

ESQUISSES

Vers une
architecture
circulaire

ZOOM
POUR DES VILLES
INCLUSIVES

SUR LE TERRAIN
LES PRIORITÉS
DE LA RELÈVE

n°33
01



L'institution financière des architectes

**Une offre avantageuse, pensée et développée
pour vos besoins personnels et professionnels.**

Faites comme plusieurs architectes et profitez de l'offre Distinction.

desjardins.com/architecte

1 844 778-1795 poste 30



ORDRE DES
ARCHITECTES
DU QUÉBEC

 **Desjardins**

ESQUISSES

vol. 33, n° 1
printemps 2022

Photo : Karl Jaquin, Adobe Stock

17

dossier

Vers une architecture circulaire

L'industrie de la construction exerce une pression intenable sur l'environnement et le climat, que ce soit par l'extraction de matières premières qu'elle nécessite ou le volume de déchets qu'elle engendre. Pour atténuer ces effets, l'architecture circulaire mise sur le réemploi des bâtiments et des matériaux. Avec cette approche, le développement durable passe à un niveau supérieur.

- 18 Impact environnemental
L'avenir est circulaire
- 21 Hippodrome de Montréal
Faire revivre les ruines
- 22 Europe
La circularité se met en place
- 24 Réemploi de matériaux
Parcours à obstacles
- 26 Laboratoire
Réinventer ensemble
- 28 Rôle des architectes
Concevoir en mode circulaire
- 30 Réalisations d'ici
Circularité appliquée
- 34 À l'étranger
Des projets sans compromis
- 37 Ressources
Pour aller plus loin

La Bouée - L'Albédoo, Québec, ►
Lafond Côté Architectes
Photo : Etienne Dumas

ÉDITORIAL

- 7 Quand la richesse mène au gaspillage

actualités

BRÈVES

- 8 Mise à jour du Code de construction
8 Code de l'énergie : nouveaux outils
9 Deux professionnelles se joignent à l'OAQ
9 Nouveau microprogramme en conservation du patrimoine

NOTES DE LA DIRECTION

- 10 Urgence climatique
La formation continue s'adapte
11 Octroi de la commande
L'OAQ cessera d'approuver les concours d'architecture

L'OAQ SUR LA PLACE PUBLIQUE

- 12 L'architecte face à la transition socioécologique
Une démarche fondatrice

ZOOM

- 14 Architecture féministe
Cap sur l'inclusion

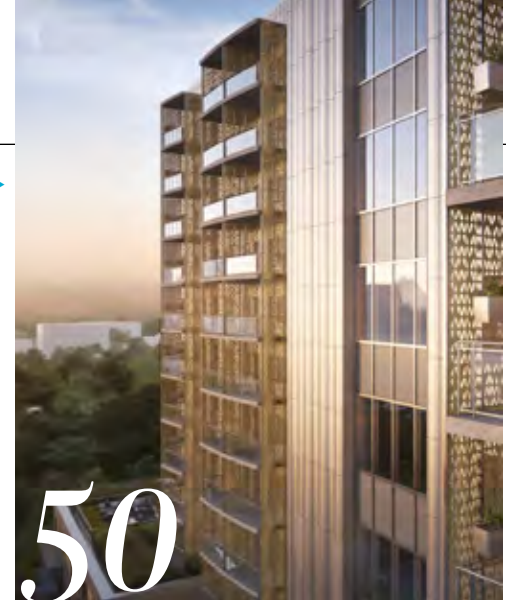
aide à la pratique

SUR LE TERRAIN

- 40 Recrutement
Panne sèche
42 Relève en architecture
Qu'est-ce qui fait courir les jeunes ?

BUREAU DE LA SYNDIQUE

- 45 Déontologie
Les 10 infractions les plus courantes



CAPSULE RESPONSABILITÉ PROFESSIONNELLE

- 49 Surveillance des travaux
Le poids de la faute première

PORTRAIT

- 50 Logement communautaire
Une histoire d'engagement

- 54 TABLEAU DE L'ORDRE

ESQUISSES

Magazine de l'Ordre des architectes
du Québec (OAQ)

MISSION Le magazine *Esquisses* a pour but d'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.

COMITÉ DE RÉDACTION Jean Beaudoin (président), Jean-Nicolas Bouchard, Chantal Grisé, Joanne Parent, Ange Sauvage

ÉDITRICE Christine Lanthier

RÉDACTRICE EN CHEF Anne-Hélène Dupont (37^e AVENUE)

RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE Marie-Eve Shaffer (37^e AVENUE)

CONSEILLER À LA RÉDACTION Steve Proulx (37^e AVENUE)

RÉVISEUR Christine Dufresne

CORRECTRICE D'ÉPREUVES Stéphanie Lessard (37^e AVENUE)

CONCEPTRICE GRAPHIQUE Amélie Beaulieu (Kokonut design)

ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO Jessica Dostie, M^e Nicolas Dubé, Benoîte Labrosse, Emilie Laperrière, Sylvie Lemieux, M^e Samuel Massicotte, Anne-Marie Tremblay, Jean-François Venne.

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

COMMENTAIRES ET SUGGESTIONS esquisses@oaq.com | **ABONNEMENT** oaq.com/magazine-esquisses/abonnement/

DIRECTION ET PERSONNEL DE L'OAQ Rendez-vous à oaq.com, sous l'onglet « L'Ordre »

FRÉQUENCE Quatre fois l'an | **TIRAGE** 5800 exemplaires

DÉPÔT LÉGAL Bibliothèque et Archives nationales du Québec, Bibliothèque et Archives Canada

CONTRIBUTION ENVIRONNEMENTALE Imprimé sur du papier Rolland Enviro Satin 100 % recyclé. En comparaison avec une tonne de papier non recyclé, une tonne de ce produit permet d'épargner : 17 arbres / 62 078 litres d'eau / 2 500 kg d'émissions de gaz à effet de serre / 761 kg de déchets solides (données du fabricant)



Finaliste
aux Prix du
magazine
canadien
B2B 2021
Catégories
Meilleur magazine,
Meilleur éditorial
et Meilleur article
de fond :
professionnel



Votre

capsule

financière

fdp

profession **architecte**



Décision de carrière : faut-il s'incorporer?

Patrick Diotte s'entretient avec notre fiscaliste Alexandre Hunault des avantages et inconvénients de l'incorporation pour les architectes.

Visionner la capsule



Patrick Diotte

B.Sc., B.A.A., Adm. A, Pl. Fin.

Conseiller en gestion de patrimoine

T. 514 350-5167 | pdiotte@fdpgp.ca

**Notre offre exclusive pour les architectes
bonifie chaque étape de votre parcours.**

Parlez-en à votre conseiller fdp.



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 famille 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. fdp et les marques de commerce, noms et logos connexes sont la propriété de Financière des professionnels inc. et sont enregistrés ou employés au Canada. Employés en vertu d'une licence de Financière des professionnels inc.

BRISEZ LE MOULE DE LA CONCEPTION CLASSIQUE EN PLÂTRE

Quand on recherche le flair d'un intérieur élégant, il est difficile de faire mieux que la beauté classique d'un plafond en plâtre. Il est désormais possible d'obtenir le même effet pour une fraction du prix avec des matériaux durables et légers.

Le gypse renforcé de fibre de verre Plasterform^{MC} (GRV) peut être moulé en n'importe quelle forme ou former une courbe composée pour reproduire les moulages en plâtre. Découvrez les avantages à briser le moule au armstrongplafonds.ca/plasterform

PANNEAUX DE PLAFOND GRV PLASTERFORM^{MC} ET LYRATM À BASE DE PLANTE AVEC SYSTÈME DE SUSPENSION SUPRAFINETM / THE CHEROKEE AU HARRAH'S CASINO RESORT, CHEROKEE, CAROLINE DU NORD / BLUR WORKSHOP, ATLANTA, GEORGIA

Quand la richesse mène au gaspillage

PAR PIERRE CORRIVEAU, PRÉSIDENT

Nous avons la chance de vivre dans un État riche, où la perception d'abondance n'est pas étrangère à certains travers.

Le Québec est riche. À force de budgets insuffisants pour optimiser la qualité de nos projets, on l'oublie souvent, mais c'est un fait: il en faut de l'argent pour extraire, transformer ou importer chaque année ces millions de tonnes de matière qui servent à construire des immeubles qui enrichissent trop vite les sites d'enfouissement.

Pour toutes sortes de raisons, on n'hésite pas à démolir ce qui ne répond plus aux normes, aux besoins ou au goût du jour pour le remplacer par du neuf. Pourquoi s'en priver quand on en a les moyens? Et même quand on rénove, trop souvent, c'est pour tout arracher et refaire... à neuf.

Pour plusieurs, il est trop compliqué, trop long, trop cher de sélectionner le récupérable et de l'intégrer au nouveau, de démonter, trier et revaloriser des matériaux existants. Pourtant, ça se fait ailleurs. Dans certains pays, que ce soit par manque de moyens ou par clairvoyance, on étire la durée de vie, on récupère, on réemploie. C'est moins glamour peut-être, moins techniquement performant souvent, voire parfois même moins sécuritaire, si on ne compense pas les lacunes, mais ça a le grand mérite de ne pas dilapider les acquis. On exploite ainsi l'intelligence plutôt que la planète. C'est ce qu'on appelle désormais l'économie circulaire.

Selon le *Rapport sur l'indice de circularité de l'économie*, publié en 2021 par Recyc-Québec et l'OBNI Circle Economy, l'indice de circularité mondial, actuellement évalué à 8,6 %, doit passer à 17 % si on veut limiter les effets de la crise climatique. Cela signifie que le monde doit revoir ses manières de consommer. Au Québec, où cet indice n'est

que de 3,5 %, il y a encore plus loin de la coupe aux lèvres. L'effort à faire pour atteindre l'objectif peut paraître démesuré, mais on fait tellement peu qu'il suffirait de s'y mettre avec volonté pour limiter le gaspillage phénoménal qui a cours actuellement.

En architecture, cela veut dire investir davantage de manière pérenne, limiter les surfaces construites à ce qui est nécessaire et faire des arbitrages intelligents entre la performance du neuf et la frugalité matérielle du réemploi. Ce n'est pas simple, j'en conviens, surtout quand la réglementation du bâtiment nous impose des normes qui ont l'effet pervers d'accélérer la consommation de matériaux ou de composants neufs.

Les architectes doivent s'imposer devant ce genre de dilemme. Il leur faut penser en termes de cycle de vie, remettre en question les idées reçues au besoin et faire appel à leur jugement professionnel comme jamais pour aider la société à faire les bons choix. Il faut bien sûr réclamer des normes environnementales plus sévères et

viser de meilleures performances du bâti. Mais ce dont la profession a surtout besoin, c'est de raisonner mieux et de s'outiller davantage, collectivement.

L'OAQ a convié cette année ses membres à une vaste réflexion pour élaborer les outils dont les architectes ont besoin pour mitiger la crise écologique et climatique (voir page 12). Au terme de cette démarche, il dévoilera une vision et des orientations pour les années à venir. L'Ordre vient aussi de modifier son règlement sur la formation continue afin d'orienter l'ensemble des architectes vers un minimum d'activités de formation en développement durable. Il s'apprête d'ailleurs à lancer de nouvelles activités de formation dans ce domaine (voir page 10).

De son côté, Architecture sans frontières Québec, le bras humanitaire de l'OAQ, a innové en mettant sur pied le programme Matériaux sans frontières pour stimuler les dons de matériaux excédentaires, en échange de reçus fiscaux. L'organisme a de plus acquis l'entreprise Éco-Réno, qui revend des matériaux neufs et usagés. C'est un excellent début.

Pour contrer l'approche linéaire et délétère qui pousse à construire et à démolir sans compter, la profession d'architecte doit gagner non seulement en compétence, mais aussi en influence. Elle peut faire tout aussi bien, voire mieux, avec ce qui est déjà à sa disposition, dont ce qu'on appelle le patrimoine... Un peu comme ce personnage de Marcel Proust, dans *À la recherche du temps perdu*, à qui on demandait où il trouvait ses chapeaux admirables et qui répondait: «Je ne trouve pas mes chapeaux. Je les garde.»

Connaître la valeur des choses, la révéler, éviter le gaspillage, c'est ça la vraie richesse. Et c'est une belle valeur.

Pour contrer l'approche linéaire et délétère qui pousse à construire et à démolir sans compter, la profession d'architecte doit gagner non seulement en compétence, mais aussi en influence.





Photo : Champhylle, Adobe Stock

Mise à jour du Code de construction

Une nouvelle version du chapitre I, Bâtiment, du Code de construction est entrée en vigueur le 8 janvier 2022. L'industrie dispose d'une période de 18 mois pour s'y adapter.

Cette nouvelle version correspond au Code national du bâtiment (CNB) 2015 et aux modifications qui y ont été apportées pour le Québec. En attendant sa publication, les architectes peuvent consulter le CNB 2015 tout en tenant compte du Décret 1419-2021, publié dans la *Gazette officielle du Québec* du 24 novembre 2021.

Tout bâtiment dont les travaux de construction, de transformation ou de rénovation commencent après le 8 juillet 2023 devra être conforme à la nouvelle version. Quant aux travaux devant débuter avant le 8 juillet 2023, ils peuvent être effectués selon l'ancienne ou la nouvelle édition du chapitre I, Bâtiment, du Code.

Les changements visent principalement à améliorer la sécurité des escaliers, la sécurité incendie, l'insonorité des logements, la protection contre les changements climatiques, l'accessibilité des bâtiments aux personnes à mobilité réduite et la santé des occupants et occupantes.

Cette modernisation du Code de construction découle notamment de la ratification par Québec de l'accord pancanadien de conciliation sur les codes de construction, en 2020. Les modifications répondent également à des priorités définies par le gouvernement du Québec dans le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques et dans la Politique énergétique 2030. Elles concrétisent en outre des objectifs de deux politiques québécoises, Vieillir et vivre ensemble, chez soi, dans sa communauté et À part entière: pour un véritable exercice du droit à l'égalité. ●

Code de l'énergie : nouveaux outils

Dans la foulée de l'entrée en vigueur, le 27 décembre dernier, du chapitre I.1 du Code de construction portant sur l'efficacité énergétique du bâtiment, la Régie du bâtiment du Québec a publié un guide explicatif ainsi que deux outils d'évaluation de la performance thermique des composantes de l'enveloppe d'un bâtiment. Les nouveaux outils peuvent être téléchargés au bit.ly/RBQ-énergie.

Pour sa part, l'OAQ offre plusieurs séances de l'activité de formation Le nouveau Code de l'énergie pour les bâtiments au Québec : Application et impact sur l'enveloppe, d'une durée de 10 heures. Consultez le calendrier pour en connaître les dates : oq.com/calendrier. ●





▲
Audrey Dubois, architecte
Photo : Yves Lacombe



▲
Sophie Godin, avocate
Photo : Marjorie Guindon

Deux professionnelles se joignent à l'OAQ

L'architecte Audrey Dubois, membre de l'Ordre depuis 2015, s'est jointe à l'équipe de l'OAQ le 22 novembre dernier à titre d'inspectrice. Elle exerçait jusqu'alors en pratique privée, principalement pour des projets institutionnels dans la région de Montréal. Le service de l'inspection professionnelle est d'ailleurs appelé à grandir davantage. Les architectes qu'une telle possibilité d'emploi intéresse peuvent consulter l'offre dans la section Carrières à l'Ordre, au oaa.com.

Le 31 janvier, l'Ordre a accueilli Sophie Godin à titre de conseillère responsable de l'application de la Loi sur les architectes. Avocate depuis 2017, elle a pratiqué en litige disciplinaire et en droit professionnel. En plus du droit, sa formation touche aux domaines de la communication et de l'enquête. ●

actualités

Nouveau microprogramme en conservation du patrimoine

La Faculté de l'aménagement de l'Université de Montréal offrira, dès l'automne 2022, un programme court d'études supérieures en conservation du patrimoine bâti destiné au milieu professionnel.

« Il y a depuis quelques années au Québec une grande préoccupation pour la gestion et la conservation du patrimoine. Le rapport de la vérificatrice générale du Québec à ce sujet en 2021 a notamment ciblé des besoins importants en expertise dans ce domaine », dit Claudine Déom, professeure agrégée à l'École d'architecture de l'Université de Montréal et responsable de ce nouveau programme.

Trois fois plus court que la maîtrise en conservation du patrimoine bâti offerte par la même faculté, ce microprogramme de 15 crédits vise à combler rapidement ces besoins de main-d'œuvre. Il s'adresse en effet aux professionnels et professionnelles de l'aménagement déjà en exercice. « Les cours ont été sélectionnés pour que la formation nourrisse la pratique dès le jour un, explique Claudine Déom. Déterminer ce qui est patrimonial, évaluer l'intérêt de conserver un bâtiment, prendre les moyens de le respecter, décider jusqu'où intervenir : ce sont des tâches qui incombent à ces professionnels, dont les architectes. » Le microprogramme vise à leur transmettre des connaissances et à leur apprendre des méthodes pour mener à bien de telles démarches.

La structure du programme favorise l'arrimage entre la formation et le travail : les cours seront offerts en fin d'après-midi ou en soirée, et il sera possible d'étudier à temps partiel. « Nous songeons à offrir les cours en mode hybride, donc à la fois en présence pour les gens qui sont de la région de Montréal et en ligne pour les gens qui habitent plus loin », ajoute la responsable du programme.

Exceptionnellement, en cette année de lancement, les demandes d'admission en vue de la session d'automne 2022 seront acceptées jusqu'au début de mai. ● (Anne-Hélène Dupont)

Photo : giumas, Adobe Stock



Urgence climatique

La formation continue s'adapte

Alors que l'urgence climatique exige que l'on revoie la façon dont les bâtiments sont conçus, construits et entretenus, l'OAQ adapte sa réglementation en matière de formation continue et bonifie son offre de cours.

Dans une perspective de protection du public, l'Ordre entend exercer un leadership soutenu dans la lutte contre les changements climatiques, notamment en ce qui concerne la compétence de ses membres dans ce domaine. Il leur offre donc, à compter de ce printemps, de nouvelles activités de formation continue pour les aider à s'outiller en conséquence.

De plus, à sa réunion du 28 janvier 2022, le conseil d'administration (CA) de l'Ordre a adopté le projet de règlement modifiant le Règlement sur la formation continue obligatoire des architectes afin d'imposer à l'ensemble des membres un minimum de quatre heures de formation portant sur le sujet « Environnement, énergie et développement durable ». Si le traitement réglementaire se déroule comme prévu, ce qui implique une consultation des membres, ce nouveau règlement devrait s'appliquer à compter du cycle de formation continue 2022-2024, qui débute le 1^{er} juillet prochain. ●

Autres dossiers traités par le CA du 15 octobre 2021 au 24 janvier 2022

Assurance responsabilité

À sa réunion du 12 novembre 2021, le CA a approuvé le Projet de règlement sur l'assurance de la responsabilité professionnelle des membres de l'Ordre des architectes du Québec. Ce projet a ensuite été transmis aux membres pour fin de consultation en plus de faire l'objet d'un webinaire, toujours en ligne sur le site de l'OAQ (bit.ly/Webinaire-règlements). Le 17 décembre, le CA a résolu d'adopter le Règlement tel que modifié après consultation des membres et de le transmettre à l'Office des professions afin qu'il suive le traitement réglementaire approprié et soit publié à la *Gazette officielle du Québec*.

Nominations

Le 3 décembre, le CA a entériné la nomination de Marthe Lacroix, FICA,

FCAS, ASC, administratrice de sociétés, à titre de membre du comité de décision en assurance responsabilité professionnelle, et de Marc Ouellet, CPA, conseiller stratégique, gouvernance, audit, gestion et conformité, à titre de membre du comité d'audit. La durée de leur mandat est de trois ans.

Dates de l'ExAC

Lors d'une réunion extraordinaire, le 13 janvier 2022, le CA a convenu de maintenir la tenue de l'ExAC les 28 février et 1^{er} mars 2022, à moins d'un changement dans la situation sanitaire. Rappelons que le comité de l'ExAC avait annoncé ces dates le 21 décembre 2021, avec possibilité pour chacun des ordres d'architectes canadiens de reporter la séance aux 30 et 31 mai 2022 si les conditions n'étaient pas propices. Or, une vérification de l'OAQ auprès des autorités de santé publique a confirmé que les règles sanitaires à la fin février allaient fort probablement se prêter à ce type d'activité.

Siège social de l'OAQ, Montréal. Aménagement
intérieur : Intégral Jean Beaudoin (2014),
L. McComber - architecture vivante (2019)
Photo : Raphaël Thibodeau

Portail canadien de cours en ligne

À sa réunion du 28 janvier, le CA a approuvé une entente avec le Regroupement des ordres d'architectes du Canada (ROAC) pour la mise en œuvre d'un portail national de formation en ligne. En activité depuis 2020, ce portail (ce-fc.roac.ca) présente les particularités de la pratique de l'architecture au Canada à l'intention des stagiaires et des architectes de l'étranger qui souhaitent s'établir au pays. Il a été mis sur pied grâce à un apport important de l'OAQ, dans le contexte de l'accord de reconnaissance mutuelle négocié entre le Canada et l'Union européenne. L'entente doit à présent être ratifiée par l'ensemble des ordres d'architectes canadiens.

Gestion des risques

Le 28 janvier, un groupe de travail formé de membres des équipes de l'inspection professionnelle, du bureau de la syndique et de la direction du fonds d'assurance a présenté au CA un rapport sur l'avancement des travaux visant à documenter les risques liés à la pratique de l'architecture. Ces travaux, qui ont débuté en 2019, correspondent à l'un des axes du plan stratégique 2018-2021. Ils permettront ultimement au groupe de travail d'émettre des recommandations.

Planification stratégique

Accompagné de la firme Arsenal et de la permanence de l'Ordre, le CA poursuit ses travaux de réflexion stratégique afin de réviser les fondements (mission, vision et valeurs) et établir les priorités de l'Ordre pour les trois prochaines années. Le plan stratégique 2022-2025 sera dévoilé en avril 2022. ●



Octroi de la commande

L'OAQ cessera d'approuver les concours d'architecture

L'Ordre mettra fin à son processus d'approbation des concours d'architecture à compter du 15 avril 2022. Il continuera toutefois à s'intéresser à l'octroi de la commande en architecture.

Cette décision, entérinée par le CA le 3 décembre 2021, découle des recommandations d'un groupe de travail qu'il avait mandaté pour réfléchir au rôle de l'Ordre dans les concours d'architecture.

Désormais, en accord avec sa mission de protection du public, l'Ordre jouera plutôt un rôle de référence et d'accompagnement auprès des donneurs d'ouvrage. Un nouveau comité sur la qualité de la commande en architecture – y compris en ce qui concerne les concours – sera mis sur pied afin d'établir et de diffuser les meilleures pratiques à mettre en œuvre dans ce domaine, dans une optique d'équité et d'amélioration constante du cadre bâti. ●



EN SPÉCIFIANT LA MEMBRANE HYDROTECH MM6125®
VOUS **ASSUREZ** L'IMPERMÉABILISATION DE VOTRE PROJET, **CONTRIBUEZ AU RECYCLAGE POST CONSOMMATION ET ENCOURAGEZ LA PRODUCTION LOCALE**

CONTENU RECYCLÉ : 40%

FABRICATION LOCALE : 100%



WWW.HYDROTECHMEMBRANE.CA

T. 1-800-361-8924



L'architecte face à la transition socioécologique

Une démarche fondatrice

De janvier à mai 2022, l'OAQ entreprend de définir la réponse commune des architectes aux crises écologique et climatique. Un défi sans précédent, essentiel et urgent qui nécessite une forte mobilisation.

PAR L'ÉQUIPE DE L'OAQ

L'opération a démarré en lion: le 24 janvier, l'OAQ a invité architectes et stagiaires en architecture à répondre à un sondage visant à mieux comprendre leurs perceptions concernant les enjeux écologiques et climatiques de notre époque. En quatre heures à peine, 200 réponses ont été enregistrées. Au bout de deux semaines, ce nombre frôlait 680. De toute évidence, les architectes et la relève veulent s'exprimer sur ces questions.

Quelle est la responsabilité de la profession face à ces crises? Quelle doit être sa contribution? Comment peut-elle exercer son leadership? Quelles pratiques doit-elle mettre en œuvre en priorité? Voilà quelques-unes des questions soulevées au cours de la démarche intitulée *L'architecte face à la transition socio-écologique*, qui se déroule jusqu'au printemps.

La consultation doit se poursuivre le 15 mars lors d'un atelier virtuel qui vise à approfondir, à clarifier et à nuancer les réponses obtenues au sondage.

Épaulée depuis le début par Matière brute, une firme de consultation en développement durable, l'équipe de l'Ordre s'emploie en ce moment à synthétiser le contenu des consultations. La vision et les axes d'intervention qui découleront de cet exercice seront dévoilés au colloque du 17 mai sur le thème « Architecture et économie circulaire ». L'Ordre se basera ensuite sur ces énoncés pour fournir aux architectes et aux stagiaires un accompagnement à la hauteur du défi actuel.

➦ Pour obtenir des références et des mises à jour, rendez-vous à oq.com/transition

ÉVÈNEMENT

Remise de permis

Le 6 novembre à Québec et le 27 novembre à Montréal, quelque 200 architectes ayant fait l'objet d'une inscription au Tableau de l'Ordre en 2020 et 2021 ont participé en personne aux cérémonies de remise des permis. Leurs proches ont pu assister à l'évènement grâce à la webdiffusion offerte en raison des mesures sanitaires limitant la capacité des salles. Les lauréats des prix Engagement social 2020 et 2021, Marc Blouin et Érick Rivard, ainsi que deux jeunes membres du conseil d'administration de l'OAQ, Laurent Mercure et Laurence St-Jean, ont souhaité la bienvenue aux nouvelles cohortes.

Cérémonie de remise des permis à Québec
le 6 novembre 2021.
Photo: Audet Photo



SUIVI

Surveillance des travaux obligatoire

Le président de l'OAQ, Pierre Corriveau, est cosignataire d'une lettre ouverte du directeur général du Regroupement des gestionnaires et copropriétaires du Québec, Laurent Émery, publiée dans *La Presse* du 29 novembre. Intitulée « Construction résidentielle: mettre fin à un système à deux vitesses », la lettre réclame notamment que la surveillance des travaux devienne obligatoire au Québec afin d'accroître la protection du public.

Le 2 décembre, le président de l'OAQ a profité de la Journée de la construction, organisée par le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, pour réitérer ce message. Pierre Corriveau a fait valoir qu'il en coûte beaucoup moins cher de corriger une défaillance pendant les

travaux qu'après coup. Il a aussi souligné qu'il est incohérent d'exiger la préparation de plans et devis par des membres d'ordres professionnels si on ne recourt pas au même niveau de compétence pour en assurer le respect. Il a conclu par un plaidoyer en faveur d'une professionnalisation de l'ensemble des protagonistes du bâtiment afin de les assujettir aux mêmes exigences d'inspection, de formation et d'assurance.

DANS LES MÉDIAS

REM

Le président de l'OAQ a été cité à titre d'expert par le chroniqueur Mario Girard dans *La Presse* du 2 décembre à propos des inquiétudes soulevées par l'intégration urbaine du REM. Pierre Corriveau a rappelé que la beauté n'est pas la responsabilité exclusive des architectes. « Les architectes ne peuvent pas répondre à une commande qui n'est pas pertinente, a-t-il dit. La beauté et l'intelligence d'un projet doivent venir ensemble, et dès le départ. Si vous avez quelque chose d'extrêmement raffiné, mais qui n'est pas pertinent, ça va jurer. »

GROUPES DE TRAVAIL

Politique nationale d'architecture et d'aménagement du territoire

Le 2 novembre et le 3 février, le président de l'OAQ a pris part à des séances de travail virtuelles portant sur la Politique nationale d'architecture et d'aménagement du territoire, qui devrait voir le jour ce printemps. Ces travaux visent notamment la mise en commun de la Stratégie québécoise de l'architecture et de la Stratégie nationale d'urbanisme et d'aménagement du territoire. Outre le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation et celui de la Culture et des Communications, la démarche regroupe un comité consultatif de près d'une vingtaine d'organismes, dont l'OAQ.

✉ Pour obtenir plus de détails : bit.ly/PolArchi

Sommet québécois de l'aménagement du territoire

Le 27 janvier avait lieu le Sommet québécois de l'aménagement du territoire, organisé en marge des travaux portant sur la politique évoquée ci-dessus. Le président de l'OAQ y a pris part à un panel

virtuel intitulé *L'urgence de protéger et mettre en valeur nos patrimoines : naturels, paysagers, bâtis et agricoles*. Alexandra Labbé, mairesse de Chambly, Philippe Lupien, architecte, architecte de paysage et professeur à l'École de design de l'UQAM, ainsi que Martin Caron, président général de l'Union des producteurs agricoles, participaient également à cette discussion animée par Taïka Baillargeon, directrice adjointe des politiques d'Héritage Montréal. Pierre Corriveau y a parlé de la nécessité de décloisonner les disciplines pour parvenir à résoudre les problèmes complexes que pose la protection des patrimoines.

L'événement était organisé par l'Alliance ARIANE et le G15+, un regroupement de leaders économiques, syndicaux, sociaux et environnementaux. De nombreuses personnalités y ont réitéré l'importance de revoir en profondeur les pratiques québécoises en aménagement et en urbanisme en fonction de l'urgence climatique. ●

PRENEZ VOUS AUSSI LE VIRAGE DE L'ARCHITECTURE CIRCULAIRE!

ENVIE À RÉDUIRE LES DÉCHETS ISSUS
DES CHANTIERS DE VOS CLIENTS?

OU ENCORE D'INTÉGRER DES COMPOSANTES
RÉCUPÉRÉS DANS VOS PROJETS?

Depuis quelques années, ASFQ développe son programme d'économie circulaire des matériaux de la construction et dispose déjà depuis 2020 d'un magasin de matériaux. En 2022, l'organisme ouvrira un plus grand centre de récupération et de revente de composantes du bâtiments à Montréal, pour contribuer à la transition écologique tout en soutenant le financement de sa mission sociale.

Contribuer vous aussi à la sauvegarde et la réutilisation des matériaux !
Visitez le site d'ASFQ et prenez contact pour en savoir plus.
asf-quebec.org / info@asf-quebec.org



ARCHITECTURE
SANS FRONTIÈRES
QUÉBEC





◀ Le complexe résidentiel Margarete-Schütte-Lihotzky-Hof (Vienne, Liselotte Peretti et Franziska Ullmann) fait partie du projet Frauen-Werk-Stadt.
Photo : VIEX/Wikimedia Commons

Leslie Kern ▶
Photo : Mitchel Raphael



Architecture féministe

Cap sur l'inclusion

Nos villes et leurs bâtiments sont-ils trop masculins ?
À quoi ressembleraient des environnements bâtis plus égalitaires ?
Professeure de géographie à l'Université Mount Allison, au Nouveau-Brunswick, Leslie Kern place de telles questions au centre de son champ d'expertise. *Esquisses* s'est entretenu avec l'autrice de *Feminist City: A Field Guide*, paru en 2019.

PAR JESSICA DOSTIE

Dans votre essai, vous citez entre autres l'architecte Dolores Hayden, connue pour avoir comparé les gratte-ciel à des phallus en érection. Cette allusion est d'ailleurs devenue l'une des images qui ont le plus retenu l'attention lors de la publication de votre essai.

On m'a beaucoup parlé de ce passage, mais au-delà de cette interprétation du gratte-ciel, je pense que Hayden s'intéressait aussi au rôle de ces immeubles dans le maintien d'autres types de relations de pouvoir dans la ville – et c'est ce qui compte le plus, selon moi. Elle a écrit sur l'exploitation des personnes qui construisent ces gratte-ciel, de même que sur les dangers que comportent les chantiers et les morts qui y surviennent parfois. C'était vrai à l'époque [en 1977], et ça arrive encore aujourd'hui ! Dans de nombreuses villes du monde, on construit des bâtiments toujours plus hauts, et ces chantiers emploient une main-d'œuvre migrante mal payée.

Même une fois la construction terminée, des hiérarchies de classe, de sexe et de race sont maintenues au sein de l'effectif qui travaille dans ces gratte-ciel. L'exemple typique : les hommes qui dirigent des entreprises depuis le sommet de l'immeuble, entourés de leurs secrétaires, puis, la nuit, des personnes immigrantes employées des services d'entretien ménager. Au-delà du patriarcat, ces édifices sont donc un rappel des relations de pouvoir dans le système capitaliste.

À VOS AGENDAS



Colloque conjoint

Architecture et économie circulaire

17 mai 2022 | Palais des congrès de Montréal

oag.com | asf-quebec.org



ORDRE DES
ARCHITECTES
DU QUÉBEC



ARCHITECTURE
SANS FRONTIÈRES
QUÉBEC

Comment est-il possible pour les architectes d'imaginer des villes de l'avenir qui en finissent avec ces symboles ?

D'abord, je pense que les immeubles de grande hauteur et à haute densité ont tout à fait leur place dans les villes. En même temps, on pourrait cesser de se concentrer sur l'aspect spectaculaire. Est-il bien nécessaire de construire le bâtiment le plus haut, le plus luxueux ? Ce genre de compétition a assurément un intérêt du point de vue du design, mais il n'apporte pas grand-chose à la population au quotidien. Afin de satisfaire les besoins des citoyennes et citoyens, on devrait d'abord et avant tout penser à aménager des lieux de rencontre, de travail et de loisir, des écoles et des garderies, de même que des services de transport en commun fiables et des espaces verts.

Vous avez aussi écrit qu'il n'existe pas de solution simple pour aménager des villes plus égalitaires. Concrètement, que peuvent faire les architectes pour améliorer la trame urbaine ?

L'architecture ne peut à elle seule nous débarrasser du patriarcat, de la masculinité toxique et de la violence sexiste. Ce n'est pas la responsabilité de l'architecte. Je pense toutefois que le design a son rôle à jouer et que les architectes devraient consulter une grande variété de personnes, non seulement des femmes, mais aussi des membres d'autres groupes marginalisés qui sont concernés par le bâtiment en cours de conception. Qu'est-ce qui amènerait ces gens à se sentir bien dans l'édifice et son environnement ?

Par exemple, pour éviter que les femmes se sentent en danger le soir dans les environs des tours de bureaux, il faudrait y encourager une variété d'usages – des cafés, des restaurants, des espaces

résidentiels – afin que ces quartiers ne soient pas déserts après 18 h. Déjà, d'ailleurs, bon nombre d'architectes partout dans le monde font du très bon travail de conception féministe en gardant à l'esprit certains principes de justice sociale [comme l'égalité des chances]. C'est important de le souligner.

Comment décrivez-vous ce fameux « design féministe » ?

L'un des meilleurs exemples se trouve à Vienne, en Autriche, où une équipe de quatre architectes féministes a conçu, à la fin des années 1990, des logements pensés pour promouvoir l'égalité des sexes. Nommé Frauen-Werk-Stadt [en français Femmes-Travail-Ville], cet ensemble d'immeubles résidentiels facilite la conciliation travail-famille en intégrant entre autres des garderies dans les bâtiments. Il y a même des stationnements pour poussettes !

Devrait-on donc aussi revoir le design intérieur des bâtiments, des maisons unifamiliales, des appartements pour favoriser l'égalité hommes-femmes ?

Nous pourrions faire preuve de plus de créativité en ce qui concerne les diverses activités qui s'y déroulent. Par exemple, il serait opportun de repenser les lieux de travail alors que de plus en plus de personnes travaillent à distance. Comment les espaces vacants pourraient-ils être transformés ? Avons-nous besoin de nouvelles garderies ? De plus de logement ? D'espaces communautaires ?

Le même exercice gagne à être mené dans une résidence unifamiliale. Pendant la pandémie, beaucoup de parents ont réalisé que leur domicile n'était pas l'endroit idéal pour faire l'école à la maison, travailler, avoir une vie de couple, une vie de famille. Nous devrions peut-être



Des plans d'appartements conçus par l'architecte Elsa Prochazka au cours du projet Frauen-Werk-Stadt, à Vienne.
Image : Elsa Prochazka

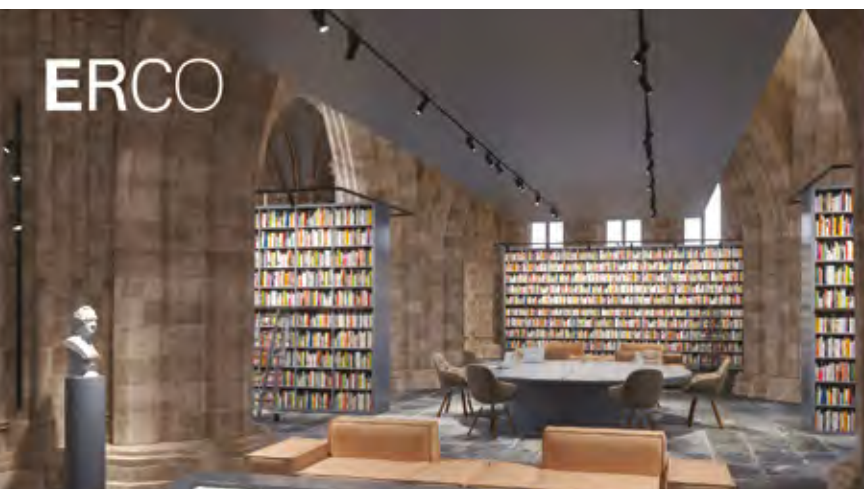
imaginer des intérieurs plus flexibles, réfléchir à des solutions qui permettent de changer la configuration des pièces à l'envi. Dans un immeuble d'appartements en copropriété, on voudra peut-être aménager un espace de travail partagé.

Justement, quelles traces la crise sanitaire pourrait-elle laisser dans notre environnement bâti ?

Dans certaines villes, comme Montréal, on a fermé des rues à la circulation motorisée afin de créer davantage de couloirs piétonniers et d'endroits où socialiser à l'extérieur. Plusieurs grandes villes n'offrent pas ce genre d'espaces conviviaux. Les bancs publics sont parfois même retirés, par peur des sans-abri. Nous avons fait de nos villes des lieux qui appartiennent aux voitures plutôt qu'aux piétons et aux cyclistes. La pandémie pourrait nous conduire à remettre cette vision en question et à nous demander, en tant que citoyens et citoyennes, comment nous voulons utiliser l'espace public. ●

➤ Sur le même sujet, voir l'article de Gabrielle Ancill, « Inclusion : À qui la ville ? », *Esquisses*, vol. 27, n° 3, automne 2016.

ERCO



ÉCLAIRAGE ARCHITECTURAL
DE HAUTE PERFORMANCE,
UNIQUE ET CONÇU POUR
VOS ENVIRONNEMENTS

LUMIGROUP
ÉCLAIRAGE ARCHITECTURAL

Montréal: 514.270.3552
Québec: 418.262.0298



Vers une architecture circulaire

L'industrie de la construction exerce une pression intenable sur l'environnement et le climat, que ce soit par l'extraction de matières premières qu'elle nécessite ou le volume de déchets qu'elle engendre. Pour atténuer ces effets, l'architecture circulaire mise sur le réemploi des bâtiments et des matériaux. Avec cette approche, le développement durable passe à un niveau supérieur.

Ici, les bureaux que la firme L'OEUF a occupés de 2002 à 2020 (Montréal, L'OEUF Architectes).
Ci-dessous et à droite : du bois usagé réutilisé dans ce projet.
Photos : Caroline Corbex

Impact
environnemental

L'avenir est circulaire

Concevoir, construire, utiliser, démolir. Ce modèle linéaire reste encore celui qui guide la majorité des projets d'architecture. Mais de plus en plus d'organisations au Québec œuvrent à l'émergence d'une approche circulaire.

PAR JEAN-FRANÇOIS VENNE

Des rosettes de poignées de portes usagées
en vente chez Éco-Réno, à Montréal.
Photo : Philippe Latour

Au Québec, en 2020, le secteur de la construction, de la rénovation et de la démolition a produit 1 364 000 tonnes de déchets qui ont pris le chemin des sites d'enfouissement. Il s'agit de près de 30 % de toutes les matières éliminées au Québec, selon Recyc-Québec. De leur côté, les centres de tri reçoivent 1 700 000 tonnes de résidus de construction destinés à être recyclés ou réutilisés.

Le modèle linéaire de l'architecture porte une part de responsabilité dans ce bilan. En règle générale, l'architecte a le mandat de concevoir un ouvrage en fonction d'un usage précis, et on ne lui demande pas d'en prévoir la fin de vie. La plupart de ces constructions sont démolies un jour, puis remplacées par du neuf. Les matériaux, souvent venus de loin, finissent en grande partie au dépotoir.

À l'inverse, « l'architecture circulaire invite à envisager dès le départ la possibilité que l'usage du bâtiment change ou qu'il soit démonté et que ses matériaux soient réutilisés », résume Bechara Helal, professeur adjoint à l'École d'architecture de l'Université de Montréal (UdeM).

Selon lui, cette approche devient le nouveau front du développement durable, qui s'est beaucoup concentré jusqu'à maintenant sur l'efficacité énergétique, le recyclage des matériaux et les questions éthiques (par exemple en ce qui concerne les conditions de travail dans la production de matières premières).

Daniel Pearl, architecte au cabinet L'OEUF Architectes et professeur titulaire à l'UdeM, promeut l'architecture circulaire depuis bien avant l'apparition de cette expression. Déjà, en 1992, il avait utilisé certains matériaux récupérés pour construire les locaux de son bureau. En 2002, il a répété l'expérience pour son deuxième cabinet en employant encore plus de matériaux récupérés. Pour lui, l'économie circulaire incite les architectes à imaginer une architecture plus flexible. « Dans la mode vestimentaire, le design "loose fit" permet de continuer de porter des vêtements même si on prend un peu de poids, illustre-t-il. Cette approche peut s'appliquer aux bâtiments, que l'on évitera de concevoir pour un usage très précis. »

Révolution culturelle

Le modèle circulaire représente aujourd'hui un énorme changement culturel. Pourtant, il a prévalu durant la majeure partie de l'histoire de la

construction. « Traditionnellement, les gens bâtissaient avec ce qu'ils avaient sous la main et réutilisaient les matériaux, rappelle Bruno Demers, directeur général d'Architecture sans frontières Québec (ASFQ). L'avènement du monde industriel a généré une abondance de composantes préfabriquées à coût relativement faible, ce qui incite au gaspillage. »

S'éloigner de ce modèle exige l'application de différentes stratégies pour éliminer le résidu ultime : celui qui se retrouve au site d'enfouissement. Elles sont

souvent connues sous l'appellation « hiérarchie des 3RV-E » soit, en ordre décroissant d'efficacité : la réduction, le réemploi, le recyclage, la valorisation des matières (pour réaliser un autre produit) et la valorisation énergétique (pour créer de la chaleur, de la vapeur ou de l'électricité).

« L'architecture repose [actuellement] sur l'émulation, les concours, la compétition. L'architecte veut se distinguer. Mais l'architecture circulaire s'appuie sur d'autres valeurs, centrées sur la réduction des impacts environnementaux », dit Bruno Demers. →



◀ Ci-contre : la déconstruction de l'ancien pont Champlain.
Ci-dessous : l'ancien pont Champlain.
Photos : Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Incorporée



L'ancien pont Champlain : une déconstruction historique

La société Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Incorporée (PJCCI) fait désassembler pièce par pièce l'ancien pont Champlain plutôt que de le démolir. L'opération, qui a commencé cet hiver et devrait se poursuivre jusqu'en janvier 2024, est une première au Québec pour un ouvrage de si grande envergure. Réalisée par le consortium Nouvel Horizon Saint-Laurent, elle générera 250 000 tonnes de béton, 25 000 tonnes d'acier et 12 000 tonnes d'asphalte.

« Notre appel d'offres exigeait que 90 % des matières soient recyclées ou réutilisées, afin de réduire l'impact environnemental de la déconstruction », précise la directrice des communications, Nathalie Lessard.

PJCCI a lancé un programme de récupération à grande échelle pour favoriser le réemploi. L'organisme discute notamment avec des organisations et des villes qui envisagent de reprendre les immenses treillis modulaires d'acier de 50 m de long installés entre 2014 et 2018 pour renforcer la structure du pont. En novembre, l'Union québécoise de réhabilitation des oiseaux de proie a d'ailleurs reçu deux de ces treillis, qu'elle utilisera dans une nouvelle passerelle au-dessus de la rivière Salvail à Saint-Jude, en Montérégie.

Le public pouvait aussi proposer jusqu'au 31 décembre 2021 des projets de réemploi dans le cadre d'un concours qui porte sur plus de 400 pièces d'acier de la structure. Le jury est composé de sept personnes provenant de milieux variés comme l'économie circulaire, l'architecture et les arts visuels. Les gagnants et gagnantes pourront acquérir ces pièces au même prix que si elles avaient été vendues à un recycleur. La plus grosse pièce, qui pèse 6000 kg, ne coûtera que 485 \$.

« Bien sûr, ces efforts poursuivent un objectif environnemental, mais il y a aussi un aspect mémoriel, conclut Nathalie Lessard. Il nous semble important que des morceaux de cet ouvrage majeur subsistent un peu partout au Québec. »



◀ Des matériaux et accessoires usagés en vente chez Éco-Réno, à Montréal.
Photo : Philippe Latour
▶



Idéalement, le réemploi doit être prévu dès la phase de conception (voir « Concevoir en mode circulaire », p. 28). Mais pour le moment, l'architecture circulaire se manifeste surtout par des initiatives de réemploi des matériaux, ce qui exige de remplacer la démolition par la déconstruction. « Déconstruire signifie démonter un bâtiment ou une partie importante de celui-ci en préservant l'aspect structurel et la valeur de ses composantes afin qu'elles demeurent réutilisables », précise Bruno Demers.

Ce mouvement commence à prendre de l'ampleur dans certaines régions du monde. Aux États-Unis, des organisations collaborent à la déconstruction de bâtiments depuis 30 ans. L'organisme à but non lucratif Build Reuse, par exemple, qui promeut le réemploi des matériaux, existe depuis 1994. En Europe, la Commission européenne faisait une priorité du réemploi des matériaux en 2018 dans la mise à jour de sa directive relative aux déchets, bien que les retombées sur l'industrie européenne de la construction soient encore limitées (« La circularité se met en place », p. 22).

Des démarches prometteuses

Au Québec aussi, un écosystème de l'architecture circulaire s'organise. Le Centre d'études et de recherches intersectorielles en économie circulaire (CERIEC) de l'École de technologie supérieure a lancé en août dernier son laboratoire d'accélération en économie circulaire dans le secteur de la construction (voir « Réinventer ensemble », p. 26).

Le Regroupement des récupérateurs et des recycleurs de matériaux de construction et de démolition du Québec (3R MCDQ) se penche quant à lui sur la création de débouchés pour le réemploi des matériaux issus des déconstructions.

ASFQ gère pour sa part le programme Matériaux Sans Frontières (MSF). L'organisme reçoit des dons de matériaux neufs inutilisés ou usagés, puis les vend à des fins de réemploi. « Nous remettons un reçu de charité équivalent à la valeur marchande des matériaux », explique Bruno Demers. C'est important, parce que déconstruire coûte souvent plus cher que démolir. Le crédit d'impôt pour dons aide à rentabiliser les coûts associés au démantèlement et à payer le transport des matériaux offerts. MSF vise ainsi à remettre en circulation 2000 tonnes de matériaux annuellement, un projet qui a remporté en 2021 le prix coup de cœur (décerné en fonction du vote du public) aux Prix initiatives circulaires du regroupement Québec Circulaire.

ASFQ a aussi acquis en 2021 l'entreprise d'économie sociale Éco-Réno, qui commercialise des matériaux usagés (voir « Pour aller plus loin », p. 37). L'organisme compte

s'appuyer sur cette transaction pour implanter à Montréal un centre de réemploi de matériaux et de conseils en déconstruction et réemploi.

Recyc-Québec est devenue une actrice majeure de l'économie circulaire, depuis que cette dimension a été ajoutée à sa mission en 2015. L'organisme a collaboré avec l'OBNL Circle Economy, installé à Amsterdam, pour rédiger le premier Rapport sur l'indice de circularité de l'économie québécoise, publié en mai 2021. On peut y lire que seulement 3,5 % de notre économie est circulaire, ce qui est nettement sous la moyenne mondiale de 8,6 %.

« Notre rôle principal est de soutenir financièrement des projets d'économie circulaire, notamment dans le secteur de la construction, pour favoriser une meilleure conception et une meilleure gestion de la fin de vie des bâtiments et des infrastructures ou encore une symbiose entre des partenaires », dit la PDG de Recyc-Québec, Sonia Gagné.

L'un de ces projets, Bâtiment 7, a permis de détourner 1500 tonnes de résidus en transformant d'anciens ateliers ferroviaires du CN destinés à la démolition en centre communautaire autogéré (voir « Circularité appliquée », p. 30).

La part de l'architecte

L'architecture circulaire ne repose pas seulement sur les épaules des architectes. « C'est un effort transdisciplinaire, reconnaît Bechara Helal. Cependant, l'architecte peut jouer un rôle d'éducation et de sensibilisation auprès des donneurs d'ouvrage. » (Voir « Concevoir en mode circulaire », p. 28.)

Il observe que les étudiantes et étudiants en architecture ont intégré l'importance du développement durable et de la diminution de l'impact environnemental, mais pas encore celle de la circularité. « Il manque quelques projets qui marqueraient les esprits, comme la tour d'habitation Origine [à Québec] l'a fait pour les constructions en bois de grande hauteur. »

Daniel Pearl estime que les architectes jouent un rôle clé dans ce changement de paradigme, puisqu'ils et elles agissent dès l'étape de la conception. Il aimerait les voir faire preuve de plus d'ambition. « Il faut repenser tout notre style de vie, et les architectes peuvent y contribuer. » ●

L'ancien hippodrome
de Montréal.
Photo : L'Enclume

Hippodrome de Montréal

Faire revivre les ruines

Pour la Ville de Montréal, préconiser la déconstruction plutôt que la démolition des bâtiments de son territoire fait partie des stratégies favorisant l'atteinte du « zéro déchet » d'ici 2030, un objectif formulé dans son Plan directeur de gestion des matières résiduelles 2020-2025. Un exemple de cette démarche : le démantèlement de l'ancien hippodrome Blue Bonnets en 2018.

PAR MARIE-EVE SHAFFER



11 M\$

Coût du démantèlement des structures restantes du champ de courses :

- Pavillon (*clubhouse*) et estrades
- Dépendances : écuries, garages, paddocks et station de pompage
 - Remises et autres petites constructions
- Infrastructures de gaz et d'électricité
- Pavage d'asphalte



85 %

Objectif de valorisation des matériaux de déconstruction fixé par la Ville de Montréal



95 %

Taux de récupération des matériaux au terme des travaux de déconstruction

Le béton a été acheminé au chantier de l'échangeur Turcot, alors que les autres composantes ont été transportées dans des centres de tri.

Les **5 % restants** n'ont pu être récupérés en raison des amalgames qui les formaient.

Matériaux récupérés, selon leur poids



-13 % Diminution des émissions de gaz à effet de serre par rapport à une démolition traditionnelle

Sources : Guide pour la planification et la gérance de chantier *La réduction à la source des matériaux et résidus de construction*, Office de consultation publique de Montréal, Ville de Montréal.



▲
Réfection des façades de l'Institut de Botanique de l'ULg, Liège (Belgique), ULiège - Administrations des Ressources Immobilières, Anne-Françoise Marique et Michel Prégardien (chefs de projet), Lisette Bastin, Thibaut Brognaux, Sébastien Laruelle, Luan Nguyen (collaborateurs)
Photo : Samuel Defourny

Europe

La circularité se met en place

L'Europe a quelques coups d'avance sur le Québec en matière d'architecture circulaire. Bien que le mouvement reste limité par un cadre réglementaire pensé pour l'architecture linéaire, des initiatives prometteuses pavent la voie.

PAR JEAN-FRANÇOIS VENNE

En mars 2020, la Commission européenne (CE) a publié un guide d'architecture circulaire, sous le titre *Circular Economy – Principles for Building Design*. La même année, elle a lancé son programme « nouveau Bauhaus européen », qui distribuera au total quelque 85 millions d'euros en 2021-2022 pour financer des projets favorisant l'émergence d'une architecture plus durable, circulaire, esthétique, inclusive et abordable.

La volonté politique s'exprime aussi à l'échelle nationale ou régionale, en particulier au Danemark, en Belgique et en France, États qui offrent des subventions et de la formation, notamment aux architectes et aux entreprises en construction.

Cependant, il faudra plus que de l'argent pour transformer le modèle, et de plus en plus d'organisations du milieu de la construction s'y emploient.

Des projets exemplaires

Au Danemark, la circularité commence à faire sa place jusque dans la conception de nouveaux bâtiments, sous l'impulsion de certaines firmes d'architecture. Par exemple, les logements sociaux Circle House, achevés en 2020 en banlieue d'Aarhus, ont été conçus par 3XN Architects pour être un jour démontés. Il est prévu que 90 % de leurs composants structuraux pourront être réutilisés sans perdre de valeur.

Une autre agence danoise, Lendager Group, s'est pour sa part fait remarquer pour son projet résidentiel près de Copenhague The Resource Rows, dont les façades intègrent des pans de mur provenant de trois bâtiments désaffectés de la région. Ces éléments ont été découpés, déplacés puis assemblés comme une sorte de courtépointe, créant un revêtement au

motif inédit. D'autres composants sont fabriqués à partir d'aluminium et de bois recyclés ou encore de verre et de cadres de fenêtres récupérés.

Quant à la réaffectation des bâtiments, un aspect important de l'architecture circulaire, elle fait l'objet d'un engouement certain en Europe depuis longtemps. « D'une part, parce qu'il reste très peu d'espace non bâti accessible et, d'autre part, parce qu'il y a beaucoup de patrimoine bâti à préserver », précise Georg Pendl, président du Conseil des architectes d'Europe (CAE), qui représente les intérêts de 562 000 architectes de 31 pays d'Europe. Il cite l'exemple de la Gare maritime, à Bruxelles, une ancienne gare de fret construite en 1907 et transformée en 2019-2020 en « ville couverte » renfermant des lieux de travail, des commerces et des restaurants.

Créer une structure

En France, les maîtres d'ouvrage doivent réaliser des diagnostics déchets qui indiquent la nature, la quantité et l'emplacement des matériaux générés par des travaux significatifs de démolition ou de réhabilitation, sans quoi ils s'exposent à des sanctions financières. « Cela n'assure pas la réutilisation de ces matériaux, mais c'est important de savoir ce qui est disponible », avance l'architecte Louis Destombes, coordinateur de projets chez Bellastock, une firme-conseil en réemploi des matériaux installée à Paris.

Bellastock participe notamment à la gigantesque rénovation de la tour Montparnasse, dans la capitale française. « Nous avons effectué les diagnostics pour identifier les matériaux admissibles au réemploi et établir une stratégie circulaire », explique l'architecte. Les matériaux seront réutilisés à même le chantier. Ainsi, environ 70 % des 40 000 m² de vitrage serviront dans une paroi interne et une grande partie du reste se verra changée en remblais.

« L'enjeu principal demeure de structurer la filière du réemploi, estime Louis Destombes. Il manque d'organisations à même de prendre en charge le dépôt et la transformation de matériaux de réemploi et qui seraient, entre autres, capables de garantir les performances [des matériaux] en vue d'obtenir des certifications. »

C'est justement pour contribuer à cette structuration du secteur en Belgique que Rotor, un collectif bruxellois de recherche, conception et construction spécialisé en réutilisation des matériaux, a créé la plateforme Opalis. Celle-ci répertorie environ 1000 entreprises actives dans ce domaine, documente les matériaux disponibles et publie des guides et des exemples de projets.

Parmi ces projets, on trouve notamment les façades de l'Institut de Botanique de l'Université de Liège, qui ont dû être refaites en 2018 dans le contexte d'une rénovation énergétique. Leur béton d'origine, trop altéré pour être restauré, a été recouvert de bois récupéré dont l'aspect rappelle les traces des anciens coffrages. Au total, 2740 m² de bois provenant de sources externes au chantier ainsi que 400 m² de bardage métallique de toiture et 120 m² de dalles de béton issues de la déconstruction in situ ont été réutilisés.

« Il manque d'organisations à même de prendre en charge le dépôt et la transformation de matériaux de réemploi qui seraient, par exemple, capables de garantir les performances en vue d'obtenir des certifications. »

– Louis Destombes, coordinateur de projets chez Bellastock

Du travail reste à faire

Ces réalisations signalent le début d'un mouvement, qui se heurte toutefois à des obstacles. « Malgré l'appui et les directives de la CE, le réemploi reste marginal en Belgique », note Michaël Ghyoot, architecte, chargé de projet et coopérateur chez Rotor. Selon ce collectif d'architecture circulaire, la quantité de matériaux de réemploi utilisés par l'industrie de la construction européenne ne dépassait pas encore 2 % en 2021.

L'encadrement, notamment, tarde à s'adapter. « Il existe des programmes incitatifs ou des guides, mais pas beaucoup de nouveaux règlements européens ou nationaux pour favoriser l'architecture circulaire ou la réutilisation des matériaux », déplore l'architecte autrichien Georg Pendl.

Les normes actuelles constituent plutôt un obstacle. Par exemple, les matériaux employés dans la construction d'un édifice doivent être certifiés. Or les processus de certification portent généralement sur les matériaux neufs et ne sont pas adaptés aux matériaux usagés et réemployés.

Malgré ces difficultés et des progrès qu'il juge un peu lents, le président du CAE croit que les valeurs de l'architecture durable et même circulaire sont de plus en plus ancrées dans la vision qu'ont les jeunes architectes européens de leur profession et de leur rôle social.

« Les architectes peuvent sensibiliser et proposer des démarches très innovantes », affirme-t-il avec optimisme. ●

Circle House,
Lisbjerg (Danemark),
3XN Architects
Image : GKN



Réemploi de matériaux

Parcours à obstacles

Au Québec, différents obstacles ralentissent le développement de l'économie circulaire. Les architectes qui se risquent à inclure des matériaux récupérés à leur projet doivent souvent emprunter un chemin semé d'embûches. Survol.

PAR MARIE-EVE SHAFFER

La réutilisation des matériaux de construction a peu de secrets pour André Bourassa, conseiller spécial de BGA Architectes et ancien président de l'Ordre des architectes du Québec (OAQ). Des solives de la charpente de son bureau de Saint-Christophe-d'Arthabaska proviennent d'ailleurs de l'entreprise de récupération que tenait son beau-père bien avant l'avènement des fameux « 3RV » : réduction, réemploi, recyclage, valorisation.

Au cours d'un entretien téléphonique, l'architecte enchaîne les anecdotes sur les possibilités de réemploi qu'offrent les chantiers de construction, mais nombre de ces histoires se terminent dans un site d'enfouissement. Comme celle des sièges d'un centre sportif qu'il souhaitait récupérer pour une œuvre d'art. Au moment d'en prendre possession, il a appris que les strapontins avaient été jetés à la poubelle. Il évoque aussi les fenêtres en aluminium d'une école qu'il aurait bien vues dans un solarium, mais qui n'ont pas trouvé preneur.

« Tout est à faire, insiste-t-il. Et il faut développer la grappe du réemploi parce que le grand magasin planétaire est en train de s'épuiser. »

Manque d'information

Même si André Bourassa a à cœur de donner une nouvelle vie à des matériaux, encore faut-il que sa clientèle soit d'accord et que l'entreprise de construction retenue pour le projet collabore à la démarche. Or, il reste bien du travail à faire en ce sens, selon l'architecte Marilène Blain-Sabourin, qui a installé sa

фирме à Notre-Dame-des-Bois, en Estrie. « On rencontre beaucoup de résistance, confie-t-elle. Ce qu'on entend, c'est que c'est plus cher, plus compliqué et que ça prend plus de temps. Les clients ne sont pas nécessairement prêts à payer pour cela. »

À moins, bien sûr, que les composantes à réutiliser se trouvent déjà sur le chantier. Dans des projets de rénovation résidentielle qu'elle a pilotés, l'architecte est parvenue à remployer des briques, recueillies après la création de nouvelles ouvertures dans des murs extérieurs, de même que des lattes de plancher, récupérées après le déplacement d'un escalier.

Peu de fournisseurs organisés

Mais s'il faut se procurer les matériaux usagés à l'extérieur du chantier, la démarche est généralement laborieuse. Quelques dizaines de détaillants en vendent au Québec, d'après le portail Web RénoCyclage, qui les recense. Toutefois, la plupart ne publient pas leur inventaire en ligne, ce qui complique les recherches. Qui plus est, les conditions dans lesquelles ces matériaux sont conservés peuvent compromettre leur qualité – notamment si l'entrepôt est humide et mal chauffé – et, par conséquent, empêcher leur réutilisation.

« C'est un métier en soi de récupérer des matériaux, de les entreposer et de les classer comme il le faut », dit André Bourassa.

Des flous réglementaires

Si des matériaux ayant déjà servi sont ajoutés à des projets d'architecture, leur usage doit être encadré.

« Il n'est pas interdit [d'en utiliser], mais ils doivent répondre à certaines exigences en termes d'efficacité énergétique, de résistance au feu et de standard de qualité », explique le porte-parole de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ), Sylvain Lamothe.

Une fenêtre fabriquée dans les années 1980 ne possède pas la même performance d'isolation thermique qu'une fenêtre manufacturée en 2022, illustre-t-il. Il précise cependant que le réemploi d'une porte intérieure n'occasionne pas ce problème dans un projet résidentiel, dans la mesure où elle satisfait les exigences du Code de construction.

Cela dit, si on souhaite que le bâtiment soit couvert par la Garantie de construction résidentielle (GCR), mieux vaut jouer de prudence, parce que s'il comprend « une forte proportion de matériaux recyclés usagés », il ne respecte pas les critères d'admissibilité, signale Jean-Sébastien Lapointe, porte-parole de l'organisme à but non lucratif qui administre ce plan de protection.

Quel pourcentage de composants réutilisés faut-il éviter de dépasser pour que la propriété soit protégée par la GCR? Impossible de le savoir pour le moment. « Il y a peu ou pas de jurisprudence en la matière », indique Jean-Sébastien Lapointe.

Et l'architecte qui a opté pour le réemploi pourra-t-il se prévaloir d'une certaine protection en cas de problème? La police d'assurance offerte par le Fonds de la responsabilité professionnelle de l'OAQ n'exclut pas la possibilité de recourir à des matériaux usagés. « Il revient à chaque professionnel de juger si le projet s'y prête et de prendre les précautions nécessaires, indique par courriel la Direction du fonds d'assurance de l'OAQ. L'architecte devrait le faire avec le consentement de son client, tout en lui faisant part des risques associés à l'utilisation de matériaux de cette nature. »

Volonté politique

Enfin, tant les municipalités que le gouvernement du Québec doivent agir pour développer l'économie circulaire dans l'industrie de la construction, estime André Bourassa. Pour l'ancien président de l'OAQ, il est nécessaire de taxer fortement l'enfouissement et de subventionner la filière du réemploi. « S'il y avait une volonté politique, ça bougerait vite. » ●

Valoriser le gypse, ce mal-aimé

Le gypse offre plusieurs possibilités de valorisation, mais il se retrouve la plupart du temps dans les sites d'enfouissement. Survol des écueils actuels et des pistes pour les contourner.

PAR MARIE-EVE SHAFFER

Pas moins de 132 000 tonnes de gypse provenant surtout des plaques ou panneaux utilisés en construction ont atterri dans les dépotoirs en 2019, d'après des données de Recyc-Québec. Lorsqu'il est enfoui, ce matériau dégage des émanations de sulfure d'hydrogène nauséabondes et toxiques, raison pour laquelle certains sites d'enfouissement le refusent.

La valorisation du gypse comporte cependant de nombreux défis, selon une étude de la firme Deloitte publiée en 2018. La rareté du tri à la source (avec pour conséquence une contamination fréquente des résidus), la faible valeur de revente, les coûts de transport de même que le manque d'équipement dans les centres de tri pour traiter ce matériau friable contribuent à rendre l'enfouissement plus attrayant.

Un matériau recyclable

Pourtant, le gypse peut être recyclé. Recyc-Québec rapporte que 6000 tonnes de gypse ont pu être revalorisées en 2018 après avoir été acheminées dans l'un des 37 centres de tri sondés pour le bilan annuel de l'organisme. Cette matière est par exemple ajoutée dans les procédés des cimenteries comme agent retardateur à la prise du ciment. En agriculture, on peut l'épandre pour rehausser l'apport du sol en calcium et en soufre. Elle peut également servir à produire de nouveaux panneaux de construction.

Pour augmenter la proportion de gypse revalorisé au Québec, il faut sensibiliser le milieu de la construction et la population en général, souligne l'étude de Deloitte. Des interventions gouvernementales pourraient aussi être utiles, par exemple une hausse des taxes à l'enfouissement et la mise en place de subventions pour mieux soutenir ce secteur.



Photo : Karl Joaquin Adobe Stock

Le rôle du gouvernement

Le Regroupement des récupérateurs et des recycleurs de matériaux de construction et de démolition du Québec, 3R MCDQ, recommande pour sa part la création d'un programme de responsabilité élargie des producteurs (REP) qui obligerait ces derniers à gérer leur produit à la fin de sa vie utile.

Le Bureau d'audience publique en environnement est aussi d'avis que des mesures réglementaires sont nécessaires pour encourager la valorisation du gypse. Dans son rapport *L'état des lieux et la gestion des résidus ultimes*, publié en janvier dernier, ses commissaires évoquent l'interdiction de l'enfouissement, l'obligation du tri à la source et un programme de REP.

Le cabinet du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Benoit Charette, indique pour sa part par courriel que le ministère et Recyc-Québec mènent actuellement des travaux afin d'augmenter les redevances à l'élimination des déchets de construction, de rénovation et de démolition, d'améliorer les équipements des centres de tri qui doivent les gérer et de trouver de nouveaux débouchés pour réutiliser ces matériaux. ●



Photo: Shandong, Adobe Stock

Laboratoire

Réinventer ensemble

Réunir les protagonistes de l'industrie pour façonner et déployer la construction circulaire au Québec : telle est l'ambitieuse mission que s'est donnée le laboratoire d'accélération en construction du CERIEC.

PAR EMILIE LAPERRIÈRE

Les chantiers de construction produisent chaque année des quantités phénoménales de déchets (voir « L'avenir est circulaire », p. 18). Pas étonnant, donc, que le Centre d'études et de recherches intersectorielles en économie circulaire (CERIEC) de l'École de technologie supérieure, à Montréal, lui consacre depuis avril dernier son premier laboratoire d'accélération.

En collaboration avec Desjardins, l'équipe de ce laboratoire espère propulser la transition vers l'économie circulaire. Son approche: une démarche inspirée de la méthodologie *living lab*, axée sur la collaboration et la cocréation.

Une démarche réfléchie

En petits groupes réunis virtuellement, plus de 115 personnes au total ont défini

leur vision d'un secteur de la construction plus circulaire, avant d'énumérer les freins à cette transformation et de formuler des pistes de solution (voir l'encadré). Parmi ces personnes, on compte notamment des maîtres d'ouvrage, des architectes, des spécialistes en recyclage et des membres des communautés étudiante et de recherche.

Les obstacles soulevés lors des rencontres touchent à toutes les phases de vie du bâtiment, de sa commande à son recyclage. Les participants et participantes ont par exemple remarqué que la règle du «plus bas soumissionnaire» pour les contrats publics ne prend pas en compte les stratégies d'économie circulaire, dont les retombées positives pour l'environnement se traduisent bien souvent par des coûts plus élevés. L'utilisation de matériaux recyclés demande également plus de temps et de travail et augmente les imprévus. Le Québec manque en outre d'expertise en matière de recensement et de traçabilité des matériaux tout au long de la vie d'un immeuble.

Du concret

Depuis juin, le laboratoire est entré dans sa phase d'expérimentation. «En groupes de 7 à 30 personnes, des universitaires, de même que des gens de l'industrie, élaborent un plan d'action pour chacune des 16 pistes de solution trouvées lors des ateliers», explique Hortense Montoux, chargée de projet au CERIEC et pivot du laboratoire.

Nathalie Drapeau, directrice générale de la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles (RITMR) de la Gaspésie participe à différents chantiers. «Je travaille par exemple sur la rénovation circulaire d'un bâtiment existant, sur le développement d'une tarification qui favorise la réutilisation ou la récupération des matériaux et sur le soutien de la filière du réemploi», précise-t-elle.

Après quelques rencontres, les groupes porteurs de chaque projet rédigeront un plan d'action qui sera dévoilé au cours de l'année 2022. «Ce plan servira à aller chercher du financement auprès du CERIEC et à l'externe. Au fur et à mesure qu'on avancera, les projets vont prendre vie et être menés par des gens issus du milieu», résume Hortense Montoux.

Essentielle coopération

Le professeur adjoint à l'École d'architecture de l'Université de Montréal Bechara Helal se penche quant à lui sur cinq solutions, dont le design pour la déconstruction. «Dans un horizon de trois ans, on veut mettre au point des outils, des prototypes ou des bases de données qui feront avancer le dossier», affirme le professeur.

«C'est impossible de faire ce qu'on est en train de faire sans collaboration, ajoute-t-il. Tout le principe de l'économie circulaire fait intervenir des gens de divers

domaines, qui interagissent rarement ensemble. On a des points de vue très différents, mais très complémentaires. Les propositions et les objections formulées par chacun des acteurs sont prises en compte dans la formulation de solutions possibles, ce qui enrichit grandement le débat et, à mon avis, renforce d'autant la faisabilité des projets issus de ces échanges.»

Nathalie Drapeau, elle, pense déjà à l'avenir. La RITMR pourrait notamment devenir un terrain d'expérimentation pour l'un des projets pilotes. Le prochain

plan de gestion des matières résiduelles conjoint des MRC du Rocher-Percé et de La Côte-de-Gaspé, qui entrera en vigueur en 2022, reflétera d'ailleurs quelques pistes de réflexion qui découlent du laboratoire. Ainsi, on considérera l'implantation d'une approche d'économie circulaire à l'échelle du territoire, tandis que les devis d'appels d'offres incluront des clauses pour favoriser de meilleures pratiques d'écoconstruction.

«La démarche cible des changements de comportements importants. Ça me donne l'espoir qu'on fera une différence», conclut la gestionnaire. ●

16 solutions pour un secteur de la construction plus circulaire

tirées des ateliers du laboratoire

- 1 Développer une sensibilisation et des outils en amont
- 2 Contribuer à l'évolution de la réglementation
- 3 Mettre en place une standardisation des matériaux nouveaux ou secondaires
- 4 Quantifier les GES évités grâce à l'économie circulaire et développer un outil simplifié
- 5 Étudier l'impact de la construction modulaire sur l'économie circulaire
- 6 Design pour la déconstruction, adaptabilité, réutilisation : établir une feuille de route pour l'industrie
- 7 Analyser et promouvoir les leviers pour la réutilisation adaptative des bâtiments
- 8 Développer un outil de traçabilité des matériaux et des résidus de construction
- 9 Participer à la rénovation circulaire d'un bâtiment existant
- 10 Développer une tarification sur les matériaux
- 11 Mobiliser la filière Matériaux
- 12 Tester l'économie de fonctionnalité pour les opérations d'un bâtiment
- 13 Mettre en place une formation des propriétaires et des gestionnaires
- 14 Découvrir le potentiel d'un quartier en économie circulaire
- 15 Soutenir la filière du réemploi
- 16 Tester la mise en place d'une structure de démantèlement de certains matériaux issus de la rénovation ou de la reconstruction en vue de leur valorisation

Rôle des architectes

Concevoir en mode circulaire

Les architectes qui souhaitent incorporer l'approche circulaire à leur pratique peuvent emprunter différentes avenues. Chacune doit être évaluée en fonction des particularités du projet et du site afin que la démarche soit fructueuse.

PAR BENOÎTE LABROSSE

L'architecture circulaire a beau être peu répandue au Québec, il est tout de même possible d'intégrer cette approche à sa pratique depuis longtemps, assure Stéphan Vigeant, architecte associé principal de Smith Vigeant Architectes. « Nous avons commencé à le faire dès nos premiers projets en 1992, raconte-t-il. Quand nous sommes devant des matériaux en relativement bon état, il faut se demander: "Est-ce que nous sommes capables d'en récupérer certains dans ce projet ou dans un autre?" Il faut aussi

penser au recyclage, qui mène parfois à une réutilisation par d'autres industries.»

Cela dit, l'approche circulaire concerne l'ensemble des ressources déployées. « En plus des matériaux, il faut réfléchir à la gestion de l'énergie et de l'eau, rappelle Manuel R. Cisneros, architecte et responsable de l'écoconception chez Sid Lee Architecture. Faire en sorte d'en utiliser le moins possible et d'en perdre le moins possible, en créant des boucles d'échanges [d'énergie, d'eau et de matériaux], soit à l'intérieur du projet ou à plus grande échelle.»



Ce sont d'ailleurs ces principes qui guident son projet Les ateliers Cabot, qui a remporté l'appel à projets Réinventer Montréal 2020-2021, une initiative du C40 Cities Climate Leadership Group. Le projet consiste en la requalification des anciens bâtiments de la Canadian Power Boat Corporation, situés dans l'arrondissement montréalais du Sud-Ouest. Il vise à en faire un lieu multifonctionnel qui rassemblera entre autres des espaces de bureaux, des ateliers d'artistes et des installations industrielles. Dans ce projet communautaire d'économie circulaire, « 72 % de la structure sera réutilisée », précise Manuel R. Cisneros.

La construction devrait débuter dans deux ans. D'ici là, l'équipe de conception devra déterminer comment on y intégrera la circularité.

Commencer par la fin

« Il faut penser à la circularité dès le début du projet », souligne Philémon Gravel, directeur général et cofondateur d'Entremise, une entreprise d'économie sociale qui crée et met en œuvre des projets d'occupation transitoire dans lesquels on applique les principes d'économie circulaire.

Dans le cas d'un bâtiment existant, cela signifie pour l'architecte d'inventorier les matériaux potentiellement réutilisables ou recyclables qu'il a à sa disposition afin de les incorporer dans la conception le plus tôt possible.



◀ Un conteneur recueillant les résidus de gypse sur le chantier.
Photo : 3R MCDQ



◀ Les ateliers Cabot, Montréal,
Sid Lee Architecture
Image : Sid Lee Architecture

Rénovation du Collège
Notre-Dame-de-Lourdes,
Longueuil, Smith Vigeant Architectes
Photo : Yves Beaulieu



Dans le cas d'une construction neuve, en revanche, cela implique d'inverser le raisonnement et de considérer d'abord la fin de vie utile de l'ouvrage. « Les architectes pourraient concevoir des bâtiments qui peuvent facilement être déconstruits pour que leurs matériaux soient réutilisables », avance David Dinelle, responsable des affaires gouvernementales à l'Association des professionnels de la construction et de l'habitation du Québec (APCHQ). Manuel R. Cisneros estime que, pour tendre vers la circularité, les constructions « devraient être adaptables, afin de pouvoir changer facilement de vocation ».

Conserver le devis détaillé des matériaux utilisés pour la construction constitue une autre bonne pratique. « Gardez ça dans un coffre-fort ! enjoint Gilles Bernardin, directeur général du Regroupement des récupérateurs et des recycleurs de matériaux de construction et de démolition du Québec (3R MCDQ). Quand arrivera la déconstruction, cela évitera d'avoir à faire l'inventaire [des matériaux]. »

Le processus méticuleux de la déconstruction permet en effet de récupérer beaucoup plus de matériaux que la démolition. « Pendant la rénovation du Collège Notre-Dame-de-Lourdes [à Longueuil], nous avons récupéré des blocs de béton [d'une partie déconstruite du bâtiment] pour la nouvelle cafétéria, illustre Stéphane Vigeant. Nous avons aussi réduit la brique en poussière pour faire la piste

d'athlétisme. Et à l'école Élan [à Montréal], nous avons récupéré près de 60 % de la brique pour la réinstaller. »

Mieux trier pour recycler

Mais pour être réutilisés ou recyclés, les matériaux doivent d'abord avoir été convenablement triés. David Dinelle note qu'« il existe maintenant des diviseurs de conteneurs qui permettent de classer les rebuts ». Le 3R MCDQ en a utilisé dans un projet de démonstration pour le tri des panneaux de gypse (usagés et neufs) sur le chantier. « On retire les deux surfaces de papier des panneaux, puis le cœur peut retourner chez un fabricant qui va le réintégrer comme matière première, et ce, à l'infini », explique Gilles Bernardin.

Le tri est encore plus simple quand il s'agit de récupérer des retailles neuves, comme sur le chantier montréalais des tours d'habitation Square Children's. « Il a été convenu avec le fournisseur de gypse qu'un conteneur serait destiné à y recueillir toutes les retailles de panneaux neufs, qui retournent chez le manufacturier pour être recyclées », indique-t-il. Il ajoute que le 3R MCDQ mène un projet de réutilisation des surfaces de papier dans des litières animales, en collaboration avec Gypse du Fjord et une ferme saguenéenne.

Le bois peut lui aussi avoir une seconde vie. « Il est déchiqueté et transformé en copeaux, précise Gilles Bernardin. Si les copeaux sont de qualité Q1, ils peuvent être

envoyés à l'entreprise Tafisa, par exemple, qui va s'en servir pour fabriquer des panneaux de particules. » Quant aux bardeaux d'asphalte, ils peuvent être déchiquetés, puis intégrés aux enrobés bitumineux utilisés pour le pavage des routes.

Convaincre et démontrer

L'architecte qui souhaite adopter l'approche circulaire doit aussi sensibiliser les parties prenantes au bien-fondé de la démarche, notamment en raison des coûts plus élevés qu'elle suppose, car « déconstruire, c'est plus long que démolir », rappelle David Dinelle.

Philémon Gravel invite pour sa part les architectes à multiplier les projets démontrant la faisabilité de l'approche circulaire. C'est d'ailleurs ce que souhaite faire l'équipe des ateliers Cabot. « Nous allons devoir créer une méthodologie, puis prouver la faisabilité et la viabilité économique d'un projet circulaire commercial à grande échelle, explique Manuel R. Cisneros. Nous avons l'intention de publier en ligne ce que nous allons faire pour en inspirer d'autres. »

« Nous ne menons pas seulement ce projet pour « réinventer Montréal », conclut-il, mais pour réinventer notre profession et notre industrie. » ●

Réalisations d'ici

Circularité appliquée

Revalorisation de bâtiments, réutilisation de matériaux, bienfaits pour la communauté : les projets d'architecture circulaire génèrent de nombreuses retombées positives. Trois architectes d'ici nous présentent l'un de leurs projets misant sur la circularité.

PAR ANNE-MARIE TREMBLAY

Bâtiment 7, Montréal,
L'ŒUF Architectes
Photos : Corey Narsted





Bâtiment 7

Quand la communauté s'unit

La firme L'OEUF Architectes fait figure de pionnière en matière d'architecture circulaire. Et le projet du Bâtiment 7 est un exemple marquant de son expertise en la matière. En plus de redonner vie à un ancien bâtiment du CN de Pointe-Saint-Charles menacé de démolition, le projet s'est réalisé de concert avec la communauté, représentée par le Collectif 7 à nous. Ce dernier a mis la main à la pâte à toutes les étapes, de l'idée à la réalisation, rappelle Sudhir Suri, architecte ayant participé à ce projet qui s'est échelonné de la mobilisation citoyenne, au début des années 2000, jusqu'à l'inauguration, en 2018.

« Quand on travaille avec un client qui est aussi impliqué, notre rôle n'est pas de lui imposer une vision, mais de l'accompagner au point de vue technique », affirme-t-il. Par exemple, le collectif a récupéré des briques provenant d'un édifice voisin voué à la démolition, il a réuni des bénévoles pour nettoyer ces matériaux qui, autrement, auraient été jetés. « Mais comme ces matériaux ne sont pas normés, il fallait vérifier qu'il était possible de les réutiliser en toute sécurité », explique l'architecte. Une foule d'autres matériaux, comme des portes d'un ancien couvent, du gypse, du bois de grange, du vitrage, de la peinture, du mobilier ou encore des madriers, transformés en marches d'escalier et en comptoir, ont repris vie dans cet ancien bâtiment industriel maintenant ouvert à la communauté.

Le projet s'est aussi défini au gré des découvertes et des idées, par exemple celle d'exposer le magnifique plafond révélé pendant les travaux. Cela demande une approche de design plus flexible, alors que les plans doivent pouvoir être adaptés en cours de projet, pense Sudhir Suri. « Il faut aussi être capable de jouer avec les matériaux, les atmosphères et la lumière naturelle, d'utiliser ses facultés de designer pour voir le beau et le mettre en valeur. » Une approche qui demande aussi des compromis de la part de toutes les personnes qui participent au chantier. →





▲ Le centre d'éducation préscolaire La Samare et son plafond intégrant du bois récupéré, Plessisville, BGA Architectes
Photo : BGA Architectes

► Le plafond fait de bois récupéré de la salle David-Bellavance à l'école secondaire Monique-Proulx, Warwick, BGA Architectes
Photo : Martin Proulx



École Monique-Proulx et centre préscolaire La Samare

Travailler de concert pour limiter les déchets

Le plafond de la salle multifonctionnelle de l'école secondaire Monique-Proulx, à Warwick, comporte une innovation issue d'une collaboration entre plusieurs partenaires. Les 300 lamelles de bois qui le composent ont été fabriquées avec du surplus de placage utilisé pour la finition de meubles dans des usines de la région. Un nouveau produit a ainsi été mis au point par la firme BGA Architectes et l'entreprise d'insertion PRISE, en collaboration avec Synergie Victoriaville, un groupe spécialisé en économie circulaire.

Il a fallu plusieurs étapes d'essais et d'erreurs avant d'arriver au résultat escompté, explique Laurie Lavallée, architecte chez BGA et chargée de ce projet qui s'est déroulé en 2018. « Il a fallu faire non seulement des tests de collage, mais aussi d'assemblage et de peinture pour réussir à développer un produit qui répondait à nos besoins. » Au final, des retailles ont été collées ensemble pour former des lamelles de bois. Installées au plafond, elles cachent la structure, la mécanique et l'électricité, tout en optimisant l'acoustique de ce petit auditorium. Ce produit orne aussi le plafond de l'entrée du centre d'éducation préscolaire La Samare, à Plessisville, aussi transformé par la firme BGA en 2019.

Ces deux projets menés pour le Centre de services scolaire des Bois-Francis ont permis de récupérer près de 4400 m² de placage de bois. La firme, qui a reçu un prix d'excellence régional pour ce travail, aimerait réutiliser le concept dans d'autres ouvrages.



◀ Bureaux de Recyc-Québec,
Québec, Coarchitecture
Photos : Stéphane Groleau
▶

Recyc-Québec

De la parole aux gestes

Utilisation de peinture recyclée, récupération de matériel de plomberie, de bois de grange et de mobilier: Recyc-Québec n'a pas lésiné sur les efforts pour réduire son empreinte écologique lors du déménagement de son siège social en 2013-2014 dans le Vieux-Port de Québec. Un travail mené de pair avec la firme Coarchitecture.

« Quand on se tourne vers la réutilisation, il faut sortir de ses réflexes en ce qui concerne le choix des matériaux, tout en s'assurant que ces options seront aussi durables et performantes, par exemple au point de vue acoustique », explique Marie-Ève Cantin, architecte-conceptrice de ce projet qui travaille depuis peu comme indépendante.

Par exemple, le client avait déniché de vieilles fenêtres qui ont été intégrées à l'aménagement, se rappelle-t-elle. « Il s'agissait d'unités scellées doubles, ce qui est plus performant sur le plan acoustique que des verres simples. Mais, comme elles ne couvraient pas du sol au plafond, nous avons choisi de les utiliser dans certaines salles de conférences qui nécessitaient plus d'intimité. » En outre, leur installation s'est révélée plus complexe que celle du vitrage taillé sur mesure.

Bref, s'il faut conserver le plan d'aménagement général en tête, il faut aussi faire preuve de souplesse, indique l'architecte. « C'est à nous de trouver comment intégrer ces différents éléments dans le schéma de division de l'espace que nous avons imaginé au départ. » ●



À l'étranger

Des projets sans compromis

Quand on souhaite mettre en œuvre l'approche circulaire, s'intéresser à des projets exemplaires réalisés ailleurs peut nourrir la créativité. Les architectes Sudhir Suri, Laurie Lavallée et Marie-Ève Cantin présentent certaines de leurs sources d'inspiration.

PAR ANNE-MARIE TREMBLAY



Pavillon Circl,
Amsterdam,
Architekten Cie.

Photos : Ernst van
Raaphorst (ci-dessus)
et Ossip van Duivenbode
(ci-contre) ▶



Le choix de Sudhir Suri Le pavillon Circl (Pays-Bas)

Construit au cœur du quartier des affaires d'Amsterdam, le pavillon Circl de la banque ABN AMRO a été conçu pour incarner l'adhésion de l'institution au concept d'économie circulaire. Achievé en 2017 à deux pas du siège social, il se veut un projet démonstrateur de cette approche novatrice.

Ainsi, le bois a été préféré au béton dans la structure, tandis que les planches ont été vissées, plutôt que collées, pour faciliter leur recyclage. « Même les poutres ont été surdimensionnées de manière à être plus facilement réutilisables en fin de vie », explique Sudhir Suri, qui a visité les lieux en 2018. Autres exemples : grâce aux jeans récoltés auprès du personnel de la banque, on a fabriqué un matériau insonorisant avec des fibres de denim, et l'équipe s'est associée à une entreprise locale de récupération de matériaux de construction pour maximiser la réutilisation.

Dans ce projet de l'agence Architekten Cie., la sélection des partenaires dépendait notamment de leur façon de s'approvisionner et de concevoir l'architecture circulaire. Aujourd'hui, le bâtiment et son square abritent des espaces réservés aux membres du personnel de l'institution financière et d'autres qui sont accessibles à la communauté, telle une salle de conférence offerte en location et mettant à l'horaire des événements en lien avec le développement durable.



◀ Pavillon Circl, Amsterdam,
Architekten Cie.
Image : Architekten Cie.



Le choix de Laurie Lavallée Le bâtiment UP STRAW (Belgique)

Situé à Namur, en Belgique, l'immeuble UP STRAW accueille les bureaux du Cluster Eco-construction, un organisme qui regroupe le milieu professionnel de la construction écologique de la Wallonie. « Ce projet utilise à la fois des matériaux biosourcés [c'est-à-dire d'origine animale ou végétale], locaux ou provenant de l'économie circulaire. C'est vraiment rare que l'on voie ces trois éléments réunis dans un même bâtiment », mentionne Laurie Lavallée.

Le bâtiment constitue une vitrine pour démontrer les avantages de la réutilisation de la paille comme isolant pour les murs extérieurs: il s'agit en effet d'une matière abondante, peu coûteuse et à faible empreinte écologique, car elle est locale, renouvelable, peu transformée et a une longue durée de vie. L'équipe de conception a également utilisé des demi-grumes de bois qui, collées les unes aux autres, servent à maintenir la paille dans les parois. Les cloisons renferment quant à elles un isolant qui valorise l'herbe coupée: le Gramitherm. L'immeuble fait aussi la part belle au recyclage, notamment à celui du papier, qui sert d'isolant acoustique.

Terminé en 2021, ce projet a été conçu par les firmes d'architecture Havresac, Homeco et helium3 Architectures et réalisé par le constructeur spécialisé en ossature de bois Mobic. →



▲
UP STRAW, Namur
(Belgique), Havresac,
Homeco et helium3
Architectures
Photo : helium3
Architectures

◀ L'assemblage en
atelier des modules
du bâtiment
UP STRAW.
Photo : helium3
architectures



▲
La pose sur pieux des modules du bâtiment UP STRAW.
Photo : D. Vasilov

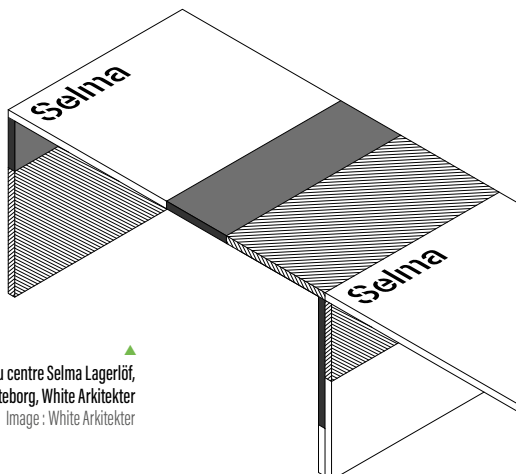


Centre Selma Lagerlöf,
Göteborg,
White Arkitekter
Photos : Åke Eson Lindman

Le choix de Marie-Ève Cantin Le centre Selma Lagerlöf (Suède)

À Göteborg, une petite ville de Suède, la firme White Arkitekter a réalisé pour le centre Selma Lagerlöf un design d'intérieur qui comporte 92 % de mobilier réutilisé. Il s'agissait d'une demande de la municipalité, maître d'ouvrage, qui voulait mettre de l'avant les principes de développement durable. Cela a en outre permis de réduire le coût des matériaux de 70 %. Le centre culturel abrite une bibliothèque, un théâtre et un café ainsi que des bureaux.

« Ce projet se démarque particulièrement par la qualité esthétique visuelle de l'ensemble », observe Marie-Ève Cantin. La firme a réussi à harmoniser des éléments disparates en apposant le logo Selma bien en vue sur les tables, les tabourets, les étagères et tous les éléments usagés intégrés au design d'intérieur du centre. Le caractère public du lieu en fait aussi une vitrine intéressante pour mettre en valeur ce type de design, estime Marie-Ève Cantin. ●



Mobilier du centre Selma Lagerlöf,
Göteborg, White Arkitekter
Image : White Arkitekter

Ressources

Pour aller plus loin

Pour comprendre les principes de l'économie circulaire et les appliquer à l'architecture, il faut se former et se doter de bons outils. Voici des références proposées par les personnes interviewées pour ce dossier.

PAR BENOÎTE LABROSSE, MARIE-EVE SHAFFER, ANNE-MARIE TREMBLAY
ET JEAN-FRANÇOIS VENNE

Ressources en ligne Québec et Canada

Écohabitation

ecohabitation.com

«Écohabitation est une bibliothèque d'information sur l'art de bien bâtir de façon écologique, tant pour les professionnels que pour un public averti qui cherche à construire et à rénover autrement.»

— Stéphane Vigeant, architecte associé principal
de Smith Vigeant Architectes

Le microsite sur l'économie circulaire de Recyc-Québec

economiecirculaire.recyc-quebec.gouv.qc.ca

«Ce site est une ressource incontournable pour obtenir les dernières statistiques sur la gestion des matières résiduelles au Québec.»

— David Dinelle responsable des affaires gouvernementales à l'Association des professionnels de la construction et de l'habitation du Québec

Québec Circulaire

quebeccirculaire.org

«Une plateforme à visiter afin d'obtenir les dernières nouvelles concernant l'économie circulaire au Québec.»

— David Dinelle

«Les enjeux, concepts et problématiques sont bien définis, et la plateforme aborde directement les questions d'un point de vue local, ce qui est essentiel étant donné le sujet.»

— Bechara Helal, professeur adjoint à l'École d'architecture de l'Université de Montréal

Pourquoi l'économie circulaire ne doit pas remplacer la sobriété

(par Philippe Delacote, Etienne Lorang et Gilles Lafforgue,
The Conversation Canada, 2019)

theconversation.com/pourquoi-leconomie-circulaire-ne-doit-pas-remplacer-la-sobriete-119021

«Cet article montre à quel point il faut repenser l'utilisation des ressources à la base et éviter l'esbroufe et le m'as-tu-vu dans les projets.»

— André Bourassa, architecte retraité et conseiller spécial
chez BGA Architectes

Étranger

Construire circulaire ?

Leçons de Bruxelles, Paris, Melbourne
(par Aristide Athanassiadis, 2019)

[Sur YouTube](#)

Cette conférence du chercheur Aristide Athanassiadis, pendant les années où il codirigeait la Chaire en économie circulaire et métabolisme urbain de l'Université libre de Bruxelles, a été présentée lors du congrès 3R MCDQ 2019 du Regroupement des récupérateurs et des recycleurs de matériaux de construction et de démolition du Québec.

«L'objectif est de faire connaître cette mine urbaine de matériaux pour la construction de nouveaux bâtiments.»

— Gilles Bernardin, directeur général du 3R MCDQ

C&D Material Markets – Identifying Opportunities Regionally & Locally

(Delta Institute, 2019)

bit.ly/PresentationDelta

Cette présentation dresse un bilan des résidus de construction, de rénovation et de démolition (CRD) accumulés dans les États du Midwest américain.

«Ce document aborde aussi les possibilités de réutilisation, les marchés de ces débris selon leurs types et les impacts économiques de leur réutilisation.»

— Gilles Bernardin

Design for Reuse Primer: 15 Successful Reuse Projects within Different Sectors Explored In-depth

(Public Architecture, 2011)

[Sur issuu.com/publicarchitecture](https://issuu.com/publicarchitecture)

«Ce rapport est un classique pour sa série d'études de cas probants aux États-Unis.»

— Bruno Demers, directeur général d'Architecture sans frontières Québec

Librairie de l'Agence de la transition écologique (ADEME)

librairie.ademe.fr

«L'ADEME est un établissement public de France qui offre des conseils et facilite de nombreux projets dans divers domaines, dont l'économie circulaire. Elle les appuie de la recherche jusqu'au partage des solutions.»

— Gilles Bernardin

Le réemploi: matières à bâtir, (MOOC Bâtiment durable, 2020)

[Sur mooc-batiment-durable.fr](#)

«Cette formation offre une synthèse des différents concepts, des enjeux et des opportunités liés au réemploi des matériaux. Cette présentation inclut des entrevues avec des professionnels qui ont appliqué ces méthodes sur des projets réalisés.»

— Manuel R. Cisneros, architecte et responsable de l'écoconception chez Sid Lee Architecture

Achat de matériaux usagés

BizBiz Construction

bizbizconstruction.com

LAPCHQ a mis sur pied en 2021 avec l'entreprise BizBiz Global un site Web visant une meilleure mise en réseau des matériaux offerts au réemploi au Québec.

« Sur cette plateforme, les entrepreneurs peuvent vendre leurs surplus. Il y a beaucoup de neuf, mais aussi des matériaux provenant de déconstructions. »

— David Dinelle

Éco-Réno

www.ecoreno.com

Cette entreprise d'économie sociale se spécialise depuis 2002 dans la revente de matériaux usagés ou neufs ainsi que de composantes architecturales anciennes. Son magasin est situé à Montréal. (Une suggestion de Bruno Demers.)

Écoscéno

ecosceno.org

Cet organisme revalorise les éléments utilisés dans les productions culturelles. Il les vend dans sa boutique en ligne, en plus d'offrir des services d'accompagnement en écoconception et en écoresponsabilité. (Une suggestion de Philémon Gravel, directeur général et cofondateur d'Entremise.)

Maçonnerie Gratton

maconneriegratton.com/briques-pierres-recycles

Grâce à une machine qu'elle a mise au point, nommée BRIQUE-RECYC, cette entreprise offre le nettoyage des briques usagées en bon état. Ces briques sont dans certains cas réutilisées sur le chantier d'où elles proviennent, mais Maçonnerie Gratton vend aussi divers types de briques et de pierres usagées prêtes pour le réemploi.

La machine BRIQUE-RECYC, de Maçonnerie Gratton.
Photo : Maçonnerie Gratton



Webster & Fils

webster.ca

Cette entreprise vend notamment des lots de briques retirées de vieux bâtiments.

« Elles sont déjà nettoyées, leur provenance et leur âge sont identifiés. »

— Philémon Gravel

Livres



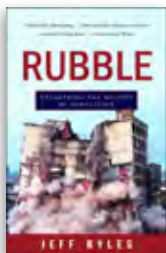
Valoriser les bâtiments existants, par André Bourassa et Écobâtiment (Écobâtiment, 2019)

[Sur ecobatiment.org/projets](http://Sur.ecobatiment.org/projets)

« Trop souvent, on néglige la réutilisation de bâtiments existants. C'est pourtant une option très intéressante au point de vue

environnemental puisqu'elle permet de réutiliser une ressource existante. Le bâtiment le plus écologique est celui qu'on réutilise. »

— Laurie Lavallée, architecte chez BGA Architectes



Rubble: Unearthing the History of Demolition, par Jeff Byles (Three Rivers Press, 2006)

« Ce petit ouvrage richement documenté montre comment des inventions telles que la dynamite, le boulet de démolition et le bulldozer ont radicalement modifié la façon de démolir des bâtiments. Un ouvrage essentiel pour comprendre d'où viennent les pratiques actuelles en matière de démolition et à quels obstacles s'opposent les pratiques de démontage soigneux en vue du réemploi. »

— Michaël Ghyoot, architecte belge chargé de projet et coopérateur chez Rotor Deconstruction.



Déconstruction et réemploi: Comment faire circuler les éléments de construction, par Michaël Ghyoot et collab. (EPFL Press, 2018)

[Sur epflpress.org](http://Sur.epflpress.org)

« Publié par Rotor Deconstruction, firme belge incontournable dans le domaine, ce livre présente la déconstruction comme une composante essentielle du design. »

— Bruno Demers



Resource Salvation: The Architecture of Reuse, par Mark Gorgolewski (Wiley Blackwell, 2017)

« Il faut lire Gorgolewski, l'un des rares experts canadiens de l'architecture circulaire. »

— Bruno Demers



La poubelle et l'architecte, par Jean-Marc Huygen (Actes Sud, 2008)

actes-sud.fr/node/14352

« Un ouvrage français fondateur, plutôt philosophique, sur l'essence de l'architecture et du réemploi. »

— Bruno Demers



The Circular Economy: A User's Guide, par Walter R. Stahel (Routledge, 2019)

« Un ouvrage court et dense dans lequel l'architecte suisse Walter Stahel définit ce qu'il entend par la notion d'"économie circulaire": une économie entièrement basée sur le maintien en circulation de ressources existantes. »

— Michaël Ghyoot ●

Apprendre le bois

dans le confort de vos bureaux

Vous et collègues souhaitez approfondir
vos connaissances sur le bois dans le
confort de votre bureau?

**Contactez-nous pour nous faire
part de vos besoins et réserver un
midi-conférence offert par l'un de
nos conseillers techniques!**

info@cecobois.com

Siège social de Créaform. Photo : Stéphane Groleau

cecobois

Centre d'expertise
sur la construction
commerciale en bois

Des membres du personnel de Bisson Fortin Architecture.
Photo : Fany Ducharme



◀ L'équipe de L. McComber
– architecture vivante.
Photo : Cindy Boyce

sur le terrain

Recrutement

Panne sèche

En cette période où les architectes en recherche d'emploi se font rares et où les contrats affluent, le recrutement devient un véritable casse-tête pour les firmes d'architecture. Ce contexte pousse les firmes à adapter leurs pratiques d'embauche et de rétention de la main-d'œuvre.

PAR SYLVIE LEMIEUX

Ne recevoir aucun CV pour un poste d'architecte, c'était du jamais vu chez L. McComber – architecture vivante. « Avant, on pouvait passer six ou sept candidats en entrevue avant de faire notre choix, mais ces derniers mois, les candidatures ont été beaucoup plus rares », explique Pascale Barrette Brisson, associée et directrice administrative au sein de cette firme qui emploie une dizaine de personnes.

La situation a été particulièrement difficile durant la première année de la pandémie de COVID-19, alors que la firme a voulu augmenter ses effectifs pour composer avec un carnet de commandes bien rempli. Le temps mis à pourvoir les postes s'est allongé de quelques semaines, voire quelques mois. « Récemment, on a réussi à pourvoir rapidement un poste – on en a même été surpris. Cela dit, on n'est jamais à l'abri d'un départ », souligne la directrice administrative.

« La situation actuelle est paradoxale », observe Richard A. Fortin, vice-président de la firme Bisson Fortin Architecture et président de l'Association des architectes en pratique privée du Québec (AAPPPQ). « En raison de l'effervescence dans la

construction, on devrait être dans une position très confortable pour investir et engranger pour l'avenir. Ce n'est malheureusement pas ce qui se passe. »

Une étude de l'AAPPPQ publiée en janvier 2021 concluait qu'il faudrait 256 architectes et 404 techniciens ou techniciennes et technologues supplémentaires pour combler les besoins d'embauche de ses membres d'ici 2023. Sans parler de pénurie, il est certain que le bassin de main-d'œuvre diminue. Déjà forte, la pression sur le recrutement s'est accrue au cours des derniers mois, selon Lyne Parent, directrice générale de l'AAPPPQ. « L'effervescence dans la construction s'est accentuée alors que le gouvernement devance ses investissements pour stimuler la reprise économique. À ce phénomène

s'ajoutent les départs à la retraite qui créent des besoins d'embauche. On estime qu'il y aurait en moyenne une centaine d'architectes qui vont cesser leurs activités annuellement au cours des trois prochaines années. »

La concurrence s'annonce donc rude pour les organisations qui cherchent à pourvoir des postes d'architectes.

Renouveler ses stratégies de recrutement

Pour mieux faire face aux difficultés de recrutement, les firmes revoient leurs stratégies d'embauche. Chez Bisson Fortin Architecture, même quand les effectifs sont complets, il n'est pas question de laisser passer une bonne candidature quand elle se présente. « Vu la rareté d'architectes,

aide à la pratique

quand on rencontre une personne qui montre de l'intérêt pour notre firme, on prend le temps de discuter avec elle, explique Richard A. Fortin. On va trouver le moyen de lui offrir un poste qui correspond à ses attentes.»

Le marché est nettement favorable aux candidats et candidates. «Ce sont eux qui nous choisissent et non l'inverse, ajoute-t-il. Et après leur embauche, il faut faire en sorte qu'ils continuent à nous préférer, parce qu'ils se font solliciter toutes les semaines ou presque. On s'assure donc qu'ils se sentent bien chez nous.»

Ces dernières années, la firme s'est aussi tournée vers le recrutement à l'étranger. Cette solution n'est toutefois pas une panacée, prévient Richard A. Fortin. «Cela demande un investissement important en temps et en argent. Il faut faire affaire avec des spécialistes du recrutement à l'étranger. Les délais pour pourvoir un poste sont longs en raison de toutes les formalités administratives», indique-t-il. Les démarches pour ce genre d'embauche peuvent en effet s'étaler sur un an, même plus. «Et encore faut-il avoir réussi à convaincre un architecte d'immigrer pour venir travailler chez nous», ajoute le vice-président de Bisson Fortin Architecture, qui préfère ne pas préciser le nombre d'architectes venus de l'étranger au sein de la firme qui compte un effectif de 75 personnes.

De son côté, L. McComber mise dorénavant sur les références de son personnel davantage que sur l'affichage de postes pour dénicher ses recrues. «Nos employés

sont les ambassadeurs de notre pratique. Quand les candidats postulent, c'est qu'ils sont motivés à venir travailler chez nous», explique Pascale Barrette Brisson.

Au sein de la firme, c'est elle la responsable des ressources humaines. «C'est gagnant d'investir dans un poste [comme le mien], dont les heures ne sont pas facturables, même pour un bureau de notre taille, dit-elle. Cela nous a permis de structurer le processus de recrutement, ce qui a augmenté notre capacité à trouver le bon candidat pour le bon poste. Bien recruter contribue à réduire le taux de roulement, qui, lui, peut finir par coûter très cher.»

Pression sur les salaires

La rareté des talents, conjuguée à la concurrence du secteur public qui offre des conditions avantageuses (voir encadré), pousse évidemment les salaires vers le haut dans les firmes. Il y a deux ans, L. McComber a revu sa politique de rémunération. «On a instauré des échelles salariales qui sont connues de toute l'équipe, explique Pascale Barrette Brisson. Les employés reçoivent une augmentation de salaire deux fois par an: à la date anniversaire de leur embauche et en janvier. De plus, on offre des bonis de fin d'année calculés sur les bénéfices nets, dont une partie est redistribuée à l'ensemble des employés.»

Mais bonifier la rémunération, ce n'est pas tout, soutient Richard A. Fortin. Des défis stimulants, une ambiance de travail agréable, de la formation, des chances

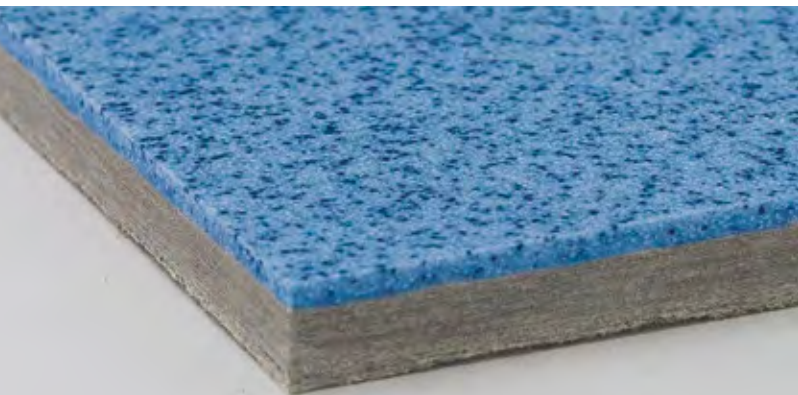


La concurrence du secteur public

Le secteur public recrute lui aussi des architectes. Au gouvernement du Québec, l'ensemble des ministères et organismes employait 62 architectes en mars 2021 comparativement à 56 un an auparavant. Il n'a toutefois pas été possible de savoir si des postes sont non pourvus, nos demandes d'entrevue ayant été déclinées.

Ce qui est certain, c'est que l'écart de rémunération se creuse entre les secteurs privé et public. En 2020, tous niveaux d'expérience confondus, le salaire annuel moyen d'un architecte évoluant dans le secteur public s'établissait à 98 419 \$, comparativement à 93 806 \$ dans le secteur privé, selon les *Résultats de l'Enquête sur la rémunération globale au Québec*, publiés par l'Institut de la statistique du Québec.

d'avancement: c'est un cumul de bonnes pratiques qui peut faire la différence. «Il n'y a pas de recette magique», conclut-il. ●



Pourquoi ne pas penser à la beauté de la résine époxyde, facile à nettoyer et antidérapante?

Mapefloor^{MC} I 320 SL Concept procure un plancher uniforme, hygiénique et lisse, doté d'une durabilité accrue.



MAPEI Canada



De haut en bas :
Camille Chartray,
Jean-François Allard,
Camille Lefebvre,
Marc-André Perreault.
Photos : gracieusetés



Relève en architecture

Qu'est-ce qui fait courir les jeunes?

Les membres de la relève en architecture ont aujourd'hui le luxe de choisir leur employeur et la possibilité d'assumer rapidement des responsabilités. Or, ces jeunes ont aussi la réputation d'être difficiles à retenir. Qu'en est-il exactement? Deux architectes en début de carrière et deux stagiaires nous expliquent leurs attentes.

PAR SYLVIE LEMIEUX

C'est unanime: ces jeunes apprécient leur chance d'arriver dans la profession alors qu'il y a une abondance de contrats. «Je me sens privilégiée, affirme Camille Lefebvre, architecte chez Chevalier Morales. Je ne croyais pas qu'on pourrait me confier si tôt des responsabilités, mais les firmes n'ont pas le choix vu la quantité de projets à mener. Je suis exposée aux différentes facettes de la profession.»

Membre de l'OAQ depuis mai 2021, elle a notamment eu l'occasion d'assurer la surveillance de certains chantiers. «J'en ai fait sept en deux ans, précise-t-elle. J'aime bien aller sur place et voir des projets que j'ai dessinés se concrétiser. Cela donne plus de sens à ce qu'on fait.»

Jean-François Allard, qui est inscrit au tableau de l'OAQ depuis novembre dernier, a aussi eu la possibilité de sauter dans l'arène en tout début de parcours. Alors qu'il était stagiaire en architecture chez STGM Architectes, il a travaillé à la conception du projet de réseau structurant de transport en commun, soit le tramway de Québec. Il a également fait partie de l'équipe de conception du concours Lab-École de Rimouski et c'est lui qui a présenté le projet

au jury. «Ces expériences sont très formatrices et permettent de grandir comme architecte», dit celui qui travaille aujourd'hui chez in situ atelier d'architecture.

La quête du premier stage

Si trouver un poste comme architecte ne pose pas de difficultés aux jeunes membres de l'OAQ, l'étape antérieure qui consiste à décrocher un premier stage semble plus ardue. Jean-François Allard a dû se tourner vers l'étranger et a été embauché par une firme de Copenhague, au Danemark, en 2015. «Faute d'expériences pratiques, les bureaux ici ne savent pas trop comment nous utiliser alors que, dans plusieurs pays d'Europe, les étudiants font un stage durant le baccalauréat», dit celui qui a ensuite effectué un autre stage au Studio Odile Decq, à Paris.

De son côté, Camille Chartray a cherché pendant trois mois avant de décrocher un premier stage en pratique privée. Par la suite, se faire embaucher est devenu plus facile puisqu'elle avait une expérience à faire valoir auprès des différents bureaux qui l'ont embauchée – quatre en tout, dont trois avec le même architecte comme maître de stage. Actuellement, elle termine

sa période de stage chez Alpha Architecture, à Québec. «Ce sont eux qui sont venus me chercher», dit l'apprentie conceptrice qui passera l'EXAC au printemps 2022.

Sa spécialisation en développement durable a représenté un atout. Elle s'est démarquée dans ce domaine avec le projet de maîtrise qu'elle a déposé en 2019: un concept de complexe alimentaire mixte, incluant notamment des activités agricoles, pour remédier aux déserts alimentaires dans les quartiers de Pointe-Saint-Charles et de Griffintown, à Montréal. Son projet lui a valu plusieurs prix, dont une médaille de l'Institut royal d'architecture du Canada. «Mon objectif est d'obtenir une certification en développement durable», explique la stagiaire, qui pense déjà à ce qu'elle fera après avoir reçu son titre d'architecte.

Qualité de vie et travail d'équipe

Lorsqu'on demande à ces jeunes de décrire le milieu de travail de leur rêve, différentes caractéristiques reviennent dans les réponses: un bureau qui offre l'horaire flexible, qui valorise l'équilibre entre la vie privée et la vie professionnelle et où le travail s'effectue en mode collaboratif. L'approche architecturale et le portfolio de

Bibliothèque d'Ahuntsic, Montréal,
EVOQ Architecture
Image : EVOQ Architecture



Projet finaliste au concours
du Lab-École de Rimouski,
STGM Architectes en consortium
avec Daoust Lestage Lizotte Stecker
et PROULXSAVARD ARCHITECTES
Image : STGM Architectes

la firme peuvent aussi orienter la décision, selon Marc-André Perreault, qui s'apprêtait à conclure son stage chez EVOQ Architecture au moment de l'entrevue.

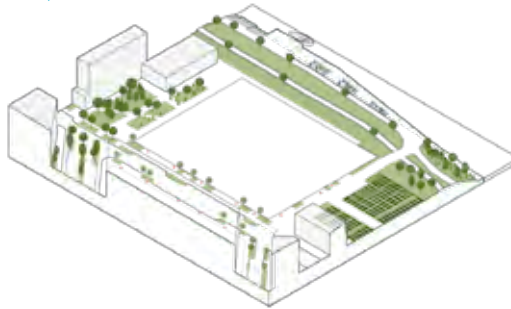
Qu'en est-il du salaire? «Même si c'est un élément important de l'offre, il n'est pas en tête de liste des critères qui font pencher la balance», ajoute le stagiaire. Ces jeunes ont toutefois moins de réticences que ceux et celles des cohortes antérieures à parler ouvertement de leur salaire entre camarades et même entre collègues. «Des employeurs de la vieille école sont parfois pris au dépourvu, mais cela a l'avantage de mettre au jour les inégalités. En plus, cela favorise l'équité salariale entre les employés», soutient Marc-André Perreault.

Avides de variété

Leurs changements d'emploi ne sont pas toujours causés par des insatisfactions. «J'ai aimé tous mes emplois. Si je les ai quittés, c'était pour voir autre chose», explique Jean-François Allard, qui, après ses expériences professionnelles en Europe, a travaillé pendant plus de deux ans chez STGM Architectes avant de faire le saut chez in situ.

Et le contexte actuel est avantageux pour celles et ceux qui souhaitent diversifier les environnements de travail et les mandats. «S'il n'y avait pas autant de possibilités d'emploi, je m'accrocherais à ce que j'ai, dit Camille Lefebvre. Les patrons nous racontent à quel point c'était difficile dans les années 1990, alors que plusieurs architectes devaient s'exiler ou travailler dans un autre domaine parce que le marché de l'emploi n'était pas favorable. On profite du fait qu'il y a davantage de postes offerts de nos jours.»

Complexe alimentaire mixte pour Pointe-Saint-Charles et Griffintown, le projet de maîtrise de Camille Chartray.
Image : Camille Chartray



Faire bouger les choses

Ces jeunes architectes et ces stagiaires ont aussi de grandes attentes envers la profession elle-même. Durant un stage au Japon, effectué en 2019 après sa maîtrise, Camille Lefebvre a pu constater à quel point l'architecture est «complètement libérée» dans ce pays pourtant porté sur les conventions. «Les architectes japonais n'ont pas peur d'essayer des choses. C'est très différent au Québec, où il n'y a pas toujours de la place pour les idées innovantes. Il y en a sur la table à dessin, mais elles ne se concrétisent pas toujours. C'est difficile de sortir des sentiers battus. Plusieurs de mes amis architectes ont le même sentiment: notre architecture est coincée», soutient-elle tout en reconnaissant qu'une véritable culture architecturale est en train d'émerger au Québec.

«Il faudrait faire des concours d'architecture pour autre chose que des bâtiments institutionnels. Dans le domaine de l'habitation, il y a une diversité de typologies qui pourraient être utilisées», affirme pour sa part Marc-André Perreault.

Autant les architectes que leur clientèle pourraient faire preuve de plus d'audace, selon lui. Et ces quatre jeunes ont bien l'intention d'agir en ce sens.

Comment se dessinera leur carrière? Sera-t-il important pour eux et elles de fonder leur propre firme? De travailler à l'international? Pour l'instant, ces jeunes explorent différentes avenues, mais leur plan de match n'est pas encore précis. «En début de carrière, on se rend compte qu'il nous reste encore beaucoup de choses à apprendre. Je me concentre là-dessus pour le moment», résume Camille Lefebvre. ●

Peintures
MF

RUST-OLEUM
SIERRA
PERFORMANCE



LUC CHARTRAND

Spécialiste en revêtements architecturaux
lchartrand@peinturesmf.com | 514 554-0840
Certifié MPI acs0249

Développé et fabriqué
au Québec depuis 1967



ORDRE DES
ARCHITECTES
DU QUÉBEC

Formation continue



Nouveautés

Patrimoine : conservation et intervention

Par Héritage Montréal et conférenciers invités

En quatre séances, l'activité sensibilisera les architectes au patrimoine et à sa définition, ancrée dans la notion de valeur, et leur permettra d'acquérir un réflexe patrimoine applicable dans tout projet. Des études de cas illustreront la réglementation et les concepts mis de l'avant en plus de représenter divers types de patrimoine – résidentiel, industriel, institutionnel, commercial et paysager.



Dès avril sur oaq.com/calendrier :

- Estimation des coûts
- Administration du contrat de construction
- Restauration de l'enveloppe patrimoniale

Design universel : vos projets sont-ils accessibles à tous ?

Par Isabelle Cardinal, architecte

Cette activité de formation d'une durée de sept heures s'adresse aux architectes qui souhaitent intégrer les principes du design universel dans la planification et la conception de nouveaux bâtiments en allant au-delà des exigences de conception sans obstacles du Code de construction du Québec.

- En classe virtuelle les 28 et 29 avril et les 9 et 10 juin



Inscrivez-vous dans votre Espace membre, à la section Formation continue.



**Fin du cycle de formation continue
2020-2022 : 30 juin 2022**

Assurez-vous d'inscrire un minimum de 40 heures d'activités de formation continue dans votre Espace membre

Pour toute question, écrivez à formation.continue@oaq.com

Déontologie

Les 10 infractions les plus courantes

Voici le décompte des 10 infractions les plus courantes soumises au conseil de discipline ces dernières années et pour lesquelles des sanctions ont été imposées à des architectes du Québec.

PAR LE BUREAU DE LA SYNDIQUE

Le bureau de la syndique constate que certaines infractions reviennent plus souvent que d'autres dans les plaintes qu'il adresse au conseil de discipline. Les architectes ont avantage à les connaître afin d'orienter leur conduite professionnelle avec discernement. Les situations et les sanctions¹ présentées ci-dessous sont tirées de décisions réelles.

1. À noter que les sanctions peuvent varier selon la gravité et la récurrence du geste posé de même que selon les récidives, qui représentent un facteur aggravant. Les sanctions peuvent aussi dépendre des négociations entre les parties qui ont lieu dans le cas d'un plaidoyer de culpabilité et qui peuvent faire l'objet d'une recommandation commune devant le conseil de discipline.

1

Apposer son sceau et sa signature sur des plans sans en avoir une connaissance et une maîtrise globales lorsqu'ils n'ont pas été préparés par soi-même ou sans en avoir dirigé et surveillé l'exécution lorsqu'ils ont été préparés par un ou une non-architecte

Exemple de situation : Des non-architectes produisent des plans d'architecture, puis vous les transmettent en vous demandant de les réviser et d'y ajouter votre sceau et votre signature. Or, vous n'avez pas dirigé l'exécution de ces plans.

Pourquoi est-ce une faute ? Si vous signez et scellez ces plans, vous vous livrez à une pratique répréhensible appelée « sceau de complaisance ». En effet, les conditions prévues dans la Loi sur les architectes et dans le Code de déontologie ne sont pas respectées dans ces circonstances. Rappelons que le sceau et la signature de l'architecte représentent un gage de sécurité et d'intégrité pour le public. Pour les apposer sur un plan, vous devez en avoir la connaissance et la maîtrise globales. De plus, si le plan est préparé par des non-architectes, ces personnes doivent avoir travaillé sous votre direction. Ce n'est pas le cas si vous effectuez une simple révision du plan une fois qu'il est terminé.

Réglementation en cause : Article 29 du Code de déontologie des architectes²

Exemple de sanction : Limitation permanente d'exercice

2. Le Code de déontologie des architectes peut être consulté au legisquebec.gouv.qc.ca.



Photo : smolawit, Adobe Stock

2

**Tromper, faire entrave
ou refuser de répondre
et de collaborer dans le
cadre de l'enquête du
bureau de la syndique**

Exemple de situation : Vous avez reçu un avis d'enquête du bureau de la syndique. Toutefois, vous ne répondez pas aux demandes qui y sont formulées, et ce, malgré les rappels qui vous sont faits. Vous refusez de collaborer à l'enquête vous concernant et allez même jusqu'à démissionner de l'Ordre pour ne pas avoir à le faire.

Pourquoi est-ce une faute ? Ce genre de comportement empêche le bureau de la syndique de faire son enquête et de remplir sa mission de protection du public. Cette infraction paralyse le système disciplinaire puisque la collaboration de l'architecte est au cœur du bon déroulement de l'enquête.

Réglementation en cause : Articles 114 et 122 du Code des professions³ et article 61 du Code de déontologie des architectes

Exemple de sanction : Amende de 5000 \$

3. Le Code des professions peut être consulté au legisquebec.gouv.qc.ca.

3

**Poser un acte dérogatoire à l'honneur
et à la dignité de la profession**

Exemple de situation : Vous agissez comme expert ou experte dans un litige. Dans votre rapport et lors de votre témoignage devant le tribunal, vous tenez des propos qui dénigrent l'architecte au dossier.

Pourquoi est-ce une faute ? Premièrement, votre rôle dans ce contexte n'est pas d'évaluer la crédibilité d'un pair, mais bien d'informer le tribunal de manière objective sur les éléments relevant de votre expertise. Deuxièmement, comme architecte, vous avez l'obligation de vous comporter avec professionnalisme en tout temps, faute de quoi vous nuisez à l'image de la profession et minez la confiance que le public lui porte.

Réglementation en cause : Article 59.2 du Code des professions

Exemple de sanction : Réprimande

4

**Faire des représentations ou de la publicité fausses
ou trompeuses**

Exemple de situation : Le portfolio de votre firme inclut des projets auxquels vous avez collaboré avec une autre firme d'architecte, mais votre rôle ou votre participation dans ces projets y est indiqué de façon incorrecte.

Pourquoi est-ce une faute ? L'information sur vos réalisations doit refléter votre contribution réelle. Dans le cas de projets en consortium, vous devez indiquer votre rôle et votre participation et divulguer le nom des autres architectes ou firmes concernés.

Réglementation en cause : Article 15 du Code de déontologie des architectes

Exemple de sanction : Amende de 5000 \$

5

**Donner un avis sans avoir une
connaissance complète des faits**

Exemple de situation : Vous recommandez à vos clients ou clientes d'octroyer le contrat de rénovation de leur résidence à un entrepreneur sans faire un examen complet de sa soumission ni l'analyser par rapport aux autres soumissions reçues.

Pourquoi est-ce une faute ? Lorsque vous donnez un avis en tant qu'architecte, vous devez le faire en ayant pris connaissance de toute l'information nécessaire.

Réglementation en cause : Article 16 du Code de déontologie des architectes

Exemple de sanction : Amende de 2000 \$

6

**Omettre de divulguer
un conflit d'intérêts**

Exemple de situation : Vous agissez à la fois comme architecte et comme entrepreneur pour un même projet. Cela vous place en conflit d'intérêts.

Pourquoi est-ce une faute ? Dès que vous vous en apercevez, vous devez aviser par écrit votre client ou cliente du fait que vous êtes en situation de conflit d'intérêts. De plus, vous devez obtenir son autorisation écrite pour continuer d'offrir vos services dans ce contexte.

Réglementation en cause : Article 38 du Code de déontologie des architectes

Exemple de sanction : Amende de 3500 \$

SPÉCIALISTE EN
REVÊTEMENTS
DE BOIS

www.maxiforet.com

CÈDRE DE L'ALASKA

MAXI
FORÊT
revêtements de bois

CÈDRE VINTAGE GREY PLUS

SAINT-JÉRÔME | TROIS-RIVIÈRES
450.431.6699 | 819.840.2800

7

Outrepasser ses aptitudes, ses connaissances et ses moyens

Exemple de situation : Vous rendez des services professionnels en rapport avec des éléments de la charpente d'un bâtiment faisant partie du champ exclusif de l'ingénierie, et ce, sans recourir aux services professionnels adéquats.

Pourquoi est-ce une faute ? Vous auriez dû informer votre client ou cliente de la nécessité de faire appel à un ingénieur ou une ingénieure, ou décider vous-même d'obtenir l'assistance requise pour cet aspect qui ne fait pas partie de votre champ de compétence.

Réglementation en cause : Article 9 du Code de déontologie des architectes

Exemple de sanction : Amende de 2500 \$

8

Infraction liée à l'engagement de la responsabilité civile de l'architecte

Exemple de situation : Vos contrats de service comportent une ou des clauses excluant votre responsabilité civile, que ce soit directement ou indirectement, en totalité ou en partie.

Pourquoi est-ce une faute ? Comme architecte, vous devez engager votre responsabilité civile sans jamais chercher à vous défilier.

Réglementation en cause : Article 17 du Code de déontologie des architectes

Exemple de sanction : Radiation temporaire de deux ans

9

Manquement au devoir d'intégrité et d'objectivité

Exemple de situation : Une ou un propriétaire résidentiel vous sollicite parce que sa municipalité exige un plan aux fins d'émission d'un permis pour des travaux de transformation. La demande est inusitée, car il se trouve que les travaux sont déjà exécutés. Vous soumettez un plan malgré tout en y indiquant « pour demande de permis ».

Pourquoi est-ce une faute ? Vous devez indiquer sur vos documents les fins pour lesquelles ils sont préparés. Or, le plan pour permis qu'on vous demande n'a pas lieu d'être puisque les travaux sont déjà faits. En acceptant ce mandat, vous manquez à votre devoir d'intégrité et d'objectivité.

Réglementation en cause : Articles 14 et 27 du Code de déontologie des architectes

Exemple de sanction : Amende de 2500 \$

Photo : Sergey Yarovitchkin, Adobe Stock



10

deontologie



FLOS

ÉCLAIRAGE ARCHITECTURAL MINIMALISTE
QUI S'INTÈGRE À VOS ENVIRONNEMENTS



LUMIGROUP
ÉCLAIRAGE ARCHITECTURAL



Montréal: 514.270.3552
Québec: 418.262.0298

Changez de perspective

Joignez-vous à l'équipe de l'Ordre

« J'ai signifié ma disponibilité à l'Ordre, en indiquant ma volonté de faire œuvre utile et d'entretenir mes neurones ! »

Denis Bouchard
Architecte et inspecteur



Travailler à l'Ordre des architectes du Québec, c'est choisir



de jouer un rôle
utile pour l'ensemble
de la profession



de vivre
de nouveaux
défis stimulants



d'évoluer dans
un milieu sain,
dynamique et humain

Recherchés

Inspecteur·trice
Syndic·que adjoint·e

Temps plein ou temps partiel,
de n'importe où au Québec



ORDRE DES
ARCHITECTES
DU QUÉBEC

Consultez nos offres d'emploi
www.perspectiveoaq.com

Surveillance des travaux

Le poids de la faute première

Un assureur qui a payé une indemnité à un entrepreneur peut-il poursuivre l'architecte responsable de la surveillance des travaux si la faute relève de l'entrepreneur ou de son sous-traitant ? Cette situation soulève la question de la faute première, qui est revisitée ici.

M^e SAMUEL MASSICOTTE, ASSOCIÉ, ET M^e NICOLAS DUBÉ, AVOCAT, STEIN MONAST

Récemment, la Cour supérieure a été appelée à se prononcer concernant la demande d'un architecte visant à obtenir le rejet d'une action intentée à son encontre. Après avoir rappelé les principes de droit applicables, le tribunal a tranché en faveur de l'architecte et a rejeté l'action. Bien que cette décision ait été portée en appel, les principes demeurent pertinents.

Dans cette affaire, un entrepreneur général agit pour un projet de construction d'un entrepôt réfrigéré. De son côté, l'architecte est chargé de la confection des plans et devis et de la surveillance du chantier. Enfin, un sous-traitant est mandaté pour effectuer les travaux de toiture.

Durant l'exécution du contrat, l'entrepôt en construction est endommagé par des infiltrations d'eau provenant de la toiture. L'entrepreneur général effectue les travaux de réparation et est indemnisé en vertu d'une police d'assurance chantier.

Or, l'assureur qui a indemnisé l'entrepreneur général réclame ensuite à l'architecte le remboursement des sommes versées à l'entrepreneur, lui reprochant notamment d'avoir commis une faute dans la surveillance des travaux de toiture et d'avoir émis une mauvaise recommandation concernant ces travaux.

Pour sa part, l'architecte demande le rejet de la poursuite, alléguant que l'ultime responsable des travaux est l'entrepreneur ou le sous-traitant, lequel ne peut se plaindre d'un défaut de surveillance à son égard pour se justifier d'avoir lui-même commis une faute dans l'exécution des travaux.

L'architecte ajoute qu'advenant qu'il soit tenu responsable envers l'assureur de la mauvaise exécution des travaux, la quittance intervenue entre le sous-traitant, l'entrepreneur général et le propriétaire de l'ouvrage le prive de son droit d'être indemnisé par le sous-traitant.

Concernant la mauvaise recommandation liée aux travaux de toiture, l'architecte allègue que celle-ci n'est pas la sienne, mais celle du sous-traitant. De plus, comme architecte, il approuve les matériaux, la composition de la toiture, mais la méthode d'exécution des travaux relève de la seule responsabilité de l'entrepreneur général ou du sous-traitant.

Qu'en est-il ?

Le tribunal rappelle que l'ultime responsable de la mauvaise exécution des travaux est l'entrepreneur ou le sous-traitant. En effet, si l'architecte chargé de la surveillance des travaux peut en être tenu responsable, il demeure que la responsabilité première de l'exécution des travaux est celle de l'entrepreneur ou du sous-traitant.

Considérant ce qui précède, étant donné la quittance consentie par l'entrepreneur général en faveur du sous-traitant en lien avec les travaux exécutés sur l'immeuble, l'entrepreneur ne peut plus réclamer à l'architecte une compensation pour son défaut de surveillance de ces mêmes travaux. En effet, le tribunal est d'avis que, par cette quittance, l'entrepreneur a libéré non seulement le sous-traitant, mais aussi les autres débiteurs solidaires. L'assureur

subrogé aux droits de son assuré n'ayant pas plus de droits que ce dernier, il ne peut poursuivre le sous-traitant et l'architecte.

Le tribunal précise que l'obligation de surveillance de l'architecte est stipulée au bénéfice du propriétaire de l'ouvrage, qui peut seul s'en prévaloir, auquel cas l'architecte pourra exercer ensuite son recours en garantie contre le sous-traitant fautif, à qui doit incomber la responsabilité ultime de la faute.

En ce qui a trait au reproche d'avoir formulé une mauvaise recommandation en lien avec les travaux de toiture, le tribunal précise que les dommages réclamés à l'architecte sont directement associés à l'exécution des travaux par le sous-traitant. En effet, selon le tribunal, la demande ne concerne que les dommages liés aux travaux exécutés par le sous-traitant, lesquels sont visés par la quittance consentie en faveur de celui-ci et dont bénéficie l'architecte.

Dans ces circonstances, le tribunal est d'avis que le recours intenté par l'assureur à l'encontre de l'architecte est manifestement mal fondé et qu'il y a lieu d'accueillir la demande en rejet de l'architecte.

Le jugement ayant cependant été porté en appel le 7 septembre 2021, c'est avec attention que nous suivrons le dénouement de cette affaire.

Toutefois, peu importe l'issue de l'appel, le jugement constitue un rappel important qu'en principe, le surveillé n'a pas de recours contre le surveillant lorsqu'il a lui-même commis la faute première. ●



Illustration : Blue Planet Studio, Adobe Stock

Anne Côté et Mario Lafond. ►
Photo : Lafond Côté Architectes

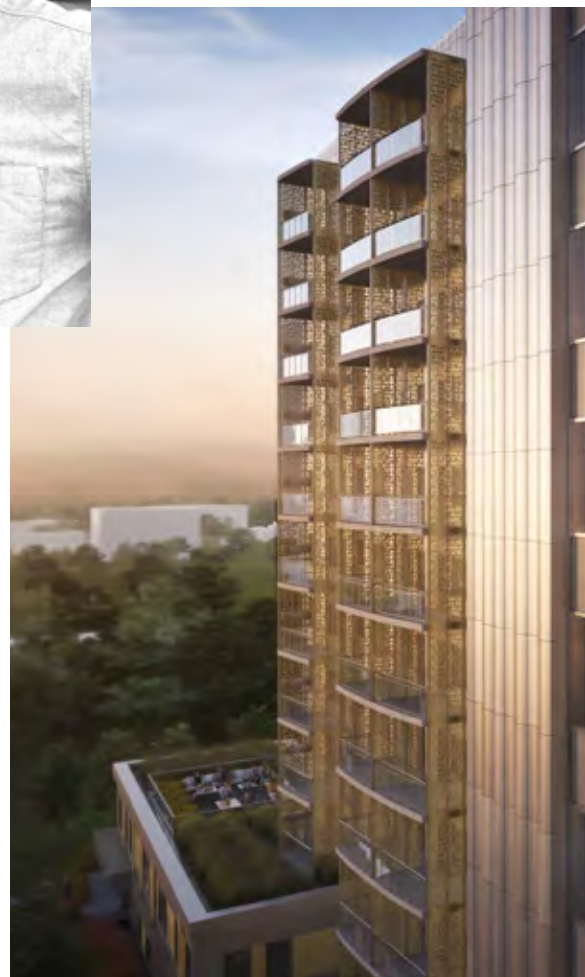


Logement communautaire

Une histoire d'engagement

À Québec, Anne Côté et Mario Lafond conçoivent depuis plus de 30 ans des projets qui reposent sur une mission sociale affirmée. Portrait de deux architectes pour qui le logement communautaire est plus qu'une spécialité.

PAR EMILIE LAPERRIÈRE



Les deux complices – qui précisent ne pas former un couple – travaillent ensemble depuis la fin de leurs études à l'École d'architecture de l'Université Laval dans les années 1980. Dans une autre vie, le tandem animait la Clinique d'architecture de Québec, fondée dans un désir de démocratiser l'accès aux services d'architecture.

À la barre de la firme Lafond Côté Architectes depuis 1994, les associés concentrent désormais leurs efforts dans deux principaux créneaux : le patrimoine et le logement communautaire. « On a toujours fait de l'architecture d'engagement, estime Anne Côté. Je pense que c'est notre legs. »

Et c'est aussi ce qui les distingue dans la profession. « Presque tous nos projets comportent une mission », avance-t-elle. Mario Lafond renchérit : « On a conçu des logements pour des personnes à faible revenu, des gens à mobilité réduite, d'autres

Maison de Lauberivière, ►
Québec, Lafond Côté Architectes
Photo : Charles O'Hara





◀ La Bouée - L'Albéo, Québec,
Lafond Côté Architectes
Photo : Etienne Dumas

vivant avec des maladies mentales, des femmes violentées, d'ex-prostituées, des jeunes vivant dans la rue. Il y a beaucoup de projets que vous ne retrouverez pas sur notre site Web parce qu'on ne peut pas les divulguer.»

Les deux architectes ont ainsi l'impression de faire une contribution à la société, d'aller au-delà de ce qu'exige leur profession.

Une progression naturelle

Leur intérêt pour le logement communautaire ne date pas d'hier. «On vient tous les deux d'un quartier populaire, dans le grand Limoilou. On ne peut pas renier nos racines. On a travaillé dans le domaine résidentiel unifamilial au début. Là, on a développé notre habileté à être à l'écoute des gens et à offrir des services adaptés dans les moindres détails», raconte Mario Lafond.

Leur mission sociale ne les empêche pas d'utiliser les dernières techniques, comme le BIM ou les plateformes 3D. Anne Côté explique que la firme fait de la recherche et du développement et mise sur l'innovation. Pour son expérience, elle a d'ailleurs été choisie par la Société d'habitation du Québec pour ses projets démonstrateurs qui présentent les plus basses émissions de gaz à effet de serre dans l'habitation. «On a réalisé le premier bâtiment à ossature de bois à six étages au Québec. Bref, on est bons!» À cette déclaration, les deux comparses éclatent de rire, mais on sent leur fierté.

Depuis ses débuts, Lafond Côté consacre en outre une partie de ses efforts au domaine patrimonial; la firme a notamment restauré de nombreuses églises. «On a aussi travaillé sur des monuments importants», rappelle Anne Côté. Le duo a en

effet signé le rapport d'expertise et le plan de réfection du pavillon Gérard-Morisset du Musée national des beaux-arts du Québec (MNBAQ). On lui doit aussi des travaux de restauration du Monastère des Ursulines primés dans la catégorie «patrimoine» aux Mérites d'architecture de Québec en 2021.

Des obstacles

Ce genre de pratique vient avec son lot de difficultés. «Quand on s'embarque dans un projet, on sait que ça prendra des années avant que ça se réalise. Ça ne se fait jamais en criant ciseau, illustre Mario Lafond. Il faut chercher du financement, accompagner l'équipe. On devient en quelque sorte le chef de locomotive.»

Fait inusité, le cabinet Lafond Côté soutient financièrement les projets sur lesquels il planche en offrant une partie de ses services pro bono. «Pendant le processus de développement, on ne reçoit pas d'honoraires. On est payés seulement si le projet fonctionne et quand il est vraiment amorcé», explique Anne Côté.

L'approche est risquée, et les deux architectes en conviennent. «On a joué gros. Au début, quand on développait notre bureau, on n'avait pas une cenne et on travaillait pratiquement bénévolement, se rappelle Anne Côté. On avait fait le pari qu'un jour, on renverserait la vapeur, mais il fallait avoir du front pour faire ça, à l'époque.»

Les architectes doivent en outre tenir compte de règlements assez rigides, par exemple ceux qui définissent les dimensions de la cuisine et des chambres dans les logements communautaires. «À travers ça, et avec des budgets qui sont loin d'être illimités, on veut offrir la meilleure enveloppe possible, le moins d'entretien possible et un immeuble dans lequel les habitants n'auront pas à réinvestir dans les 15 à 20 prochaines années», dit Anne Côté.

Les groupes de ressources techniques, qui administrent les projets d'habitation communautaire, leur demandent désormais de concevoir des espaces ayant différents usages, comme des CPE, pour répondre aux besoins des organismes qui gravitent autour des projets. «On doit assumer le leadership pour rallier tout le monde autour d'une réflexion commune qui respecte les normes et les budgets», mentionne Mario Lafond, qui tire une grande fierté des bâtiments qui incarnent sa vision. ➔



▲
PECH-Sherpa, Québec,
Lafond Côté Architectes
Photo : Lafond Côté Architectes

La référence

Aujourd'hui, la firme est florissante. Son équipe de 17 personnes – dont 8 architectes – mène de nombreux projets de front. Depuis l'an 2000, elle a réalisé 2700 logements communautaires répartis dans 62 bâtiments. À Québec, le cabinet est maintenant considéré comme une référence dans ce domaine. « Dès qu'il y a un café-rencontre, une soupe populaire ou un groupe de personnes démunies en difficulté, c'est toujours notre nom qui surgit, et on est là pour ces gens. On est devenus le chef de file dans la région », remarque Mario Lafond.

La signature Lafond Côté

La firme préconise une approche d'intégration au milieu environnant, et c'est ce qui caractérise chacun de ses projets. Les architectes aiment jouer avec la couleur, mais « avec une certaine retenue ». La

►
Habitations Durocher, Québec,
Lafond Côté Architectes
Photo : Joël Gingras

lumière constitue aussi un élément important dans leurs conceptions. Le projet PECH-Sherpa en est un bon exemple.

« Il est venu donner un peu de gaieté et de couleur au boulevard Charest, avec un rez-de-chaussée super animé. Le directeur général de l'organisme, qui accompagne des personnes vivant avec des maladies mentales, nous a lancé le défi de créer un phare dans l'ombre », explique Anne Côté.

Le cabinet termine aussi un projet de 80 logements, dont 40 pour personnes lourdement handicapées. « Les 40 unités sont adaptées aux besoins individuels des

locataires en collaboration avec les ergothérapeutes, précise-t-elle. C'est un travail de moine. »

Pour Anne Côté et Mario Lafond, la pratique est une grande source de gratification. « On veut créer des milieux de vie conviviaux et agréables. Notre responsabilité, estime Mario Lafond, c'est que la ville soit belle, mais surtout que les usagers soient heureux. » ●



GALA

PRIX ET DISTINCTIONS 2022 | Vendredi 8 avril

Participez en grand nombre!
oaq.com/gala



ORDRE DES
ARCHITECTES
DU QUÉBEC

Partenaire principal

TD TD Assurance



VOTRE PARTENAIRE POUR DES SOLUTIONS UNIQUES EN MATIÈRE DE PORTES ET DE FENÊTRES

Nous vous offrons des portes et des fenêtres de qualité artisanale qui donnent vie à votre vision tout en respectant votre budget. Les produits Marvin sont fabriqués sur mesure et offerts dans une variété de formes, de styles, de dimensions et d'options pour se conformer parfaitement à tous les styles architecturaux. Notre équipe dédiée d'experts collabore étroitement avec tous nos partenaires afin d'assurer l'excellence et la satisfaction. Nos prix très concurrentiels vous permettront de réaliser votre objectif grâce à une solution qui durera pendant de nombreuses années à venir.

DÉCOUVREZ LES PORTES INTÉRIEURES TRUSTILE

Meilleure sélection de porte à panneau de l'industrie. Offertes en MDF ou en bois avec une très grande sélection incluant des portes coupe feu très stylé. Visitez notre site <https://www.trustile.com> ou pour la création de porte intérieure <https://truquote.trustile.com/DoorDesignTool2/DoorDesign>

**Appelez-nous au 514 735-7500
ou visitez notre site Web à marvincanada.com**



TRUSTILE
A MARVIN BRAND

MARVIN 

NOUVELLES INSCRIPTIONS

26 octobre 2021

Codère, Jérôme
Hébert, Julien
Jean-Boisvert, Annie-Claude
M'seffar, Walid
Ménard-Levasseur, Mélissa
Molaison-Houde, Pier-Alexandre
Nolet, Anne-Julie
Paquette, Anne-Marie
St-Jean, Daniel
Turmel, Roxanne

27 octobre 2021

Careau, Jeanne
Koenekoop, Josh
Lavoie Landry, Alexia
Paquet, Manon
Roy, Julie

5 novembre 2021

Hafez, Salam
Legault, Marianne
Proulx Pilon, Tania
Savard-Beaudoin, Andréa
Séguin, Alexie L.

8 novembre 2021

Charbit, Anne

9 novembre 2021

Bousseau, Nicolas

29 novembre 2021

Allard, Jean-François Claude

2 décembre 2021

Auger, Chantal
Ladouceur, Geneviève
Phan, Jennifer Tu-Anh
Reda, Romilda
Stern, Brandon

7 décembre 2021

Yuste, Pablo

14 décembre 2021

Capel, Edouard
Eschberger Wortmann, Anine
Gaudreault-Fortier, Jean-Christophe
Kaddour ep Guidez, Radia
Klopp, Richard
Lairini-Desjardins, Hakim
Sirard, Émilie
Toulouse-Joyal, Sandrine

5 janvier 2022

Doiron Langlois, Kevin
Roux, Marion Caroline Romane
Voyer, Caroline

6 janvier 2022

Drouin-Lê, Vy

12 janvier 2022

Bisson, Patrick
Tomi Yoshi, Stella

20 janvier 2022

Normandeau, Corinne
Papillon, Catherine
Thibault, Julia

RÉINSCRIPTIONS

27 octobre 2021

Brabant, Mathieu
Dubois, Richard

22 novembre 2021

Bellemare, Serge

1^{er} décembre 2021

Laforest, Jean-Pierre

17 décembre 2021

Nadeau, Denis

DÉMISSIONS

3 novembre 2021

Baribeau, Stéphane

26 novembre 2021

Yuen, John Cheuk-Yiu

1^{er} janvier 2022

Baril, Réal

RADIATION

17 novembre 2021

April, Richard

DÉPARTS À LA RETRAITE

16 novembre 2021

Ricci, Giuseppe

30 novembre 2021

Schertzer, Nathan

4 décembre 2021

Dandavino, Rita Rachele

24 décembre 2021

Carrier, Raymond

31 décembre 2021

Legault, Denis

1^{er} janvier 2022

Lavallée, Réal
Munro, Colin

4 janvier 2022

Labbé, Maurice

DÉCÈS

28 juin 2021

(avis transmis le 1^{er} février)
Serge Masson

DÉCISION DU CONSEIL DE DISCIPLINE

12 janvier 2022

Raby, Paul

Pour obtenir plus
de renseignements
sur les décisions,
rendez-vous à
soquij.qc.ca

Toute la chaleur du chalet à votre arrivée.



Confort intelligent.

Allia

Écosystème pensé et fabriqué au Québec, Allia redéfinit le confort 360 de Stelpro en vous offrant une gamme complète de produits conçus pour rendre votre maison vraiment intelligente.

STELPRO.COM
1-844-STELPRO

°STELPRO





TD Assurance
Meloche Monnex

**On est prêts
pour vous**



La confiance est au rendez-vous avec les tarifs préférentiels de TD Assurance.

Les professionnels pourraient
économiser sur l'assurance
auto et pour propriétaire,
copropriétaire et locataire.

**Demandez une soumission et découvrez combien vous
pourriez économiser !**

Allez à tdassurance.com/melochemonnex

Le programme d'assurance habitation et auto TD Assurance Meloche Monnex est offert par Sécurité Nationale compagnie d'assurance. Il est distribué par Meloche Monnex assurance et services financiers inc. Agence en assurance de dommages, au Québec, et par Agence Directe TD Assurance Inc., ailleurs au Canada. Notre adresse est le 50, place Crémazie, 12^e étage, Montréal (Québec) H2P 1B6.

En raison des lois provinciales, ce programme d'assurances auto et véhicules récréatifs n'est pas offert en Colombie-Britannique, au Manitoba ni en Saskatchewan.

^{MD} Le logo TD et les autres marques de commerce sont la propriété de La Banque Toronto-Dominion ou de ses filiales.

8249-0320