

A photograph of a modern, multi-story glass-walled building with a grid-like window pattern. The building is set against a sky with scattered clouds. In the foreground, there is a paved plaza with several young trees and patches of tall grass. A flagpole with a flag is visible on the right side of the building. The entire image has a dark, semi-transparent blue overlay.

MONTONI

Certification Leadership in Energy and
Environmental Design (LEED®)

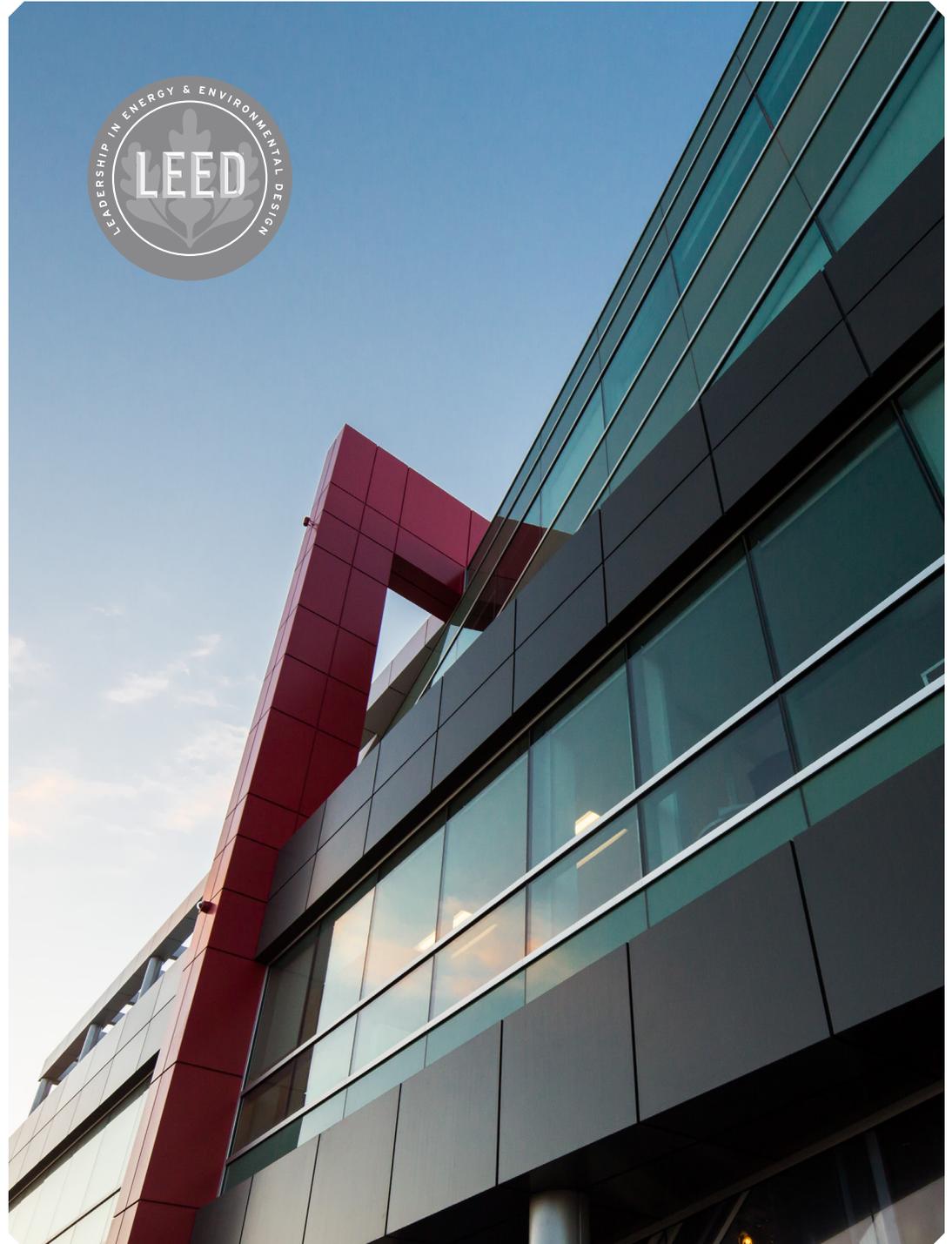
LEED®

Crée par le U.S. Green Building Council en 1998, LEED® est un système de certification de bâtiments durables, dont la vérification est effectuée par un tiers indépendant.

Ce programme volontaire fournit une structure pour concevoir, construire, gérer et évaluer les bâtiments à haute performance et s'applique à tout type de projet, incluant l'aménagement des quartiers durables. Au Canada, LEED® est géré par le Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCA) qui adapte le système au contexte local et au marché canadien.

Chacun des projets visant une certification LEED® peut suivre une stratégie de conception différente selon le niveau visé, mais aussi selon les particularités et besoins du bâtiment.

Depuis les tous débuts, LEED® se veut un vecteur de changement dans l'industrie en veillant à de léguer un patrimoine bâti de meilleure qualité et ayant un impact environnemental plus faible.



Pourquoi LEED® ?

La certification Leadership in Energy and Environmental Design est un système d'évaluation reconnu comme la marque internationale de l'excellence pour les bâtiments durables dans plus de 150 pays.

La certification LEED® a le potentiel d'aider à réduire davantage les émissions de carbone des bâtiments et à adopter une position plus ferme en matière de santé la santé humaine.

Au Canada, les bâtiments industriels, commerciaux et résidentiels ont un impact important sur l'environnement.

Généralement les bâtiments construits au Canada comptent pour :

50 %

D'extraction des ressources naturelles

33 %

De la consommation d'énergie de tout le pays

25 %

Des déchets produits

10 %

Des particules en suspension dans l'air

35 %

Des gaz à effets de serre

Les trois défis d'un bâtiment durable

Sobriété énergétique

- > Maîtriser les coûts d'exploitation et d'énergie.
- > Construire des bâtiments plus efficaces et plus intelligents.
- > Favoriser les énergies renouvelables et rompre avec les énergies fossiles.
- > Réduire les émissions de carbone et améliorer son image d'entreprise.
- > Favoriser la mobilité verte et le transport collectif.

Impact environnemental

- > Construire des bâtiments tout en générant le moins de déchets possibles.
- > Construire avec des matériaux durables et de provenance locale.
- > Choisir des matériaux ayant un faible impact sur l'environnement et sans risque sur la santé des occupants.

Confort et santé des occupants

- > Créer un environnement favorisant la santé, le bien-être et la productivité des occupants.
- > Créer un environnement propice, favorisant le bonheur chez les occupants.
- > Harmoniser les espaces de travail avec la nature en invitant la lumière et la nature jusqu'au cœur du bâtiment.

LEED® : un bâtiment responsable



Économie d'énergie

Les bâtiments certifiés LEED® consomment moins d'énergie que les bâtiments construits selon les normes de l'industrie. L'intégration de mesures d'efficacité énergétique dès l'étape de conception permet d'allier performance énergétique et maîtrise des coûts de construction. La performance énergétique permet aussi de réduire les coûts d'exploitation du bâtiment liés à la consommation d'énergie.

Gestion de l'eau

L'objectif est de protéger et de restaurer les ressources en eau en réduisant la consommation d'eau potable. Les bâtiments LEED® gèrent efficacement l'eau potable grâce aux équipements de plomberie à faible débit et à la réutilisation des eaux pluviales. L'eau est si précieuse qu'il faut la préserver, limiter son utilisation et la réutiliser.

Qualité de l'air intérieur

Un choix rigoureux des matériaux de construction favorise un environnement intérieur sans composé organique volatil (COV) et sans impact sur la santé des occupants. Les systèmes mécaniques sont conçus pour optimiser le confort thermique et la qualité de l'air des espaces intérieurs. Un environnement de travail sain et confortable améliore la productivité des employés et réduit l'absentéisme.

Transport

Il s'agit de construire des bâtiments connectés et orientés vers le transport de demain. La mobilité collective est privilégiée grâce à la proximité des bâtiments LEED® aux réseaux de transport public. Les bâtiments LEED® favorisent le transport écologique par l'installation de douches et d'abris pour vélos, ainsi que de bornes de recharge pour véhicules électriques branchables.



Les bâtiments LEED® construits par MONTONI ont en moyenne atteint les réalisations suivantes :

35 %

Des coûts en énergie par rapport
à un bâtiment standard

**110
tonnes**

De déchets de construction détournés
des sites d'enfouissement, soit équivalent
de 15 conteneurs de 40 verges cubes

**±231
tonnes**

D'émissions de gaz à effet de serre
en moins soit l'équivalent de retirer
58 voitures de la circulation

**478 K
litres**

Quantité d'eau économisée par année
soit l'équivalent de 15 piscines

LEED® : un environnement sain

Un environnement intérieur plus sain, plus confortable et plus lumineux. Les bâtiments LEED® assurent un environnement sain et productif, grâce aux facteurs suivants :

Qualité de l'air et ventilation

- > Réduction des COV dus aux matériaux
- > Contrôle de la concentration de CO₂ dans l'air intérieur
- > Meilleure qualité d'air intérieur grâce au contrôle des contaminants provenant de l'extérieur

Aménagement intérieur et design actif

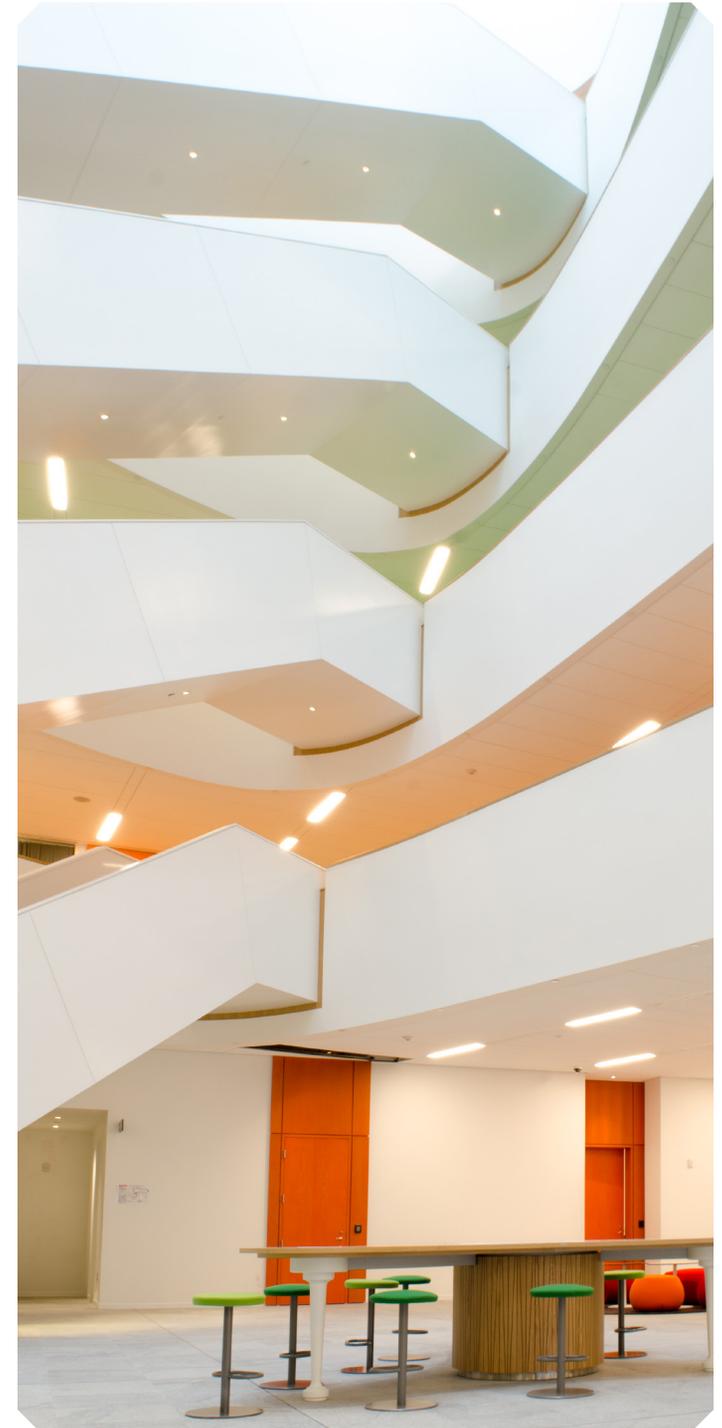
- > Espace de travail ergonomique
- > Espace favorisant le bien-être des occupants
- > Vue sur l'extérieur
- > Espace ouvert sur la nature

Confort thermique

- > Température ambiante adaptée à l'activité des occupants
- > Débit d'alimentation d'air adapté

Éclairage intérieur

- > Exposition maximum à la lumière naturelle
- > Éclairage DEL
- > Éclairage de qualité supérieur



LEED® : le bien-être avant tout

Impact sur l'organisation et les finances de l'entreprise

Les impacts financiers se traduisent par :

- > Moins d'absentéisme
- > Rétention des employés
- > Augmentation des revenus
- > Réduction des coûts médicaux
- > Moins de plaintes médicales
- > Productivité accrue
- > Plus grand respect des délais

Effets sur le bien-être et la perception des occupants

Le sentiment de bien-être est aussi important que la santé des occupants, c'est pourquoi l'environnement LEED® offre un cadre agréable pour les occupants :

- > Perception de bonne santé
- > Perception de bien-être psychologique
- > Perception de productivité
- > Perception de la culture d'entreprise

Effets sur la santé des occupants

Les bénéfices sanitaires des bâtiments LEED® se traduisent au quotidien par :

- > Moins de maux de tête
- > Moins de fatigue oculaire
- > Moins d'irritation de la peau
- > Moins de fatigue
- > Moins de stress
- > Moins de dépression
- > Moins de plaintes

Coût d'exploitation



Health, Well-being & Productivity in Offices by World Green Building Council.



Bâtiments durables : les avantages

Plusieurs concepts LEED® permettent des gains de productivité importants. Voici quelques résultats d'études le démontrant :

11 %

De gains en productivité attribuables à l'apport en air frais

23 %

D'amélioration dans la productivité attribuable à un bon éclairage et à des vues sur l'extérieur

25 %

D'amélioration de la mémoire lorsque les travailleurs ont des vues sur l'extérieur

18 %

De hausse de productivité attribuable à l'accès à la lumière naturelle et aux fenêtres ouvrantes



Le bâtiment intelligent

L'innovation au service du bâtiment efficace et du bien-être des employés

- > Accroissement de l'efficacité énergétique
- > Réduction des coûts d'exploitations
- > Durée de vie prolongée des actifs
- > Réduction des émissions de gaz à effet de serre
- > Utilisation efficace de l'eau
- > Information transparente, accessible et ordonnée
- > Image positive du bâtiment
- > Confort et satisfaction accru des utilisateurs
- > Responsabilité sociale des gestionnaires / propriétaires

MONTONI: votre partenaire durable

À ce jour, MONTONI a construit plus de 4 millions de pieds carrés de bâtiments durables certifiés LEED®. MONTONI est un des grands précurseurs de l'industrie de la construction durable.

Membre du Conseil du bâtiment durable du Canada, notre équipe s'investit depuis 2006 dans des projets de construction intégrant les normes et les standards LEED®.

Soucieuse de la nécessité de protéger l'environnement pour les générations futures, MONTONI construit un nombre grandissant de bâtiments durables, dont la plupart obtiennent la certification LEED®.

50+

Bâtiments certifiés LEED®

14,5 M

Litres d'eau potable économisée annuellement soit l'équivalent de près de 500 piscines

30 M

De kWh d'énergie économisée chaque année soit l'équivalent de la consommation de 1400 maisons

**3 500
tonnes**

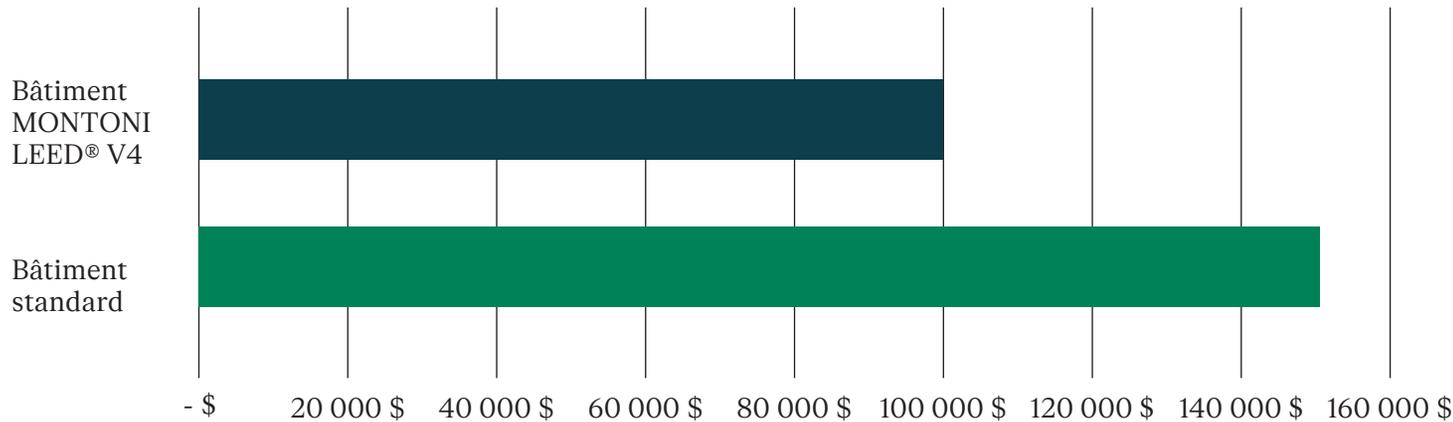
De déchets détournés des sites d'enfouissement

L'efficacité énergétique : rentable à court terme

Projet à l'étude :

- > Bâtiment industriel
- > 43 000 pi ca d'entrepôt/production
- > 15 000 pi ca de bureaux

Coût annuel d'énergie (\$)



Rendement du capital investi : 6,25 ans

Consulter la section étude de cas

***À noter que ces résultats concernent un projet particulier (consulter la section Étude de cas) et sont propres à ce dernier. Les performances peuvent différer selon les projets.**

2x

La durée de vie de l'éclairage à DEL vs T5HO

2x

La durée de vie des thermopompes comparativement aux unités de toit conventionnelles

+

De confort pour les usagers

MONTONI : votre partenaire durable

Réduire l'impact de chaque bâtiment sur l'environnement et accroître le bien-être de chacun des occupants, telle est l'ambition de MONTONI pour l'avenir.

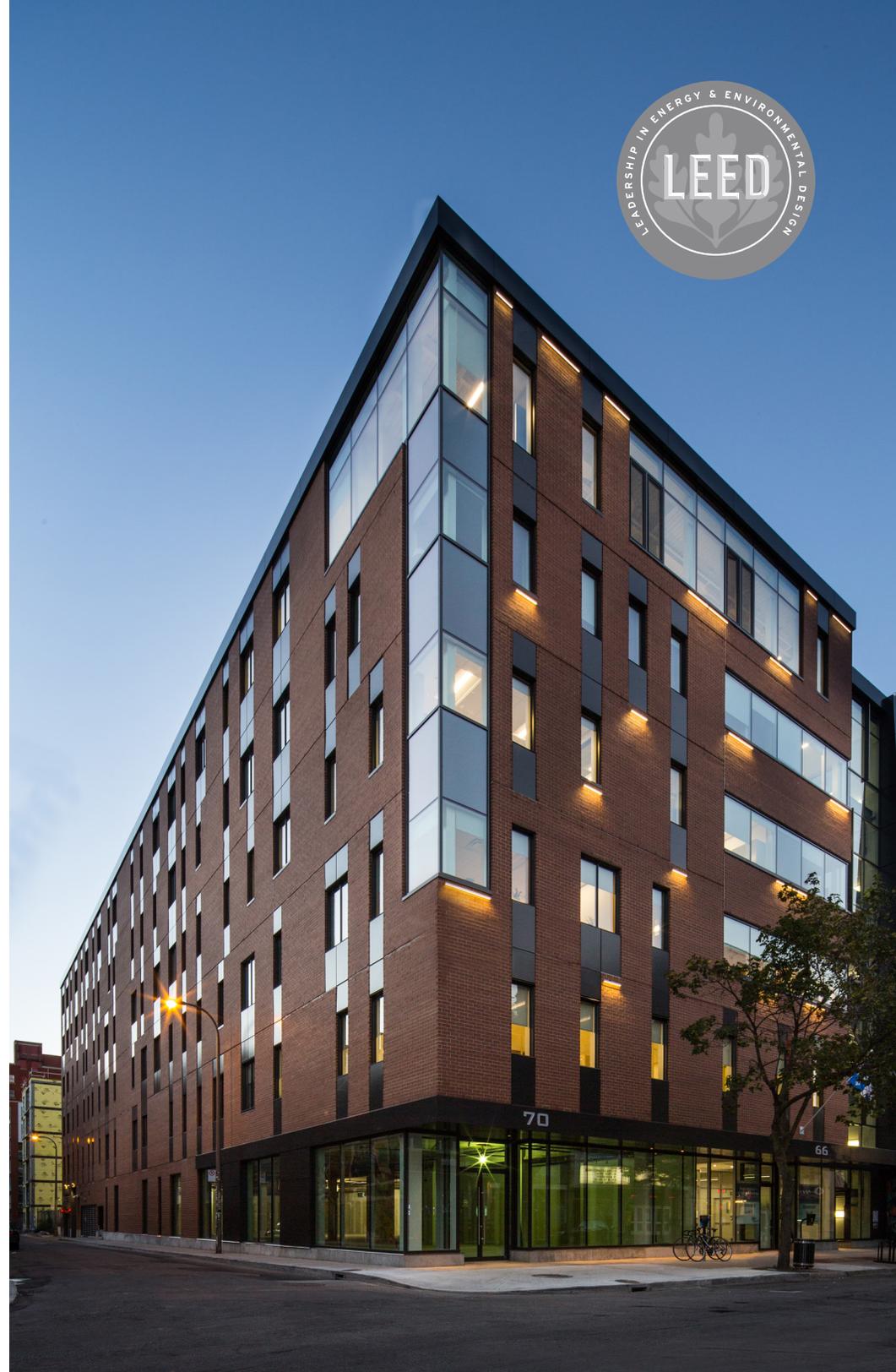
CLSC des Faubourgs, Montréal

**LEED®-NC
de niveau certifié
pour les nouvelles
constructions**

**Superficie :
100 341 pi ca**

Principales caractéristiques LEED® :

- > Économie de 891 000L d'eau par année.
- > Le projet a obtenu 19 points LEED® pour son emplacement : il est près d'un grand nombre de services, et le transport en commun y est abondant et il comporte aussi des installations pour les cyclistes et les propriétaires de véhicules électriques.
- > 407 tonnes de déchets de construction ont été détournés des sites d'enfouissement.
- > Économie de 1 800 000 kWh chaque année.





ELOPAK, Boisbriand

LEED®-NC de niveau Argent pour les nouvelles constructions.

**Superficie :
306 632 pi ca**

Principales caractéristiques LEED® :

- > Économie de 745 000 L d'eau par an
- > 200 tonnes de déchets de construction ont été détournés des sites d'enfouissement
- > Plus de 37 % de matériaux recyclés
- > Près de 60 % de matériaux locaux
- > Économie de 5 000 000 kWh chaque année



Tour X, complexe Maurice-Gauvin, Laval

LEED®-NC de niveau Argent pour les nouvelles constructions.

**Superficie :
86 070 pi ca**

Principales caractéristiques LEED® :

- > Économie de 546 000 L d'eau par an
- > 178 tonnes de déchets de construction ont été détournés des sites d'enfouissement
- > Plus de 27 % de matériaux recyclés
- > Près de 60 % de matériaux locaux
- > Économie de 743 000 kWh chaque année

Abipa, Boisbriand

Superficie : 58 000 pi ca

CALCUL DU RENDEMENT DU CAPITAL INVESTI

Surcoûts reliés aux mesures en efficacité énergétique

Roues thermiques	141 000 \$
Unités à haute efficacité	44 000 \$
Sondes CO ₂	8 000 \$
Préchauffage solaire	50 000 \$
Éclairage à DEL	22 000 \$
Isolation supplémentaire	49 000 \$
TOTAL	314 000 \$

Économies annuelles en énergie

Coût bâtiment standard	152 039 \$
Coûts du projet LEED® V4	101 763 \$
Économies annuelles	50 276 \$

RENDEMENT DU CAPITAL INVESTI : 6,25 ANS



Abipa, Boisbriand

Superficie : 58 000 pi ca

Économies mensuelles en énergie (50 276 \$ par an)	4 189 \$
Coût mensuel de l'investissement (terme sur 25 ans à un taux de 5 %)	1 828 \$
Gains mensuels	2 361 \$

En plus, on obtient :

- > Augmentation de la productivité
- > Taux de roulement du personnel plus faible
- > Réduction des coûts d'exploitation
- > Image positive de l'entreprise



A photograph of a modern, multi-story glass-walled building at dusk. The building's facade is composed of large glass panels, reflecting the dark sky and showing some interior lights. The text 'MONTONI' is overlaid in large, white, sans-serif capital letters across the middle of the building. Below it, the word 'Merci' is written in a smaller, white, sans-serif font. The building is supported by several dark columns, and the foreground is a dark, grassy area. The overall mood is serene and professional.

MONTONI

Merci