



Les certifications, outils des pratiques de l'architecture et de l'urbanisme durables

Les certifications vertes Mythes et réalités

Chaire Fayolle-Magil Construction

26 avril 2019

Julie-Anne Chayer, ing.,
présidente du C.A.



Conseil du bâtiment durable du Canada - Québec

Contenu de la présentation

- Présentation du Conseil du bâtiment durable du Canada-Québec
- Les bénéfices et les retombées du bâtiment durable



Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec

À propos du CBDCa-Qc

- Le Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec rassemble des professionnels engagés dans la conception, la construction et l'exploitation de bâtiments écologiques au Québec.
- Notre mission est d'orienter la transformation de l'environnement bâti pour créer des bâtiments et des collectivités écologiques, rentables qui offrent des lieux de vie, de travail et de loisirs sains.
- Nous souhaitons engager la participation active de l'industrie, des gouvernements, et soutenir les organismes en vue d'accélérer la construction et le développement durable au Québec.



Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec



À propos du CBDCa-Qc

- 700 membres
- 60 formations et événements
- 10 049 heures de formations et de réseautage
- 2 231 professionnels et étudiants participants
- Environ 124 projets LEED certifiés



Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec

Le bâtiment durable au Québec et au Canada

Une industrie en plein essor

Le Québec arrive au **2e rang** des provinces canadiennes en terme de surface de plancher certifiée. Plus de **4,3 millions** de mètres carrés de superficie ont été certifiés entre 2004 et 2014

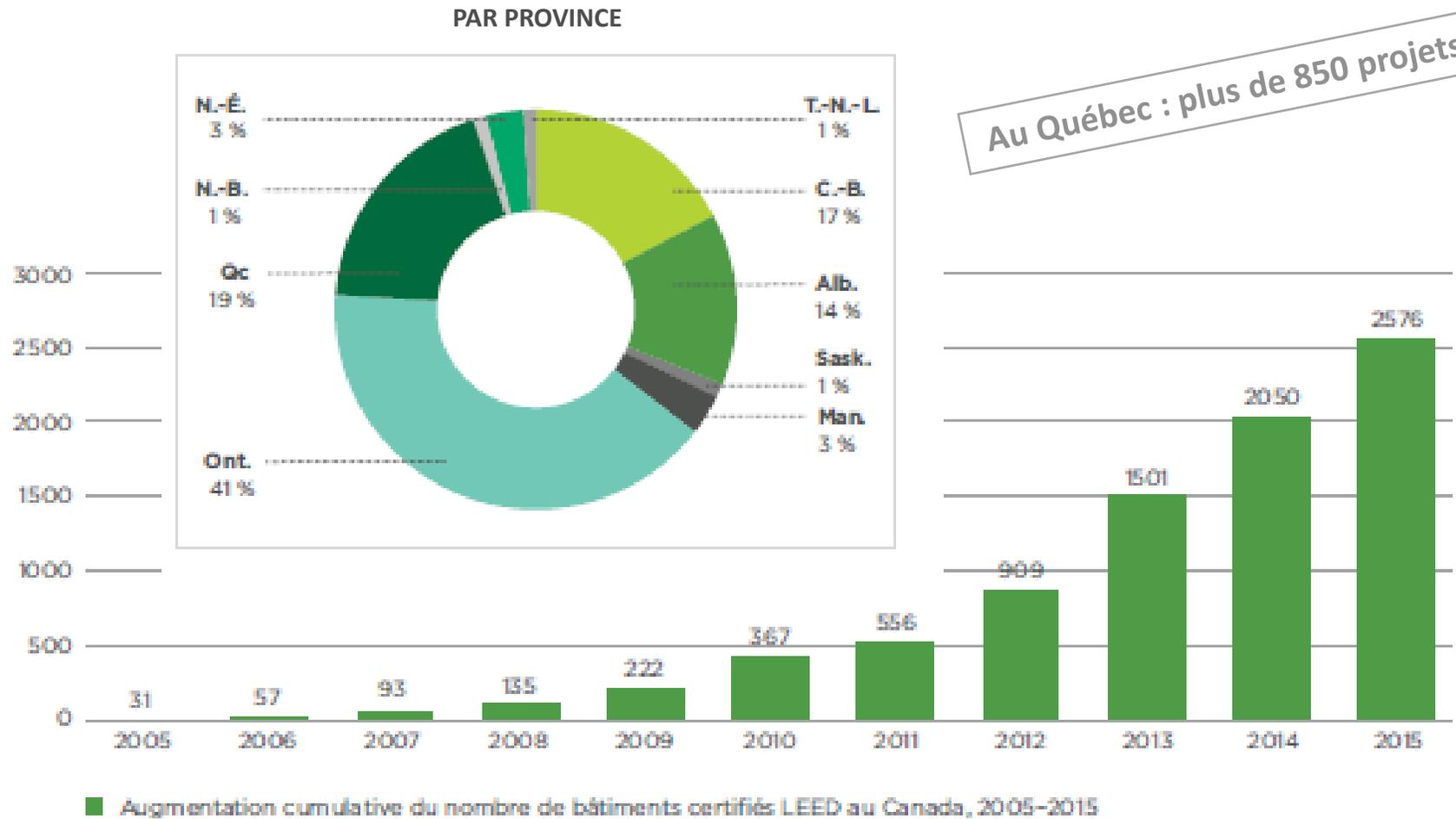
Au Canada, le secteur institutionnel représente le plus haut taux de pénétration : près de **30 %** de la surface de plancher nouvellement construite est certifiée LEED



Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec

Le bâtiment durable au Québec et au Canada

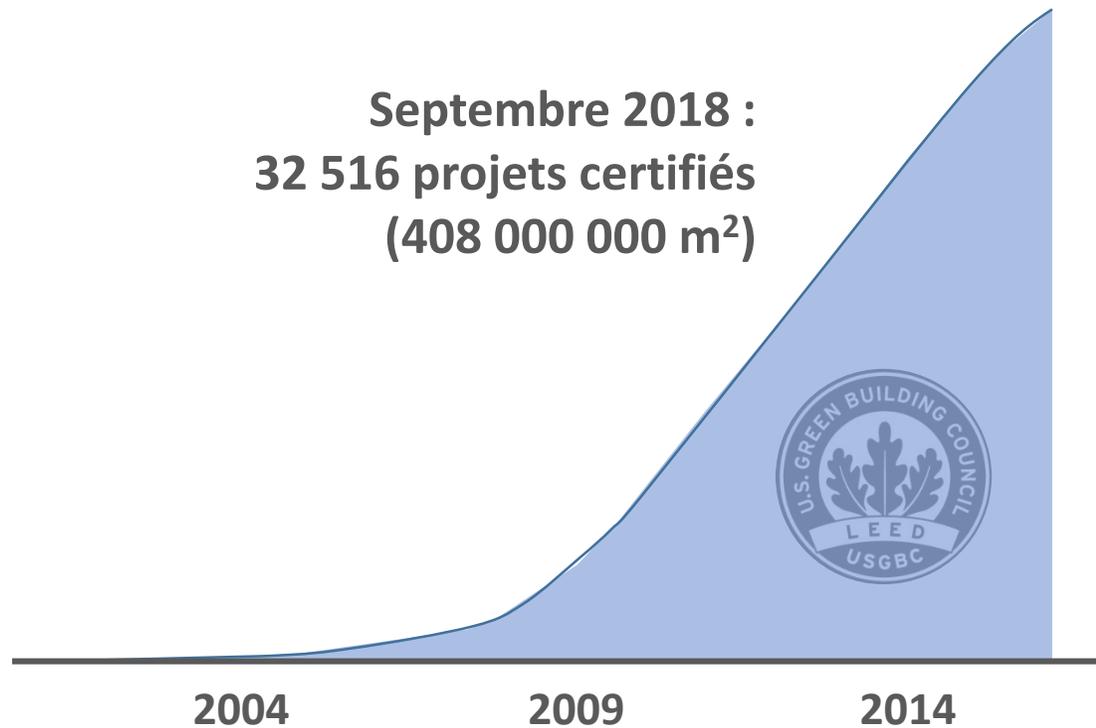
Une industrie en plein essor



Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec

L'évolution du marché

Le leadership américain



Chine

Plus de 55 millions de m²

Canada

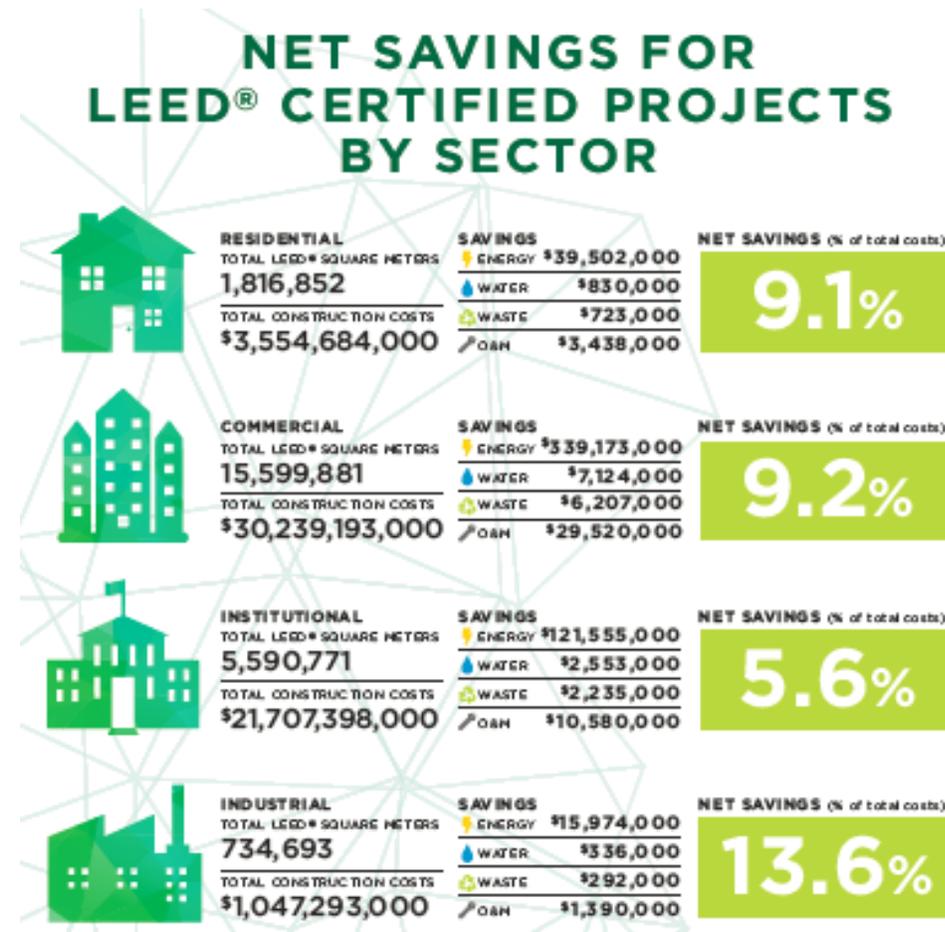
Plus de 44 millions de m²



Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec

Source : USGBC et Groupe AGÉCO

Avantages économiques pour les bâtiments durables

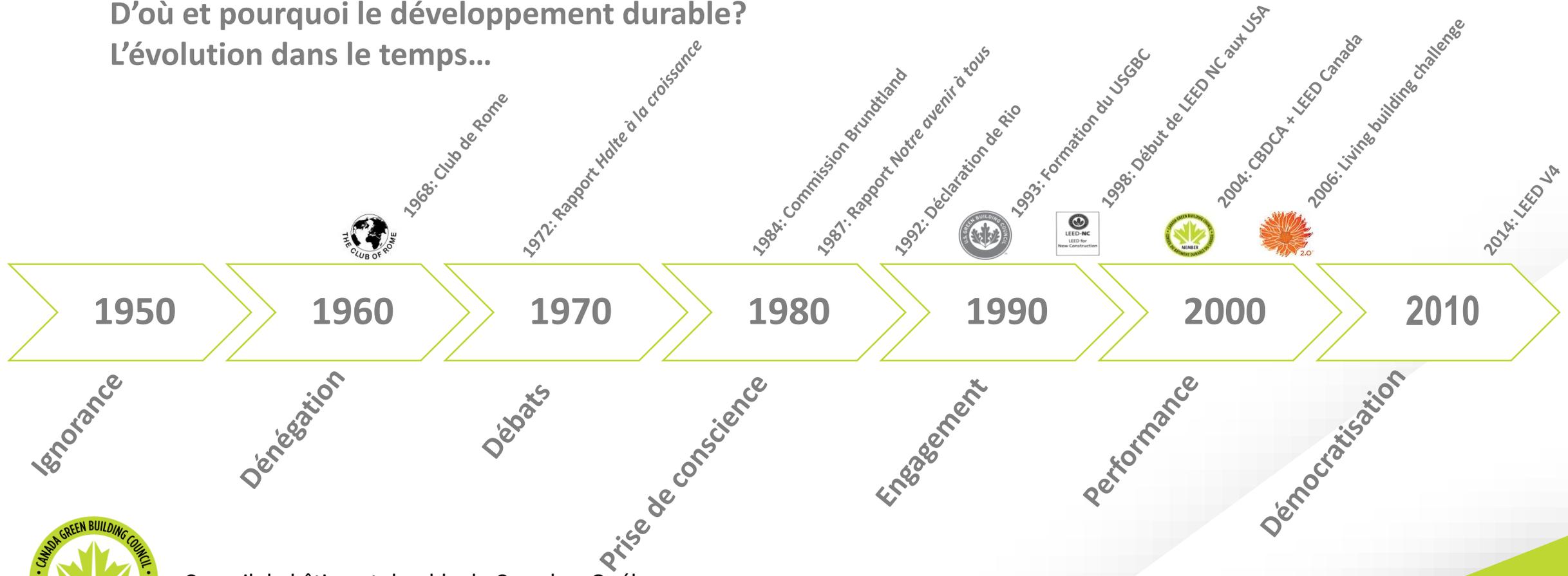


Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec

L'impact des outils de certification comme agents de changement

Une conscientisation en constante évolution

D'où et pourquoi le développement durable?
L'évolution dans le temps...



Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec

La diversification des outils de certification

D'avantage de solutions pour un bâti durable

D'abord et avant tout un des plus efficaces outil de sensibilisation

Il s'agit aussi d'un excellent baromètre pour évaluer les projets



La diversification des outils de certification

Davantage de solutions pour un bâti durable

WELL



- La santé et le bien-être de l'individu au centre de la conception du projet
- Cette norme s'appuie sur un corpus de recherches médicales qui explore les liens entre les bâtiments et la santé des occupants.
- Critères : l'air, l'eau, la nourriture, la lumière, la forme physique, le confort et l'esprit.

LIVING BUILDING CHALLENGE



- Considérée comme la norme de performance environnementale la plus rigoureuse.
- Critères sous forme de pétale: site, eau, énergie, santé, matériaux, équité, beauté.
- Supporter et restaurer les fonctions écologiques de leur environnement.

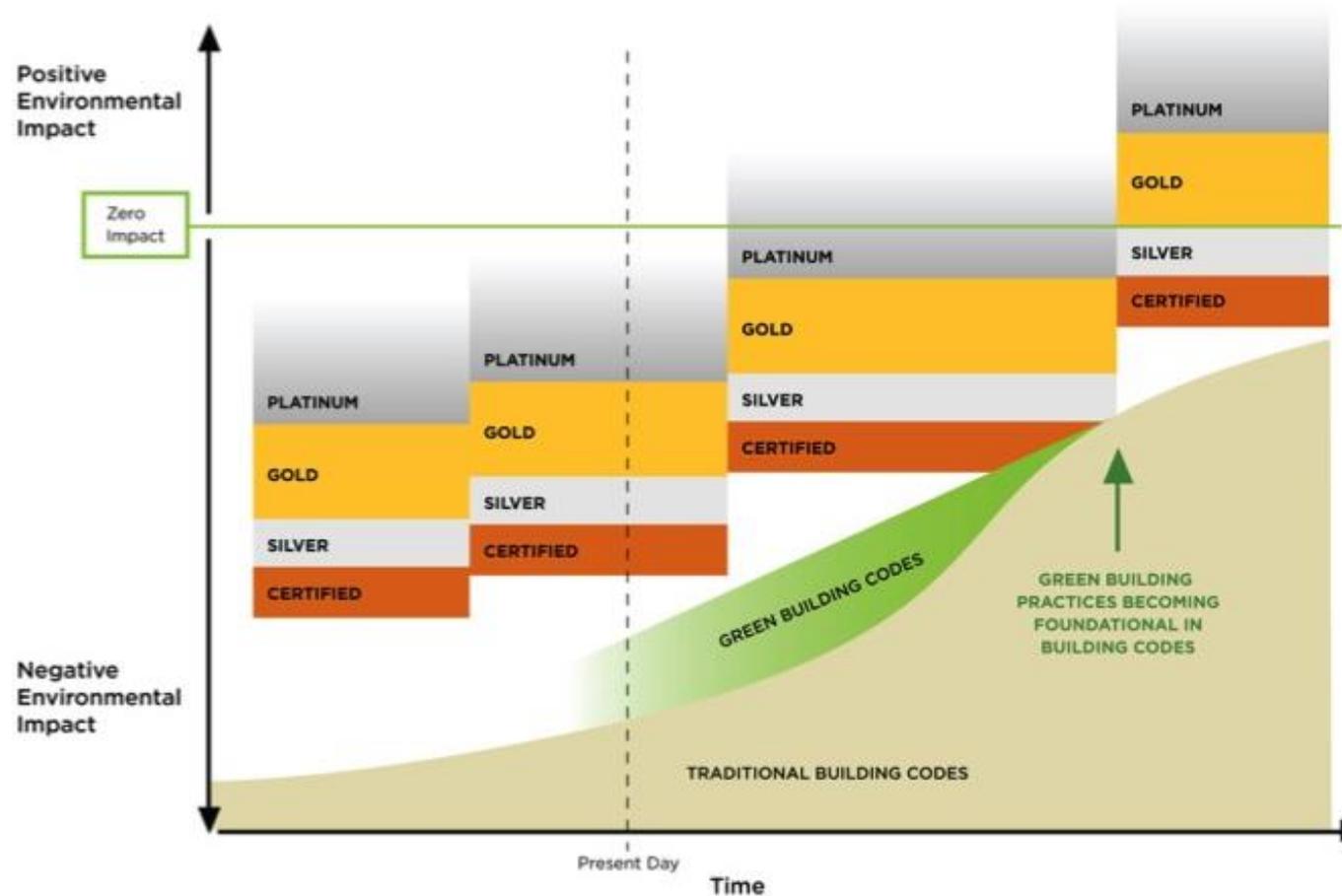
ENVISION



- Mesure des bénéfices environnementaux des infrastructures (ponts, routes, usine de traitement des eaux, etc.).
- Permet aux équipes de projet de répondre à la question : quel est le meilleur projet à réaliser ?
- Fait le lien avec certains systèmes de certification, tels que LEED.

L'impact de la certification comme outil de changement

La certification LEED en constante évolution



Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec

La diversification des outils de certification

La santé des occupants



Quand la science du bâtiment
rencontre les sciences de la santé

=

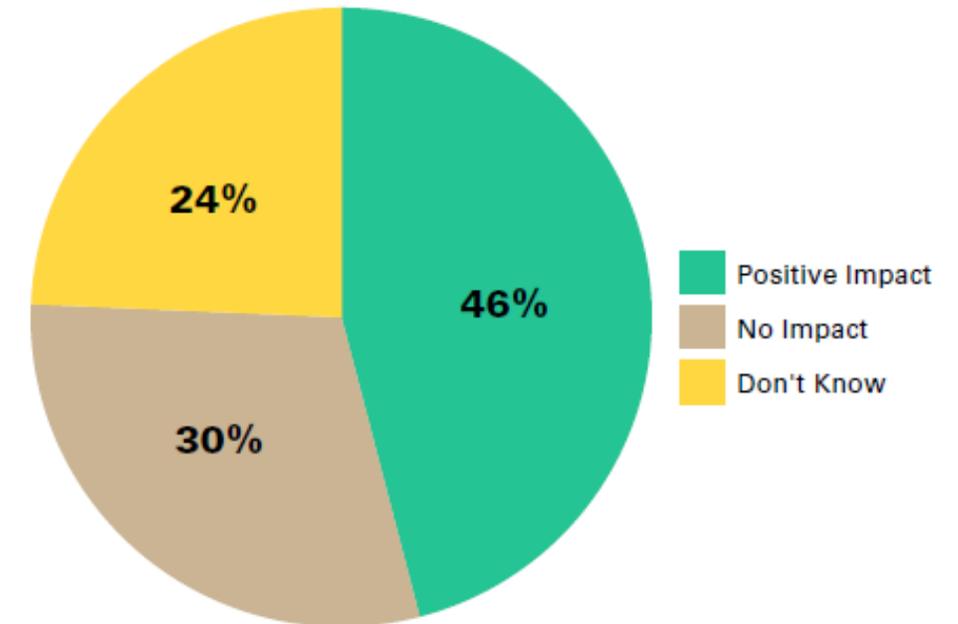
Un nouveau système d'évaluation des
bâtiments centré sur la santé et le
bien-être des occupants



Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec

Impact d'un investissement pour un bâtiment sain et sur la capacité à louer l'espace rapidement

(selon les propriétaires d'immeubles)



Buts du propriétaire pour des bâtiments plus sains

Améliorer la satisfaction des locataires et des employés



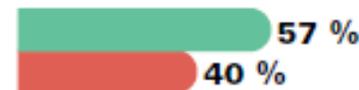
Rendre les occupants du bâtiment plus heureux et en meilleure santé



Améliorer la marque



Satisfaire aux demandes des occupants du bâtiment
(employés, locataires, étudiants, clients)



S'acquitter de ses obligations professionnelles



Améliorer les résultats financiers en raison d'une plus grande productivité des employés



Respecter les valeurs fondamentales ou les politiques de RSE

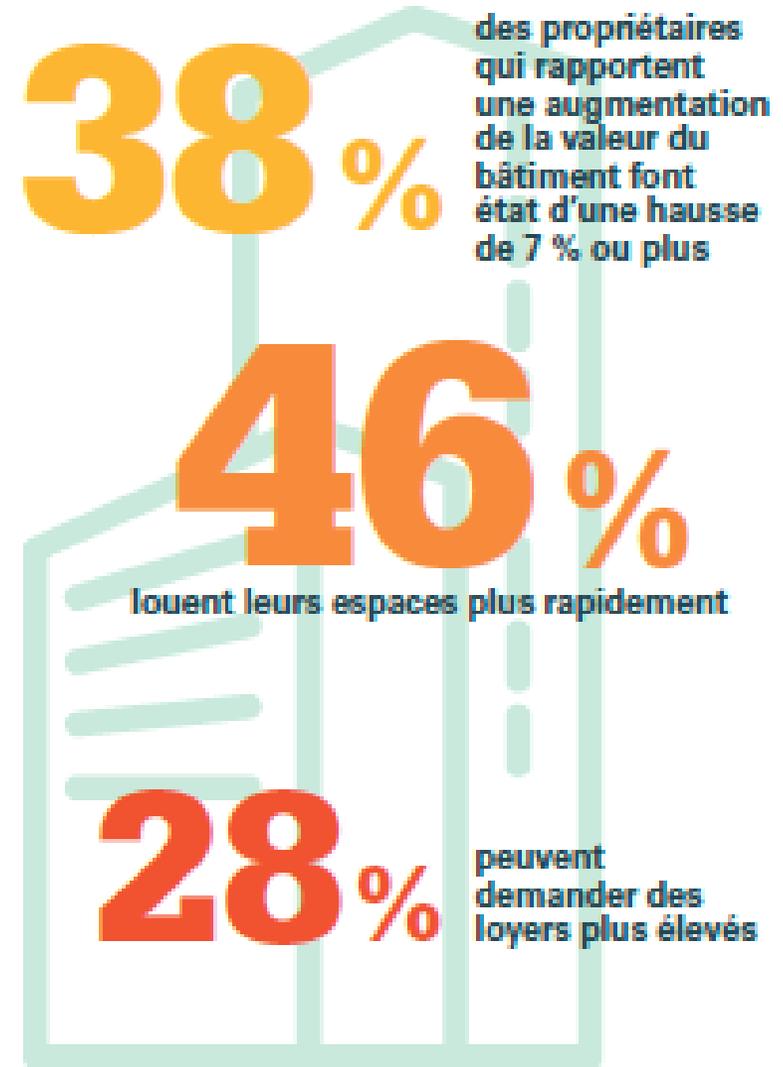


Selon  Propriétaires
 Firmes de conception



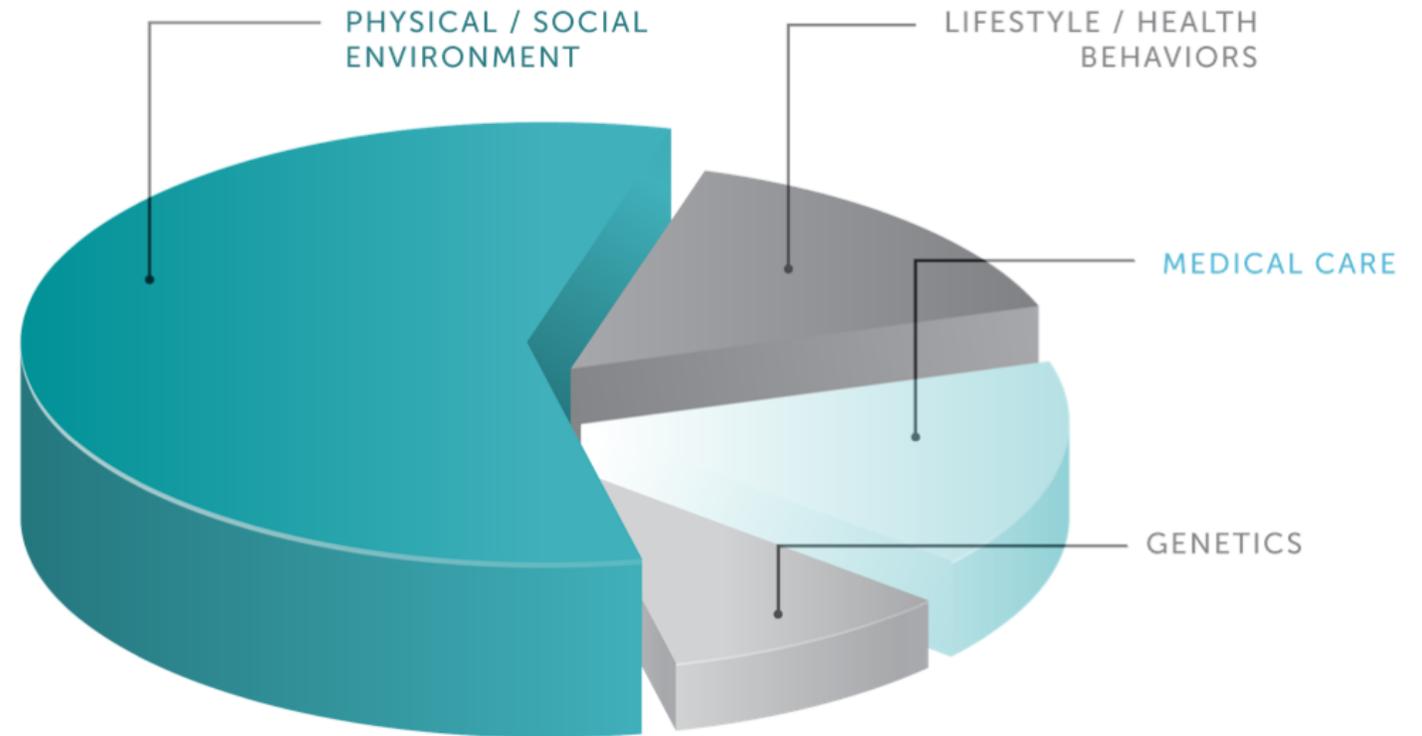
Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec

Profil des propriétaires de bâtiments sains



Conseil du bâtiment durable du Canada – Québec

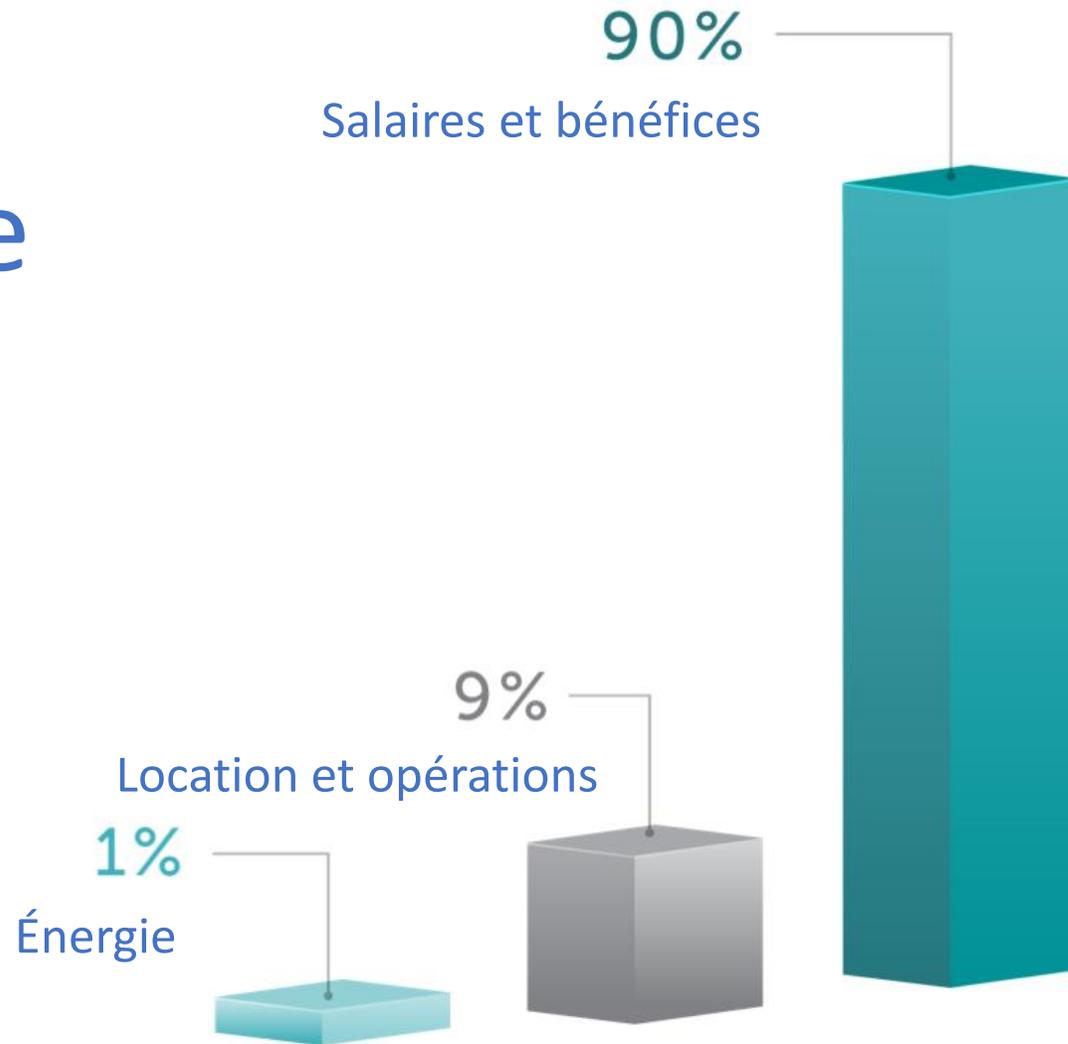
QUELS SONT LES DÉTERMINANTS DE NOTRE ÉTAT DE SANTÉ?



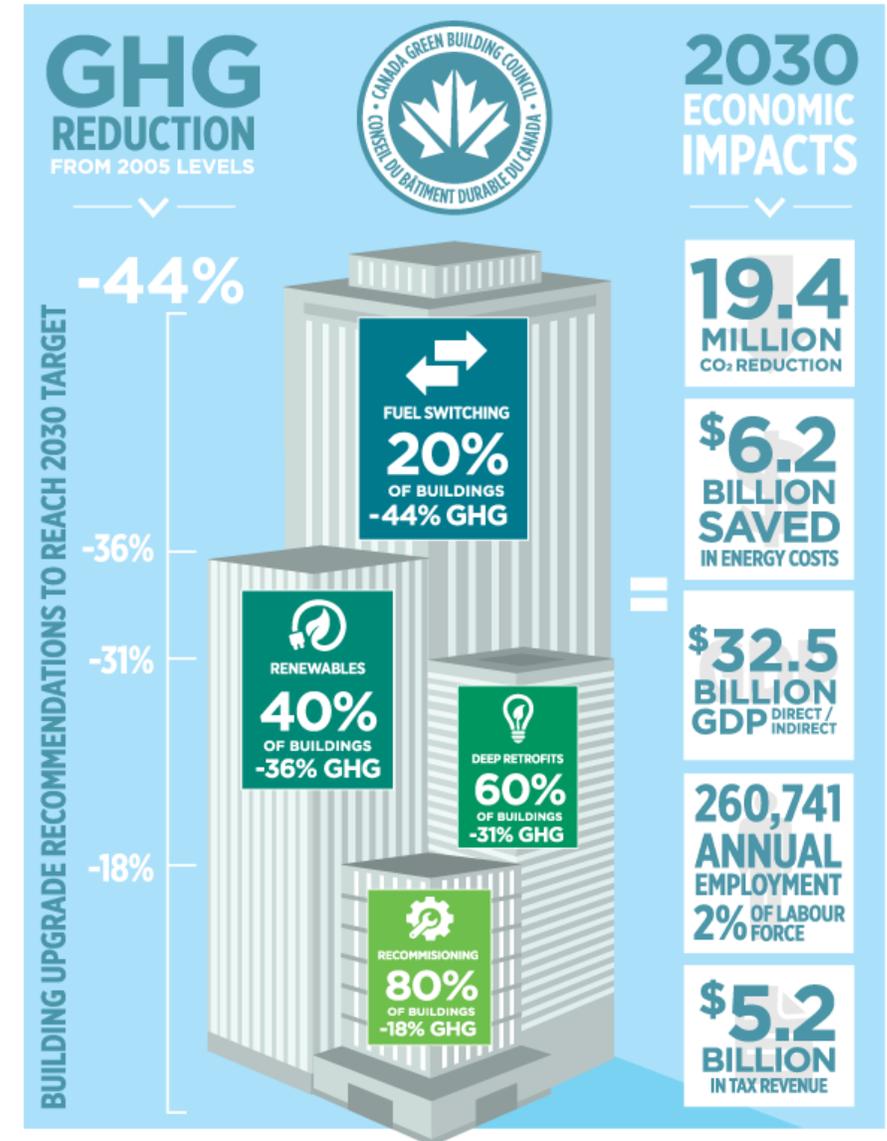
Source: Centers for Disease Control and Protection. Frequently Asked Questions. 2014. Available online at: <http://www.cdc.gov/nchhstp/socialdeterminants/faq.html>

Investir dans le personnel comme retour sur l'investissement

Source: Knoll Workplace Research "What's Good for People, Moving from Wellnes to Well Being", Kate Lister 2004 Studies include those conducted by organizations including Harvard Business Review and World Economic Forum and the American Journeal of Health Promotion Image courtesy of World Green Building Counsel Report "Health, Wellbeing & Productivity in Offices"



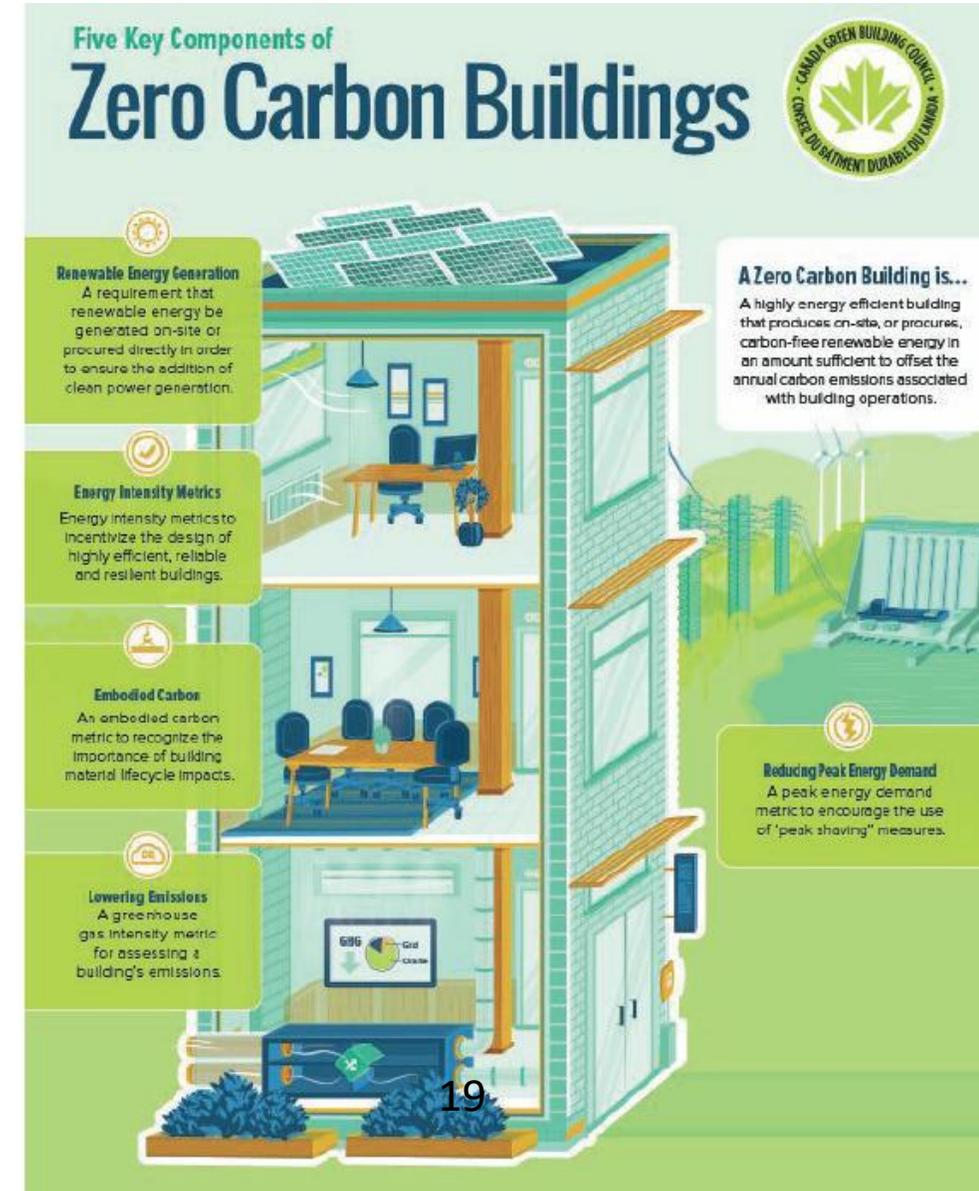
Des cibles concrètes à viser



La certification Zéro Carbone

Les critères

1. Faire la preuve d'un bilan carbone zéro
2. Fournir un plan de transition vers le carbone zéro
3. Installer un système qui fournira au moins 5 % d'énergie renouvelable sur place
4. Atteindre une cible d'intensité de la demande en énergie thermique
5. Faire rapport sur l'intensité énergétique
6. Faire rapport sur la demande de pointe annuelle
7. Faire rapport sur le carbone intrinsèque



Des méthodes en transformation

L'utilisation de la technologie BIM 6D favorise le bâtiment durable



- 
- What gets measured, gets done,
 - what gets done, gets improved,
 - what gets improved, gets replicated.

Mahesh Ramanujan, CEO, USGBC

Greenbuild 2017