depuis 2014. Notre message est clair : la qualité de l'architecture – et pas uniquement son coût – est d'intérêt public et doit être prise en compte par les gouvernements. »  
– Nathalie Dion, présidente de l'OAQ



Téléchargez-le à  
[oaq.com/livreblanc](http://oaq.com/livreblanc)



ORDRE DES  
ARCHITECTES  
DU QUÉBEC



Tirez le meilleur parti de votre adhésion.

Obtenez des tarifs préférentiels et une protection qui répond à vos besoins.

**Vous pourriez économiser gros\***  
quand vous combinez vos  
tarifs préférentiels de diplômé  
et regroupez vos assurances  
habitation et auto.

Profitez pleinement de votre adhésion.

En tant que membre de l'Ordre des architectes du Québec, vous avez accès au programme TD Assurance Meloche Monnex. Ainsi, vous bénéficiez de tarifs préférentiels sur toute une gamme de protections d'assurance habitation et auto personnalisables selon vos besoins.

Depuis plus de 65 ans, TD Assurance aide les Canadiens à trouver des solutions d'assurance habitation et auto de qualité.

Ayez l'assurance que votre protection habitation et auto répond à vos besoins. Demandez une soumission.

Recommandé par



ORDRE DES  
**ARCHITECTES**  
DU QUÉBEC

HABITATION | AUTO | VOYAGE

Obtenez une soumission et découvrez combien  
vous pourriez économiser!  
Composez le **1-866-269-1371**  
Ou allez au [tdassurance.com/oaq](http://tdassurance.com/oaq)

