



L'**humain** au centre
de l'ingénierie



PAVILLON C DE L'UQAM : PATRIMOINE RÉINVENTÉ ET INNOVATION URBAINE

Présenté aux

**Grands Prix du génie-conseil
québécois 2026**

Catégorie
BÂTIMENT STRUCTURE

Avril 2026



TABLE DES MATIÈRES

Innovation	1
Complexité	4
Bénéfices pour l'environnement	6
Bénéfices sociaux et/ou économiques	8
Annexe A.1 – Court texte de présentation	

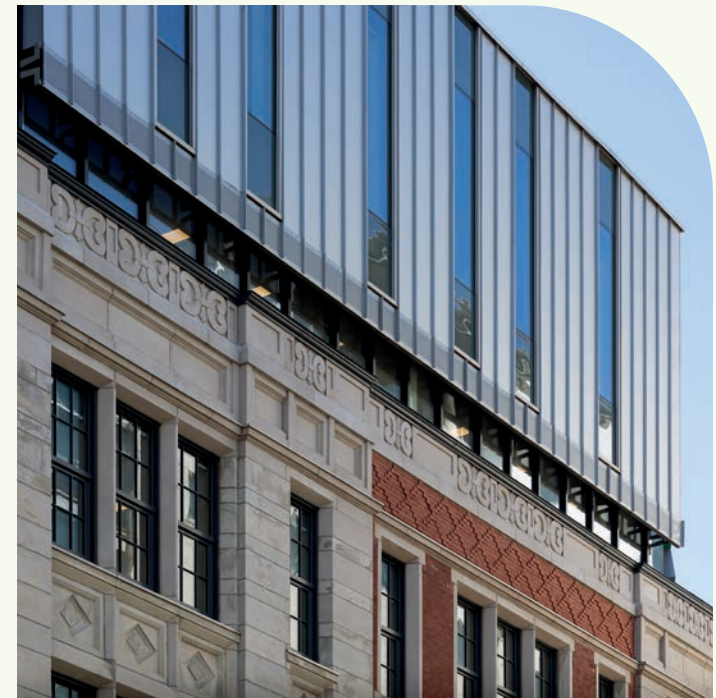
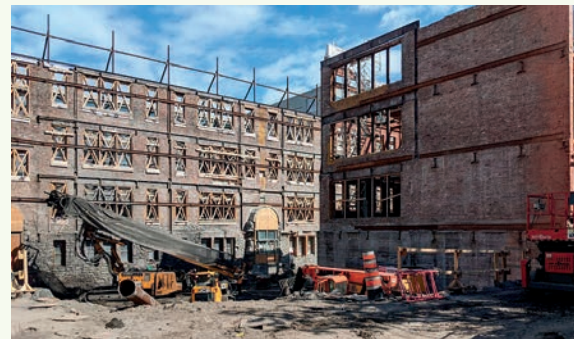




Au cœur du Quartier latin, l'UQAM a entrepris la réhabilitation de l'ancienne école Alexandra (1910), au 1250, rue Sanguinet, pour y implanter le Pavillon de l'entrepreneuriat et de l'innovation de l'ESG. Le projet conjugue la restauration d'un bâtiment à intérêt patrimonial à l'ajout de deux étages et d'un sous-sol, et à une requalification complète de ses espaces. Dans le consortium de conception, CIMA+ a assuré les disciplines structure, civil et environnement, avec l'objectif de préserver l'identité architecturale tout en offrant un milieu d'apprentissage performant, flexible et durable.

D'une capacité pouvant atteindre 1 500 personnes, le pavillon regroupe classes, salles d'apprentissage actives, laboratoires technologiques, mobilier modulable fabriqué au Québec et terrasse panoramique. L'enjeu consistait à transformer

un bâtiment centenaire, initialement conçu pour un tout autre usage, en une infrastructure moderne répondant aux normes actuelles, notamment en matière de sécurité structurale et de performance sismique.



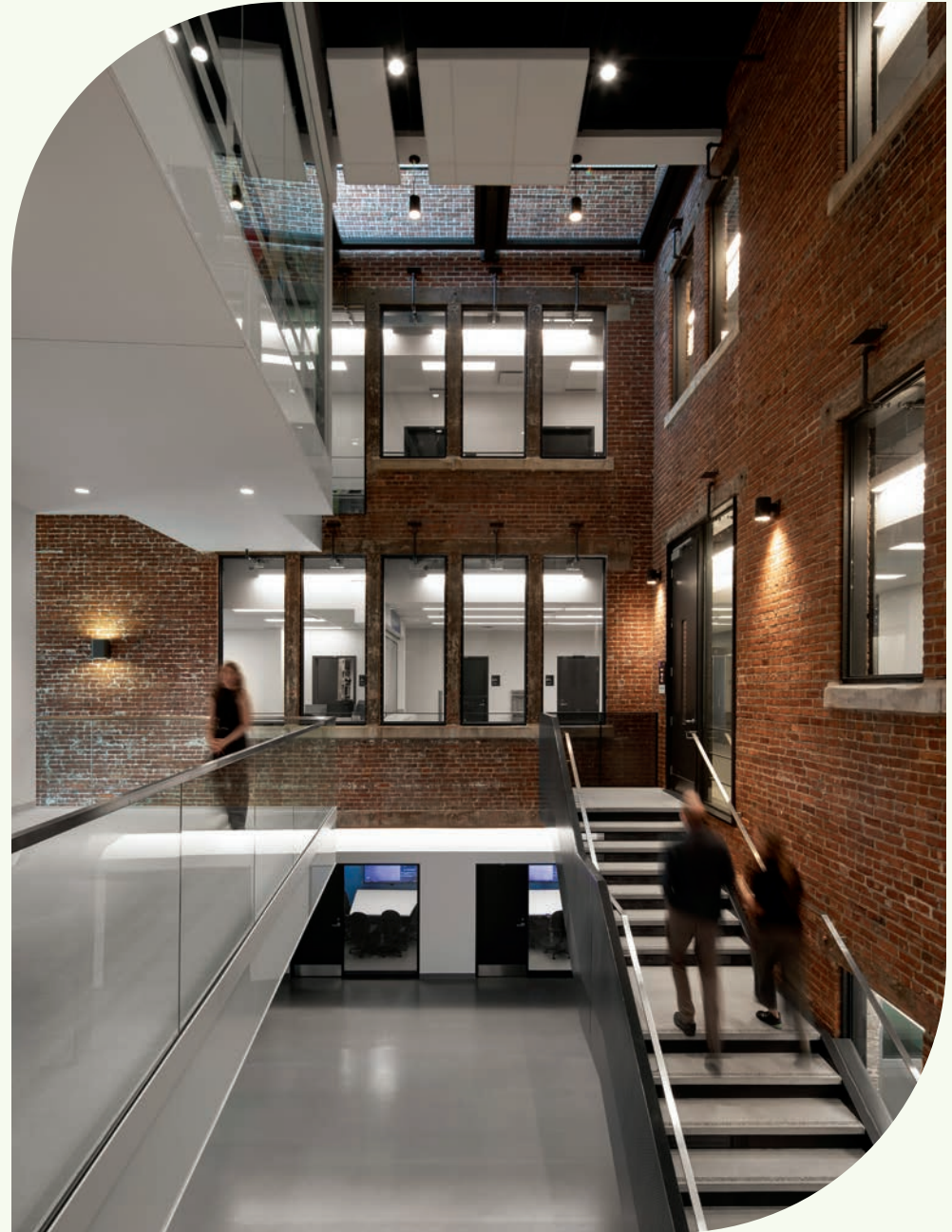
INNOVATION

Pour y répondre, CIMA+ a développé une solution structurale hybride hautement innovante, conçue spécifiquement pour conjuguer préservation patrimoniale et performance contemporaine. La nature historique de l'édifice exigeait une expertise pointue en enveloppe de maçonnerie ainsi qu'une étude approfondie du confortement parasismique et gravitaire de la structure d'origine. Plutôt que d'imposer un renforcement conventionnel intrusif, nous avons imaginé une ossature neuve autoportante en béton et en acier, insérée stratégiquement derrière les façades existantes et indépendantes de celles-ci sur le plan structural. Cette approche « bâtiment dans le bâtiment » stabilise et protège la maçonnerie patrimoniale, tout en transférant les charges verticales et latérales vers un système optimisé pour l'augmentation des charges d'exploitation et l'ajout des nouveaux niveaux. L'intervention sur les murs centenaires a ainsi été ciblée et minimale, réduisant les risques en chantier et préservant l'expression architecturale.

L'innovation se manifeste également par l'intégration de dissipateurs d'énergie sismique permettant une redistribution ciblée et stratégique des charges, assurant l'atteinte des exigences sismiques actuelles sans compromettre l'intégrité du patrimoine. Enfin, la conception du sous-sol intégrant dès

aujourd'hui les réservations structurales pour un futur tunnel sous la rue Sanguinet démontre une vision proactive rarement intégrée à un projet de réhabilitation patrimoniale. Cette planification des interfaces futures, arrimée à la structure principale, positionne le bâtiment comme une infrastructure évolutive.





COMPLEXITÉ

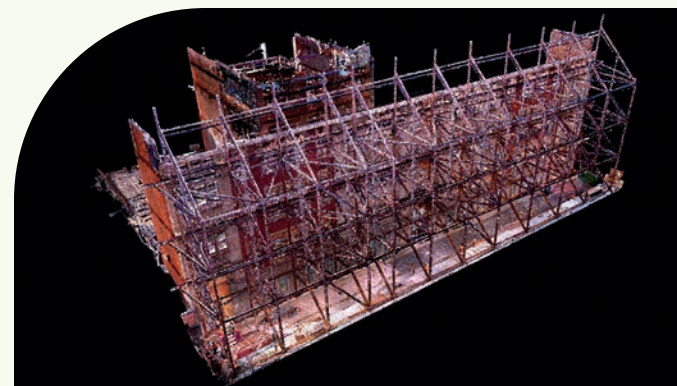
Reconnu pour sa valeur patrimoniale et architecturale, le bâtiment exigeait la conservation des façades en brique et des éléments décoratifs d'origine, tout en intégrant un couronnement et deux étages additionnels. Cette cohabitation entre une enveloppe centenaire et ossature neuve a soulevé des enjeux critiques d'interface et de tolérances, notamment pour le transfert des charges, le contrôle des déformations et la conformité aux exigences parasismiques.

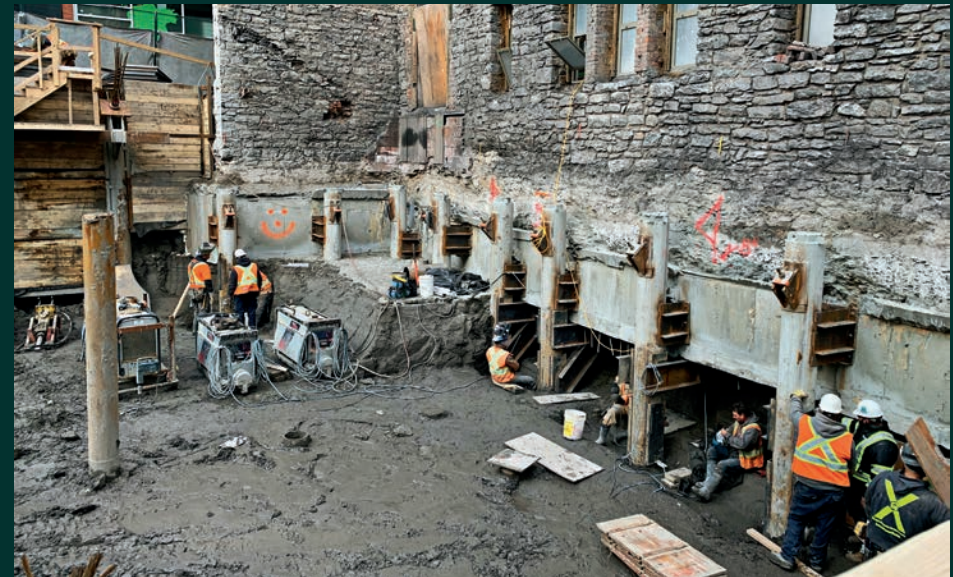
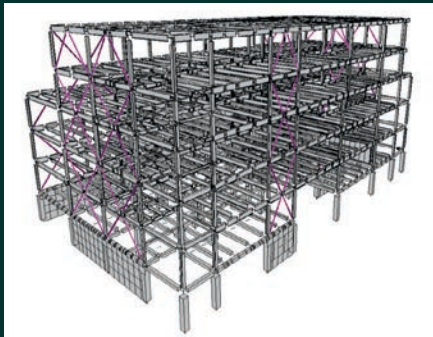
Le phasage a été particulièrement exigeant : conservation intégrale des façades, démolition du reste de l'édifice, puis reconstruction « de bas en haut ». Le maintien en place de maçonneries fragiles a exigé un système de support temporaire sophistiqué, combiné à un suivi par relevés LiDAR afin de valider en continu la stabilité. Les déplacements mesurés, limités à 6 mm, témoignent de la rigueur technique déployée.

Un sous-sol partiel a aussi été réalisé en sous-œuvre afin d'être raccordé au réseau de tunnels du campus ultérieurement. Cette composante a ajouté une complexité géotechnique et structurale majeure : excavation en site urbain dense, soutènement à proximité immédiate de propriétés voisines, et interventions sous les façades existantes.

Les contraintes d'un milieu urbain actif ont également marqué le chantier : emprises restreintes, entreposage minimal, et logistique serrée des livraisons et des levages. Le chantier devait s'intégrer à la vie de campus et aux cheminements piétons du Quartier latin, dans un contexte d'itinérance nécessitant une approche responsable de sécurisation et de communication.

Enfin, les incertitudes propres à un bâtiment centenaire ont été atténuées par une documentation exhaustive par scan 3D, réduisant les écarts entre plans et conditions réelles. Par une planification méthodique du phasage, incluant démolition sélective, stabilisation, sous-œuvre et reconstruction, CIMA+ a transformé ces contraintes en un projet structuré, sécuritaire et exemplaire.





BÉNÉFICES POUR L'ENVIRONNEMENT

Le projet illustre une approche de développement durable où la réhabilitation devient un levier environnemental. En conservant les façades patrimoniales et les murs de l'ancienne école Alexandra, CIMA+ et ses partenaires ont privilégié le réemploi d'un actif bâti existant, réduisant l'empreinte carbone associée à une démolition complète et à une reconstruction neuve. La démolition sélective a aussi limité les déchets et optimisé la valorisation des matériaux.

La performance énergétique est renforcée par une enveloppe améliorée : meilleure étanchéité et isolation, récupération de chaleur en saison froide et contrôle de l'éblouissement et de la surchauffe en été. L'intégration d'un lanterneau maximise l'apport de lumière naturelle au cœur des espaces, réduisant les besoins en éclairage artificiel. Le toit-terrasse bonifie la qualité d'usage et le maillage intérieur-extérieur, tout en valorisant un espace auparavant inutilisé.

Le projet a intégré une gestion rigoureuse des contaminants lors du dégarnissage, de la démolition et de l'excavation. Une planification détaillée, des mesures de confinement adaptées et une traçabilité stricte des matériaux ont été mises en œuvre afin de protéger les travailleurs, le public et l'environnement, tout en assurant la conformité réglementaire.

Le recours à des matériaux locaux et à du mobilier modulable fabriqué au Québec réduit les impacts liés au transport et soutient l'économie régionale. Visant une certification LEED Argent, le projet s'appuie sur une mise en service intégrée (commissioning) pour garantir la performance en exploitation. La mise aux normes sismiques prolonge la durée de vie utile du bâtiment, renforçant sa résilience et sa durabilité à long terme.



BÉNÉFICES POUR L'ENVIRONNEMENT



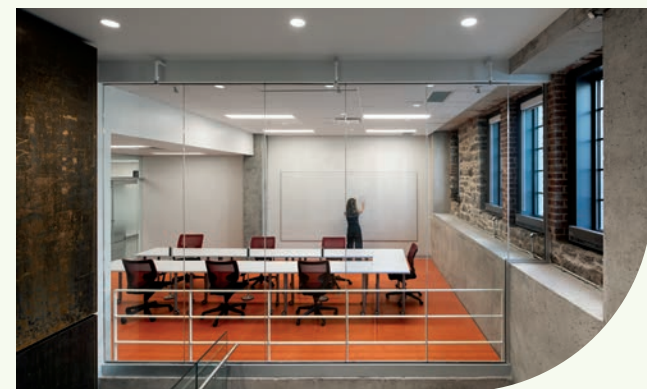
BÉNÉFICES SOCIAUX ET/OU ÉCONOMIQUES

Le Pavillon de l'entrepreneuriat et de l'innovation génère des retombées sociales structurantes pour l'UQAM et la collectivité. Dédié à la relève entrepreneuriale francophone, il peut accueillir jusqu'à 1 500 personnes et regroupe 16 classes, 4 salles d'apprentissage actives et des laboratoires technologiques. Les espaces modulables et connectés favorisent l'apprentissage actif, la collaboration interdisciplinaire et le sentiment d'appartenance. Accessible sept jours sur sept, le pavillon devient un véritable milieu de vie, propice à l'idéation, au prototypage et à l'émergence de projets porteurs.

Sur le plan économique, le bâtiment concentre des acteurs clés, tels que le Centre d'entrepreneuriat ESG UQAM, ESG+ (formation continue) et le Carrefour Entreprendre, créant un écosystème intégré où convergent étudiants, chercheurs, diplômés et entreprises. Cette proximité favorise l'accélération d'entreprise en démarrage, le développement de partenariats stratégiques et le rayonnement du savoir-faire québécois. Le projet représente un investissement public majeur de l'ordre de 41 à 49 M\$, générant des retombées directes et indirectes pour l'économie locale par la mobilisation de professionnels, d'entrepreneurs spécialisés et de fournisseurs.

L'approvisionnement en mobilier fabriqué au Québec et le recours à des ressources locales ont renforcé ces retombées, tout en soutenant la chaîne d'approvisionnement régionale.

Enfin, la requalification d'un bâtiment patrimonial emblématique contribue à la revitalisation du Quartier latin et au dynamisme du centre-ville. En préservant un repère historique tout en le transformant en lieu d'avant-garde, le projet renforce l'image institutionnelle de l'UQAM, valorise le patrimoine bâti et enrichit l'espace public, notamment par l'intégration d'une œuvre d'art en façade.



ANNEXE A.1

COURT TEXTE DE PRÉSENTATION



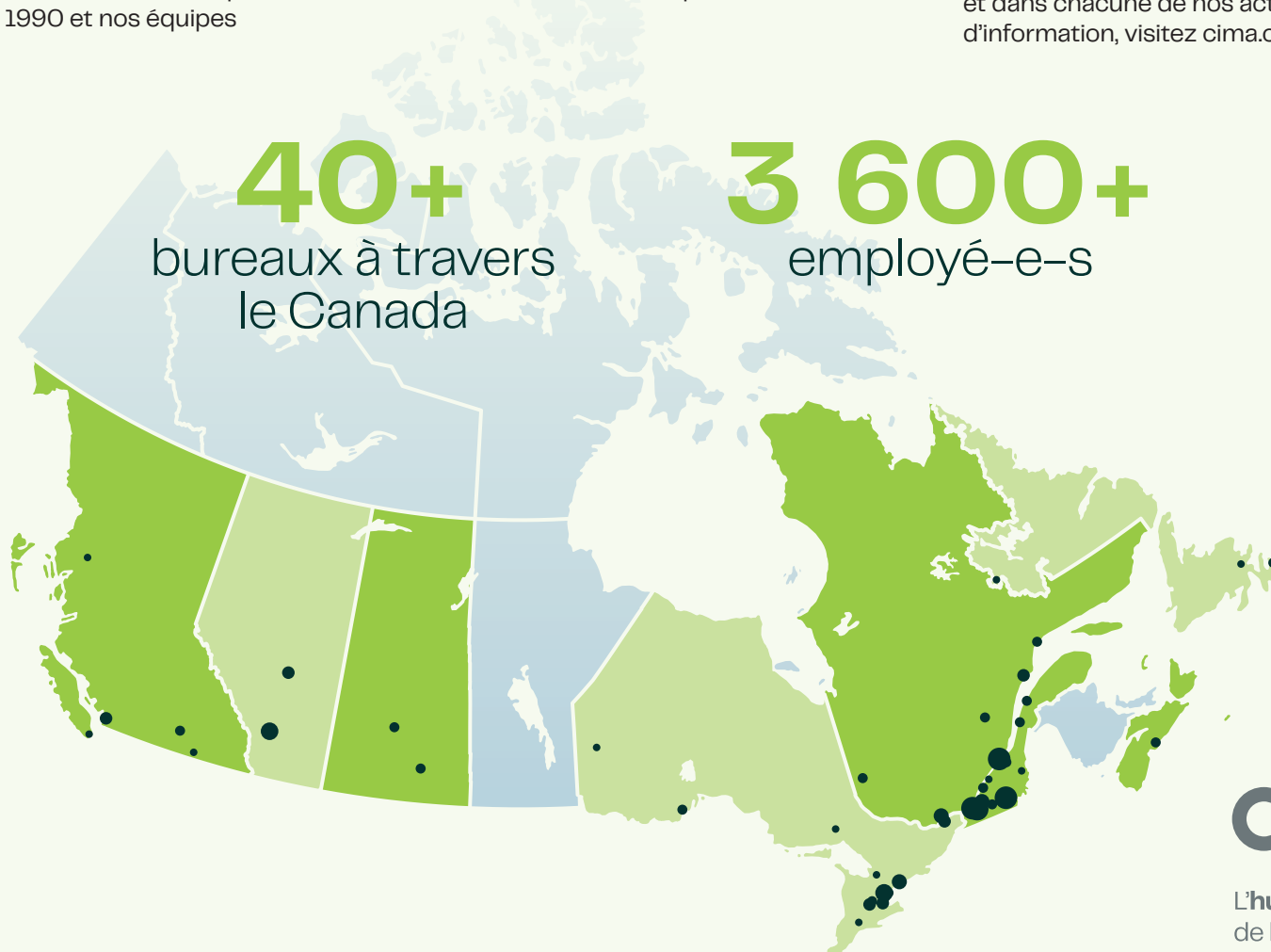
DESCRIPTION DE LA FIRMES

CIMA+ fournit une variété de services de génie-conseil, notamment dans les domaines de l'énergie et des ressources, des infrastructures, des transports, du bâtiment de même qu'en gestion de projet, en technologies numériques et opérationnelles (incluant les systèmes de communication) ainsi qu'en environnement et sciences de la terre. La recherche de l'excellence fait partie de notre ADN depuis notre fondation en 1990 et nos équipes

s'appuient sur des décennies d'expérience acquise partout au Canada pour livrer des projets de qualité à la hauteur des attentes de nos clients. Cet engagement a permis à CIMA+ de se hisser au rang des plus grandes firmes privées de génie-conseil au pays. Aujourd'hui, avec 40 bureaux à travers le Canada, CIMA+ emploie plus de 3 600 personnes, dont la majorité sont actionnaires de l'entreprise.

Notre équipe multidisciplinaire est motivée par une passion commune d'offrir des solutions durables qui font de notre monde un endroit où il fait mieux vivre.

Du conseil d'administration aux communautés que nous servons, notre engagement envers les gens transparaît dans notre volonté d'innover, dans les projets que nous réalisons et dans chacune de nos actions. Pour plus d'information, visitez cima.ca.



L'humain au centre
de l'ingénierie



POUR PLUS D'INFORMATION, COMMUNIQUEZ AVEC NOUS :

info@cima.ca

SIÈGE SOCIAL DE CIMA+

600-3400, boulevard du Souvenir

Laval QC H7V 3Z2 Canada

T 514 337-2462

**NOUS ASSURONS UNE PRÉSENCE LOCALE
D'UN OCÉAN À L'AUTRE, PARTOUT AU CANADA.**

Baie-Comeau Beauce Bécancour Barrie Bowmanville Burlington Calgary – Aéroport Calgary – Centre-ville
Clareville Edmonton – Centre-ville Edmonton – Ouest Gatineau Granby Guelph Halifax Kelowna Kitchener
Labrador City Laval Lévis London Longueuil Mississauga Montréal Oakville Ottawa Québec Red Lake
Regina Rimouski Rivière-du-Loup Rouyn-Noranda Saguenay Saskatoon Sept-Îles Sherbrooke Sorel-Tracy
St John's Sudbury Terrace Thunder Bay Toronto Vancouver Victoria West Kootenays

KINCENTRIC
Employeur de choix

CANADA 2023



L'humain au centre
de l'ingénierie

cima.ca