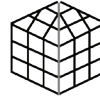


Présenté par

12^e

Colloque annuel sur l'enveloppe du bâtiment

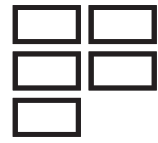
17 et 18 mars 2026



CEBQ
QBEC

Conseil de l'enveloppe
du bâtiment du Québec

FORMES



Habiter autrement, Construire autrement

Efficacité, préfabrication,
résilience, conversion



C'est un rendez-vous à l'ÉTS,
1100 Notre-Dame Ouest, Montréal

En partenariat avec

Québec

ÉTS
Le génie pour l'industrie

partie5
SCIENCE DU BÂTIMENT

Programme

Mardi 17 mars 2026

8 h – 8 h 30 **Accueil et inscription**

8 h 30 – 8 h 45 **Mots de bienvenue**

Mario Gonçalves, ing., président du CEBQ
Président et chef de l'exploitation, Groupe Lessard

Claude Paquin
Éditeur, magazine *FORMES*

8 h 45 **Préfabrication: une utopie ou une solution ?**

Stephan Langevin, archit.
Associé principal et directeur conception, STGM Architecture

Au Québec, la construction préfabriquée a longtemps été victime de préjugés tenaces. Pourtant, l'industrie de la construction hors site a évolué de manière significative, tant sur le plan des technologies que de la qualité. À travers une série d'exemples locaux et internationaux, cette présentation mettra en lumière les avantages et les défis de la préfabrication, en soulignant son potentiel pour répondre aux enjeux actuels de la construction : crise du logement, efficacité énergétique, performance des enveloppes, gestion de la rareté de la main-d'œuvre, et bien plus encore.

Est-ce une utopie ou une solution viable pour un avenir durable et résilient ? Cette conférence d'ouverture vous fournira les clés pour comprendre le rôle stratégique de la préfabrication et son potentiel à relever les défis de notre industrie d'aujourd'hui et de demain.

9 h 45 **Pause**

BLOC 1 **Efficacité énergétique, conception et environnement**

Modérateurs :
Salvatore Ciarlo, ing., membre du C.A du CEBQ
Responsable des solutions techniques, des spécifications architecturales et des codes et normes, Owens Corning Canada

François Lalande, T.P. arch., membre du C.A. du CEBQ
Directeur, Développement commercial, Huntsman, solutions bâtiments

10 h 15 **Décarboner le bâtiment : comprendre les différentes échelles pour mieux choisir les matériaux**

Marika Frenette, archit.
Fondatrice et présidente, Studio Carbone

Célia Mailfert
Coordonnatrice locale, Studio Carbone

Décarboner le bâtiment ne se résume pas au choix d'un matériau dit « bas carbone ». Cette conférence propose une approche systémique de la décarbonation, en montrant comment l'impact carbone se construit à l'intersection de plusieurs échelles imbriquées : matériau, enveloppe, bâtiment, quartier et territoire.

À partir de retours d'expérience concrets au Québec et en Europe, l'intervention met en lumière les limites d'une lecture strictement produite ou normative de l'ACV, et l'importance de considérer la mise en œuvre, la pérennité, l'hybridation des matériaux (biosourcés, géosourcés, réemploi) et le potentiel créatif d'une conception « bas-carbone ».

L'objectif est de sensibiliser les professionnels réunis au congrès pour mieux comprendre ces notions et de contribuer à une réelle décarbonation de l'enveloppe.

11 h 15 **Innover dans l'existant: Première rénovation Passive House en climat froid**

Fabrizio Maso
Gestionnaire de projets spécialisé en rénovation majeure, Idea construction

Cette session présente une étude de cas unique : la première rénovation EnerPHit (Passive House Institute) en climat froid réalisée sur un bâtiment en bois massif (pièce sur pièce) isolé exclusivement par l'intérieur.

Points saillants de la présentation :

- **Stratégies d'enveloppe:** Maîtriser l'isolation par l'intérieur et la gestion de l'humidité dans une structure « pièce sur pièce ».
- **Technologie et précision:** L'utilisation du PHPP et du BIM pour résoudre les détails de ponts thermiques et l'intégration des systèmes mécaniques.
- **Reproductibilité:** Comment ce prototype peut devenir un modèle pour la décarbonation des bâtiments urbains denses en Amérique du Nord ?
- **Collaboration chantier:** Le rôle crucial de l'équipe de construction dans l'exécution de détails de haute précision.

12 h 15 **Dîner**

Programme

Mardi 17 mars 2026

BLOC 2

Convertir le passé et préfabriquer l'avenir

Modérateur : **Nicolas Bernier, T.P.**, membre du comité technique du CEBQ
Directeur, Partie 5

13 h 15 Défis liés à la requalification du patrimoine bâti en habitation.

Leïc Godbout, archit.

Chargé de projet, Partie 5

Charles Benoit-Beaulé, ing.

Chargé de projet, Partie 5

Cette présentation aborde, en trois temps, les enjeux techniques et décisionnels de l'enveloppe lors de conversions résidentielles.

Passé : les reconversions de bâtiments ancestraux ont laissé des traces; les expertises d'aujourd'hui en révèlent les conséquences sur l'état des enveloppes et expliquent les erreurs à ne pas répéter.

Présent : dans un Québec en course au logement, la requalification du patrimoine devient stratégique, mais se complexifie avec des attentes parfois incompatibles (efficacité énergétique, confort, bilan carbone, durabilité). Des choix cruciaux s'imposent pour éviter les déceptions... ou la perte des ouvrages.

Futur : nous discuterons de l'impact à long terme des solutions, de leur faisabilité, des besoins d'entretien (fréquence, intrusion) et de l'équilibre délicat entre coûts énergétiques et coûts d'entretien.

14 h 15 Pause

14 h 45 La préfabrication dans la construction multirésidentielle

Raphaël Roy, ing.

Directeur construction, TMS

La préfabrication s'impose comme une solution efficace pour la construction de bâtiments de moyenne et grande hauteur. La construction en usine ne permet pas seulement de fabriquer des bâtiments structurellement performants, mais également d'intégrer l'enveloppe du bâtiment à même la structure. L'architecture s'allie à la structure. Par ailleurs, l'évolution de la connexion entre l'ensemble des éléments a permis aux bâtiments préfabriqués d'offrir une efficacité énergétique remarquable.

15 h 45 Préfabrication modulaire en bois : performance et résilience

Stephan Langevin, archit.

Associé principal et directeur conception, STGM Architecture.

Nicolas Bernier, T.P.

Directeur, Partie 5

Malgré une histoire déjà riche et des avancées bien réelles, l'industrie de la préfabrication modulaire en bois au Québec semble en éternelle phase d'émergence. Pourtant, ailleurs dans le monde, ce mode de construction prend de plus en plus de place et contribue de manière tangible à répondre aux enjeux de pénurie de logements. Encadrée par des règles précises et des contraintes géométriques inhérentes à son principe, la préfabrication modulaire n'en demeure pas moins un outil concret et polyvalent pour participer à la résolution de la crise du logement et ce partout au Québec. Cette approche exige toutefois, de la part des équipes de conception et de construction, une compréhension fine de son potentiel, mais surtout de ses limites et de ses écueils. Les enjeux techniques liés à la continuité des plans d'étanchéité et d'isolation peuvent entrer en tension avec certaines méthodes propres à la préfabrication. Dans ce contexte, notamment lorsqu'elle est privilégiée pour ses avantages logistiques et constructifs dans des territoires aux climats variés et capricieux comme le Québec, la préfabrication peut parfois mener à de fausses bonnes idées lorsque ses principes sont mal compris et bien maîtrisés.

17 h à 19 h Cocktail réseautage

Programme

Mercredi 18 mars 2026

8 h – 8 h 30 Accueil et inscription

8 h 30 La résilience financière : comment prendre les investisseurs immobiliers par les sentiments

Normand Hudon, archit.
Président, Coarchitecture

La majorité des bâtiments multirésidentiels récents ou qui se construisent en ce moment sont exposés à un risque concret de dévaluation significative à moyen terme. Dans ce secteur de l'immobilier en particulier, on ne construit généralement pas assez bien, en partie à cause des coûts élevés, mais surtout que la qualité tend à diminuer le rendement à l'investisseur. C'est vrai dans la mesure où on externalise certains risques de la matrice décisionnelle. Qu'en est-il lorsqu'on considère que des changements réglementaires, à titre d'exemple le projet de loi 41 du gouvernement du Québec, pourraient concrétiser un risque jusqu'à maintenant sous-estimé? La performance de l'enveloppe devient alors une préoccupation qui mérite l'attention des investisseurs.

9 h 30 Pause

BLOC 3 Intégration des systèmes de façade, bâtiments neufs et existants

Modérateur : **Mario Gonçalves, ing., président du CEBQ**
Président et chef de l'exploitation, Groupe Lessard

10 h Incorporation de fenêtres dans les panneaux de béton préfabriqués

Kevin Rondeau
Directeur Ventes et développement, BPDFL

John Karaminas
Vice-Président Préconstruction, Groupe Lessard

Cette conférence présente les avantages techniques et économiques de l'intégration des fenêtres directement en usine dans des panneaux de béton préfabriqué. Elle aborde les meilleures pratiques de conception, de coordination et de fabrication afin d'optimiser la qualité, l'étanchéité et la performance thermique des enveloppes de bâtiment. Les impacts sur les échéanciers, la réduction des risques en chantier et le contrôle des coûts seront également discutés. Des exemples concrets de projets viendront illustrer les bénéfices de cette approche intégrée.

11 h Cas type de tour de bureaux converti en logements

Kim Pham, archit.
Associée, NEUF architect(e)s

Dans un contexte de forte demande en logements, cette présentation s'intéresse à la reconversion d'un immeuble de bureaux en logements à Kanata, pôle technologique majeur de la région d'Ottawa. Elle aborde les enjeux programmatiques et réglementaires liés à la conversion du bâtiment Legget Drive, les choix architecturaux et techniques retenus, incluant le remplacement partiel de l'enveloppe avec la réutilisation ciblée d'éléments existants, ainsi que les stratégies durables mises en œuvre, dont le recours à la déconstruction. L'étude de ce cas concret démontrera comment la conversion du bâti existant est une des réponses concrètes aux besoins en logements, tout en valorisant les actifs immobiliers et en contribuant à la transition durable des milieux bâtis.

12 h à 13 h Dîner

BLOC 4 Les toits bleus : mauvaise ou bonne idée ? Réalité, contraintes et potentiel réel

Modérateur : **Wahid Maref, P.E.O., membre du C.A. du CEBQ**
Professeur – Génie de la construction ÉTS

13 h Toiture bleue : attentes, conception, coordination, résultats

Simon Horman, T.P., arch.
Associé, Provencher_Roy

Entre exigences de conformité, défis de conception et coordination interdisciplinaire, comment atteindre des résultats durables, économiques et adaptés au contexte réglementaire ?

14 h Objectifs, réglementation et recherches

Mauricio Chavez, Ph.D.
Agent de recherche, Centre de recherche en construction, CNRC

Les inondations urbaines sont de plus en plus causées par des épisodes de précipitations extrêmes et par la densification des milieux urbains, ce qui met en évidence la nécessité de stratégies efficaces de gestion des eaux pluviales à la source. Les assemblages de toitures végétalisées installés sur des bâtiments commerciaux représentent une solution prometteuse fondée sur la nature. Toutefois, leur performance hydrologique demeure peu normalisée. Le Conseil national de recherches du Canada (CNRC), en collaboration avec l'Université Carleton, élabore actuellement une méthode d'essai normalisée en laboratoire visant à évaluer les performances de rétention et de détention d'eau des assemblages de toitures végétalisées, dans l'objectif de soutenir l'élaboration d'une future norme canadienne sur les essais hydrologiques des toitures végétalisées.

14 h 30 Pause

Programme

Mercredi 18 mars 2026

15 h **Quand la toiture doit faire plus que protéger – Systèmes, réalisation et garantie – Règles de l'art – Étude de cas**

Vincent Chartier

Directeur technique à l'Association des maîtres couvreurs du Québec (AMCQ)

Cette présentation propose une réflexion critique et prospective sur l'évolution de la toiture, dont la vocation traditionnelle est aujourd'hui profondément transformée. Face aux enjeux climatiques, urbains et environnementaux, la toiture devient un espace multifonctionnel : gestion des eaux pluviales (toitures bleues), végétalisation, rétention, usages techniques et parfois accessibles.

16 h **GPS climat : solutions, financement, accompagnement – Pour construire un Québec plus durable et résilient**

Oscar Hernandez, ing., Ph.D.

Responsable de projet, Écotech Québec

Face à la crise du logement, à la nécessité de reconverter des bâtiments existants et aux défis de l'adaptation climatique, le Québec doit repenser sa façon d'habiter et de construire. Les tendances actuelles — efficacité énergétique, préfabrication, circularité, technologies propres et stratégies de conception éprouvées — démontrent qu'il est possible de faire mieux, plus vite et avec moins d'impact. GPS Climat joue ici un rôle clé : la plateforme permet d'abord de comprendre les besoins d'un projet et d'identifier rapidement des solutions locales adaptées. Elle offre ensuite un accès à des exemples concrets provenant d'entreprises et de municipalités, permettant d'inspirer et de réduire le risque. Grâce à son volet financement, GPS Climat oriente aussi les organisations vers les programmes appropriés. Enfin, en facilitant le contact avec les bons acteurs, la plateforme devient un levier pour initier des collaborations et transformer les idées en projets durables, efficaces et résilients.

16 h 45 **Mot de la fin et prix de présence**



Charles Benoit-Beaulé, ing.

Chargé de projet, Partie 5

Ingénieur en science du bâtiment, Charles Benoit-Beaulé a participé à la réhabilitation de bâtiments patrimoniaux au Québec. Son expertise couvre l'investigation de défaillances, l'évaluation de la vétusté, ainsi que le pronostic de durabilité des assemblages. Il a offert des formations pour l'Ordre des architectes du Québec et Contech Bâtiment, ainsi qu'à titre de conférencier invité au cours d'enveloppe du bâtiment de l'Université de Sherbrooke.



Nicolas Bernier, T.P.

Directeur, Partie 5

Technologue professionnel en technologie du bâtiment, Nicolas Bernier dirige le service d'expertises du bureau de Partie 5 – Science du bâtiment à Québec. Il agit depuis plus de 25 ans à titre de consultant en matière de problèmes liés à l'enveloppe du bâtiment ainsi que dans le cadre de la réalisation de projets de réfection et de réparation de bâtiments, notamment en ce qui a trait aux parements de maçonnerie et de l'étanchéité des toitures.



Vincent Chartier

Directeur technique, AMCQ

Directeur technique à l'Association des maîtres couvreurs du Québec (AMCQ), Vincent Chartier est spécialisé en performance et durabilité de l'enveloppe du bâtiment. Fort d'une solide expérience en étanchéité et en analyse des systèmes, son approche rigoureuse et pragmatique lui permet d'intervenir dans la mise en œuvre de projets dans des climats variés. Son objectif est d'accompagner, conseiller et d'évaluer des solutions durables, adaptées aux usages réels, afin de réduire les risques d'infiltration, prolonger la vie utile des ouvrages et soutenir des pratiques responsables.



Mauricio Chavez, Ph.D.

Agent de recherche, équipe des systèmes de toitures et d'isolation, Centre de recherche en construction, CNRC

Titulaire d'un doctorat en génie du bâtiment de l'Université Concordia et d'une maîtrise en génie mécanique de l'École polytechnique de Montréal, les recherches de Mauricio Chavez portent sur l'interaction des charges climatiques, notamment du vent, sur les systèmes de toitures et des éléments ajoutés sur les toits comme les panneaux photovoltaïques et les systèmes végétalisés (toits verts). Son expertise inclut le montage et l'expérimentation en soufflerie des systèmes de toitures et systèmes ajoutés pour l'élaboration de normes et des dispositions du Code de construction. Il est collaborateur au sein du Comité technique national (CNT) de l'Association canadienne des entrepreneurs en couverture (ACEC).



Marika Frenette, archit.

Fondatrice et présidente, Studio Carbone

Architecte d'origine québécoise, Marika Frenette vit en partie en France depuis 30 ans. Présidente fondatrice de Studio Carbone, rattachée à la maison-mère Wigwam en France, elle intervient des deux côtés de l'Atlantique. Engagée sur les enjeux climatiques et les changements de pratique, elle accompagne la décarbonation avec une approche systémique, au croisement de l'architecture, l'urbanisme, l'ingénierie et les processus industriels. En France, elle a été pendant 12 ans vice-présidente de Novabuild, un réseau similaire à BDQ.



Léïc Godbout, archit.

Chargé de projet, Partie 5

Architecte, cordiste et chargé de projet chez Partie 5, Léïc Godbout est spécialisé dans les audits techniques, les inspections de façades et les expertises technico-légales en enveloppe. Fort d'une solide expérience de chantier en réfection de murs massifs en maçonnerie et en conservation du patrimoine, il assure également un appui technique à STGM Architecture dans ce type de projets.

Conférenciers



**Oscar Hernandez, ing.,
Ph. D. - CPI**

Responsable de projet,
Écotech Québec

Ingénieur de formation avec un master et un doctorat en efficacité énergétique, Oscar Hernandez compte plus de 18 ans d'expérience dans la gestion de projets à forte ambition énergétique, sociale et environnementale. Il met son expertise au service de la transition environnementale grâce à une solide expérience dans l'intégration de solutions innovantes, notamment dans l'optimisation des usages, la mutualisation des ressources et la mobilisation des parties prenantes.



Simon Horman, T.P.

Associé, Provencher_Roy

Technologue professionnel, associé chez Provencher_Roy, Simon Horman cumule plus de 18 années d'expérience, dont 15 passées au sein de la firme. Il intervient à toutes les étapes des projets, des documents d'exécution à l'achèvement définitif. Il fait également partie du comité aviseur qui oriente la direction technique de Provencher_Roy. Depuis quelques années, il s'implique dans diverses associations du milieu de la construction à titre de consultant technique, ce qui lui donne une fine connaissance des innovations du domaine.



Normand Hudon, archit.

Président, Coarchitecture

Sa pratique engagée, lauréate de nombreux concours d'architecture et prix d'excellences, est orientée sur la responsabilité environnementale par l'innovation et l'expérience par le design. Régulièrement invité à titre de conférencier et rédacteur d'articles spécialisés sur la construction écoresponsable, Normand Hudon a également enseigné le développement durable en immobilier à la Faculté des sciences de l'administration et à la Faculté des sciences et de génie de l'Université Laval. Il a été président du créneau d'excellence Québec Bâtiment Vert et Intelligent et vice-président du CBDCa section du Québec.



John Karaminas, B. Ing.

Vice-Président
Préconstruction, Groupe
Lessard

Ingénieur de formation, John Karaminas compte plus de 18 ans d'expérience dans le secteur des murs-rideaux, fenestration et enveloppe du bâtiment. Il a débuté sa carrière en gestion de projet et a mené à succès de nombreux projets d'envergure dans ce domaine. Il dispose d'une solide expertise en conception technique, en dessin technique, en approvisionnement, en fabrication, en logistique de chantier, en installation, ainsi qu'en gestion de contrats et de projets. Il dirige le groupe de préconstruction de Groupe Lessard, incluant l'équipe d'estimation et de support technique.



**Stephan Langevin,
archit.**

Associé principal, directeur
conception, STGM
Architecture

Après avoir exercé comme concepteur principal au sein de plusieurs agences reconnues, Stephan Langevin s'est joint à STGM Architecture en 2001. Depuis plus de vingt ans, il dirige l'équipe de création, guidant la démarche conceptuelle de la firme avec exigence et sens du détail. Conférencier, il partage une vision où la rigueur du design s'allie à la recherche de solutions durables, cohérentes et porteuses de sens, notamment la construction bois et la préfabrication.

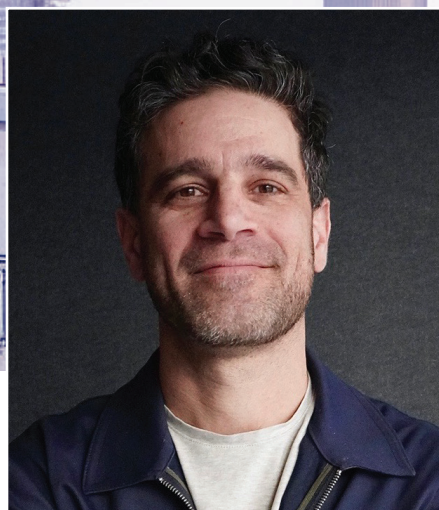


Célia Mailfert

Coordinatrice locale,
analyste senior carbone
intrinsèque et opérationnel,
Studio Carbone

Diplômée en ingénierie thermique et énergétique, elle a réalisé en France de nombreux audits thermiques de bâtiments existants et a contribué, en Île-de-France, au déploiement de la réglementation RE2020, intégrant le double enjeu du carbone opérationnel et intrinsèque. Depuis 2023, elle coordonne l'antenne montréalaise de Studio Carbone.

Conférenciers



Fabrizio Maso

Gestionnaire de projets spécialisé en rénovation majeure, Idea construction

Après avoir fondé et opéré une ébénisterie architecturale pendant 12 ans et travaillé comme gestionnaire de projet auprès de grandes ébénisteries du Québec, Fabrizio Maso fonde Idea Construction en 2016. Il se distingue par son engagement à minimiser l'empreinte écologique des projets par le biais de déconstruction sélective, recyclage et revalorisation des matériaux. Il fait de l'efficacité énergétique son cheval de bataille, obtenant en 2024 une certification du Passive House Institute (PHI). Il est à la tête de la première rénovation certifiée EnerPHit au Canada, un projet phare qu'il s'engage à enseigner à ses pairs, déterminé à ce que la rénovation haute performance devienne le nouveau standard de l'industrie.



Kim Pham, archit.

Associée, DPLG, OAQ, OAA, MIRAC, NEUF architect(e)s

Kim Pham possède une solide expertise dans la réalisation de projets résidentiels d'envergure, dont Le 628 Saint-Jacques et Le Sherbrooke à Montréal, ainsi que de nombreux immeubles en Outaouais. Elle développe des détails techniques adaptés aux concepts architecturaux et à la réalité du chantier par une maîtrise des outils BIM et une collaboration étroite avec les professionnels de l'enveloppe, tout en intégrant les enjeux environnementaux. Engagée dans la formation, elle intervient auprès de divers organismes professionnels et universités.



Kevin Rondeau

Directeur, ventes et développement, BPDF

Spécialiste des solutions en béton préfabriqué depuis plus de 20 ans, Kevin Rondeau a occupé divers postes clés au sein de l'industrie, allant de la production aux départements techniques, en passant par l'estimation et la vente de projets en béton préfabriqué. Son parcours lui confère une vision globale du secteur et une expertise reconnue.



Raphaël Roy, ing., MBA

Directeur construction, TMS système

Spécialiste de la fabrication et l'installation de structures en acier léger, Raphaël Roy est diplômé de l'École de technologie supérieure (ÉTS) en génie de la construction et d'une maîtrise en administration des affaires. Il est au cœur des opérations d'innovation au sein de l'entreprise TMS. En tant que fervent représentant des bâtiments en acier léger, ses nombreuses connaissances dans ce secteur lui permettent d'optimiser les procédés en offrant des solutions efficaces et uniques.

Conférenciers