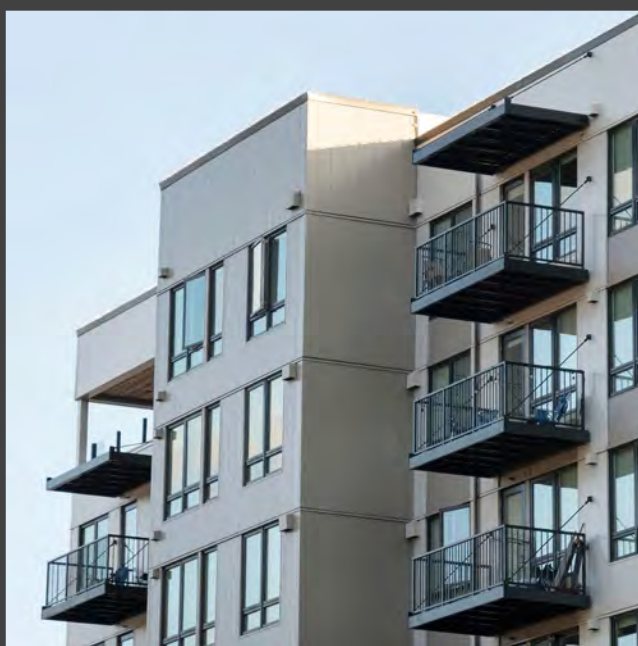
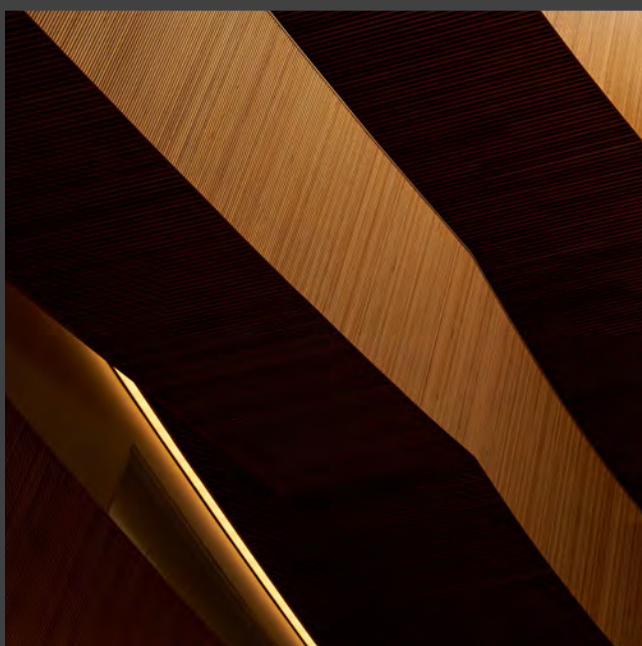


# Repenser la valeur

Les retombées  
commerciales des  
bâtiments durables



# Remerciement

This project is funded in part by  
the Government of Canada

Financé en partie par  
le gouvernement du Canada.



Document préparé par : PricewaterhouseCoopers s.r.l. (PwC)

© 2026 Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCA)

ISBN : 978-1-998647-26-2

Le présent document peut être reproduit en tout ou en partie sans frais ni autorisation écrite, sous réserve que la source soit dûment mentionnée et qu'aucune modification ne soit apportée au contenu. Tous les autres droits sont réservés. Avis de non-responsabilité : Les analyses et points de vue figurant dans ce document sont ceux du CBDCA, mais ils ne reflètent pas nécessairement ceux de ses sociétés affiliées (y compris les supporteurs, les bailleurs de fonds, les membres et les autres participants). Les organisations affiliées du CBDCA n'approuvent ou ne garantissent aucune partie ni aucun aspect de son contenu, et les organisations affiliées du CBDCA ne sont pas responsables (directement ou indirectement) de tout problème pouvant être lié à ces documents.

# En bref

## Objectif

Mettre en rapport les résultats des entrevues et des sondages auprès des propriétaires de quatre catégories d'actifs (résidentiel; institutionnel; logistique et entreposage; immeubles de bureaux), afin d'identifier les tendances intersectorielles, les leviers d'investissement systémiques et les répercussions stratégiques pour accélérer la certification des bâtiments durables et la transformation du marché partout au Canada.

## Méthodes et échantillon

Analyse comparative intersectorielle fondée sur 22 sondages sur des projets et 12 entrevues semi-structurées couvrant quatre catégories d'actifs immobiliers (résidentiel; institutionnel; logistique et entreposage; immeubles de bureaux) en Colombie-Britannique, en Ontario, au Québec, au Manitoba et en Nouvelle-Écosse. Les sondages et les entrevues, menés de décembre 2025 à mars 2026, relaient les points de vue des propriétaires, des promoteurs et des exploitants de bâtiments certifiés LEED® Or ou plus, Bâtiment à carbone zéro – DesignMC (BCZ-Design) ou Bâtiment à carbone zéro – Performance<sup>MC</sup> (BCZ-Performance) entre 2015 à 2025.

La certification des bâtiments durables au Canada est souvent évaluée selon une optique financière étroite axée sur les primes de coût initial. Cette approche ne reflète qu'une partie de la réalité, négligeant les facteurs plus vastes qui influencent les décisions d'octroi de certification et la manière dont la valeur d'un bâtiment augmente au cours de son cycle de vie.

S'appuyant sur des recherches originales, y compris les résultats de sondages et d'entrevues approfondies auprès de propriétaires, de promoteurs et d'exploitants de bâtiments certifiés dans les quatre catégories d'actifs (résidentiels; institutionnels; logistique et entreposage; immeubles de bureaux), ce résumé examine l'écart entre les primes de coût perçues et les résultats obtenus. Les résultats montrent qu'il existe une analyse de rentabilisation convaincante dans les quatre catégories d'actifs, mais que les processus par lesquels un bâtiment prend sa valeur diffèrent sensiblement selon la catégorie d'actifs. Bien que plusieurs questions intersectorielles émergent, aucun motif unique ne s'applique uniformément à l'ensemble du marché.

## Raisons pour lesquelles les propriétaires demandent une certification : facteurs intersectoriels

Dans les quatre catégories d'actifs, cinq facteurs ont été systématiquement identifiés à des degrés divers :

- **Accès au capital et financement préférentiel** : les programmes de financement de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), en particulier l'Assurance prêt hypothécaire (APH) Select, ont été identifiés comme le facteur financier le plus important, avec des économies d'intérêts déclarées allant de centaines de milliers à des millions de dollars par projet.
- **Admissibilité au financement** : la certification favorise le financement, soutenant ainsi l'accès au financement accordé selon des critères de durabilité et provenant des gouvernements fédéral et provinciaux, des organismes philanthropiques et de l'État.
- **Préparation réglementaire et politique** : le resserrement des normes de performance des bâtiments municipaux (celles en vigueur ou nouvellement créées à Vancouver, à Toronto et à Montréal, entre autres), ainsi que les nouvelles politiques provinciales et fédérales, ont été cités comme facteur non financier incitant à obtenir la certification. La certification a également été décrite comme un indicateur de l'état de préparation des actifs, confirmant que les bâtiments peuvent répondre à l'évolution des attentes en matière de performance, de divulgation et de risque de transition, sans qu'il soit nécessaire de procéder ultérieurement à des rénovations coûteuses.

- **Stabilité des coûts d'exploitation et performance à long terme des actifs** : pour les propriétaires engagés à long terme, la prévisibilité des coûts d'exploitation et la réduction de l'exposition aux augmentations des tarifs des services publics sont des facteurs pris en compte sur plusieurs décennies.
- **Engagements en matière de durabilité, valeur de la réputation et attentes du marché** : la certification est décrite comme un indicateur tiers de la performance en matière de durabilité. En outre, elle est de plus en plus considérée comme une exigence minimale, en particulier pour le capital institutionnel et les locataires corporatifs.

Dans l'ensemble de la base de données probantes, l'analyse de rentabilisation de la certification est plus solide lorsque la certification est évaluée sous l'angle du portefeuille, des risques et de l'allocation du capital plutôt que sous l'angle étroit du coût initial. La certification fonctionne non seulement comme un outil d'évaluation de la performance pour le bâtiment même, mais aussi comme un indicateur de marché qui favorise l'accès au capital, renforce la résilience face à l'évolution de la réglementation et réduit le risque de la dépréciation future. Ainsi, la certification de bâtiment durable fait de plus en plus partie de la stratégie d'actifs courante, et non comme un ajout axé sur la durabilité.

## Comment l'analyse de rentabilisation diffère selon la catégorie d'actifs

- **Résidentiel → L'accès au financement est le facteur clé.**  
Les propriétaires de cette catégorie d'actifs souhaitent obtenir la certification, car les programmes de la SCHL (APH Select, Programme de prêts pour la construction d'appartements) lient le financement préférentiel à la performance énergétique. Les locataires sont généralement réticents à payer des loyers sensiblement plus élevés pour des caractéristiques de durabilité; la valeur provient plutôt de la réduction des coûts d'exploitation, d'une location plus rapide, d'un taux d'inoccupation plus faible et de conditions de financement avantageuses. Le surcoût écologique peut être réduit à zéro lorsque la durabilité est prise en compte dès la conception, grâce à une approche de conception minimaliste.
- **Institutionnel → Admissibilité au financement et stabilité des coûts d'exploitation à long terme.**  
Les propriétaires de cette catégorie d'actifs (bâtiments collégiaux, universitaires ou municipaux) détiennent les bâtiments pour une durée indéterminée, ne recherchent pas de rendement pour les investisseurs, et sont motivés par leurs missions liées au secteur public. Les indicateurs commerciaux conventionnels (taux de capitalisation, primes de loyer, taux de rendement interne) sont en grande partie inapplicables. Les primes de coût de construction allant de 0 à 10 pour cent sont récupérées grâce à des économies d'exploitation de 16 à 75 pour cent, qui se cumulent sur des périodes de détention de 50 à 100 ans. La certification favorise également l'admissibilité aux programmes de subventions et au financement public, des facteurs pertinents pour les collèges dont la flexibilité d'emprunt est plus restreinte.
- **Logistique et entreposage → Efficacité opérationnelle, primes de loyer (lorsqu'elles sont mesurées) et préparation réglementaire.**  
La centralisation des systèmes de chauffage gérés par le propriétaire (une intervention propre à cette catégorie d'actifs) a permis de réaliser des économies de coûts d'exploitation de 55 à 84 pour cent dans l'exemple étudié du campus de la Nouvelle-Écosse. Un portefeuille pionnier dans le domaine a également fait état d'augmentation de 10 à 30 pour cent, d'une compression du taux de capitalisation de 0,25 pour cent et d'une location plus rapide. Plus généralement, la certification est décrite comme un seuil d'accès au marché pour les acheteurs de bâtiments institutionnels, plutôt que comme un facteur universel de majoration des loyers. La préparation réglementaire et politique a également été identifiée comme un facteur non financier important, les risques déterminant les horizons de planification sur 10 à 20 ans.
- **Immeubles de bureaux → Réputation, conformité réglementaire, attentes du marché et atténuation des risques.**  
Les réponses au sondage portant sur la catégorie d'actifs des immeubles de bureaux laissent comprendre que les décisions d'obtenir la certification sont principalement motivées par les engagements en matière de durabilité, les considérations en matière de réputation, de conformité à la réglementation et aux politiques, des attentes du marché et l'atténuation des risques. Les loyers élevés et les évaluations des actifs ne font pas partie des principaux facteurs de motivation. La norme Leadership in Energy and Environmental Design ou LEED semble devenir une exigence minimale

pour les immeubles de bureaux de classe A, et les principaux locataires sont de plus en plus d'accord pour dire que l'absence de certification est perçue comme un indicateur négatif. Les primes de loyer et l'augmentation de la valeur ne s'étant pas encore matérialisées, l'analyse de rentabilisation des immeubles de bureaux est axée sur l'atténuation des risques et la pérennité : la conformité réglementaire anticipée, la prévention des coûts liés à des rénovations réactive, l'émergence de la « décote brune » et la préservation du bassin d'acheteurs potentiels.

## Ce que les chiffres montrent

Dimension	Constatations intersectorielles	Renseignements supplémentaires
Économies d'exploitation	Une augmentation de 16 à 84 % par rapport aux valeurs de référence minimales des codes	Logistique (55 à 84 %); résidentiel (17 à 37 %); immeubles de bureaux (30 à 52 %); institutionnel (16 à 75 %)
Primes de loyer	Ce facteur est limité pour toutes les catégories d'actifs	Les primes sont modérées pour la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique (5 à 7 % par pied carré); minimales pour les bâtiments résidentiels (~5 %); absents pour les immeubles de bureaux
Poids sur l'évaluation	Axé sur le revenu net d'exploitation; pas encore systématiquement financé	La compression du taux de capitalisation (~25 points de base) est abordée, mais formellement modélisée pour aucune catégorie d'actifs
Le financement comme facteur	Les programmes de la SCHL sont les principaux facteurs pour la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels; les subventions sont essentielles pour la catégorie d'actifs des bâtiments institutionnels	Il s'agit du facteur le plus important pour la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels, mais le moins important pour la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique et les immeubles de bureaux
Technologie	Les travaux d'électrification et l'installation de thermopompes sont des facteurs importants pour les quatre catégories; la conception minimaliste a le meilleur rendement du capital investi	La géothermie est un des facteurs pris en compte pour la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels et institutionnels; le chauffage centralisé est celui de la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique
Pérennité	La préparation réglementaire est le principal facteur non financier	Vancouver est la ville où ce facteur est le plus important; Toronto, Montréal et Halifax suivent

## Constatations intersectorielles

Les données financières concordent avec les facteurs sectoriels suivants :

- **Les primes de coût en capital varient** selon la catégorie d'actifs, la volonté d'obtenir la certification, les choix technologiques et le degré d'intégration précoce dans la conception. Les augmentations sont systématiquement plus faibles lorsque la durabilité est intégrée dès la conception, et peuvent s'approcher du zéro dans les nouvelles constructions résidentielles et institutionnelles grâce à une conception minimaliste et à des approches axées sur l'enveloppe.

- **Les économies de coûts d'exploitation, lorsqu'elles sont suivies, se révèlent importantes :** de 17 à 37 % dans les projets de bâtiments résidentiels, de 16 à 75 % dans les projets de bâtiments institutionnels, de 30 à 52 % dans les projets d'immeubles de bureaux et de 55 à 84 % dans les projets de chauffage centralisé dans les bâtiments de logistique et d'entreposage. En pratique, la réalisation de ces économies dépend de la rigueur du transfert du protocole technique entre la conception et la construction, d'une part, et l'exploitation, d'autre part, ainsi que de la robustesse du programme d'exploitation et d'entretien continu. Ces domaines sont systématiquement qualifiés de déterminants pour établir si la performance modélisée se maintient au fil du temps.
- **Du côté du loyer et de l'évaluation, les résultats sont inégaux.** Des primes de loyer mesurables (de 10 à 30 %) et une compression du taux de capitalisation ont été identifiées dans un portefeuille pionnier de la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique et d'entreposage. Les primes de loyer étaient limitées au sein de la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels (un seul cas de 5 %). Des augmentations du revenu d'exploitation net et de la valeur estimée ont été identifiées pour les bâtiments institutionnels, lorsqu'elles étaient mesurables. Enfin, aucune prime de loyer ou de la valeur considérable n'a été identifiée dans l'échantillon des immeubles de bureaux.
- **Les périodes de récupération, lorsqu'elles sont déclarées, se situent dans les horizons d'investissement conventionnels pour les bâtiments commerciaux,** allant de moins de 5 à 10 ans pour les bâtiments de logistique et d'entreposage, de moins de 5 à 15 ans pour les immeubles de bureaux et de 5 à 10 ans pour les bâtiments institutionnels.

## Les avantages connexes et la proposition de valeur globale

Au-delà des rendements financiers directs, les bâtiments certifiés offrent systématiquement des avantages connexes qui renforcent l'analyse de rentabilisation globale, même lorsqu'ils ne sont pas pleinement pris en compte dans les modèles financiers conventionnels. Ces avantages sont, notamment, une amélioration de la qualité de l'air intérieur et du confort thermique, un meilleur bien-être pour les occupants, une plus grande stabilité opérationnelle et une validation par des tiers de la performance en matière de durabilité (p. ex. les émissions de gaz à effet de serre). D'autres avantages propres au secteur, tels que l'admissibilité aux marchés publics (logistique et entreposage), ainsi que l'éducation et l'alignement sur la mission (institutionnel), renforcent davantage la valeur à long terme et la résilience des actifs.

## Conclusion

La prime de coût initial est un facteur parmi d'autres qui influencent la décision de cibler une certification; dans de nombreux cas, elle n'est pas décisive. La valeur est obtenue grâce à une combinaison de facteurs, dont : l'accès au financement; l'admissibilité au financement; la stabilité des coûts d'exploitation; les attentes des locataires et des investisseurs; la conformité réglementaire dès le départ et la résilience à long terme; le poids relatif de ces facteurs selon la catégorie d'actifs. Pour la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels, l'analyse de rentabilisation est axée sur le financement; pour la catégorie d'actifs des bâtiments institutionnels, elle est axée sur l'accès au financement et la stabilité des coûts d'exploitation à long terme; pour la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique et d'entreposage, elle est axée sur l'efficacité opérationnelle et l'accès au marché; pour la catégorie d'actifs des immeubles de bureaux, elle est axée sur les engagements en matière de durabilité, la réputation, la préparation réglementaire et l'atténuation des risques.

Dans les quatre catégories d'actifs, la certification passe d'un facteur de différenciation sur le marché à une exigence minimale. Comme l'ont souligné les répondants de la catégorie d'actifs des immeubles de bureaux, la question pertinente n'est plus « Vais-je empocher une prime aujourd'hui? », mais plutôt « À combien s'élèveront les coûts de ne pas être certifié dans trois, cinq ou dix ans? ».

# Table des matières

1	Introduction et objectif	8
2	Méthodologie	10
3	Analyse de rentabilisation et performance financière intersectorielle	11
	3.1 <i>Facteurs commerciaux et avantages connexes</i>	11
	3.2 <i>Coûts en capital et primes de construction</i>	11
	3.3 <i>Performance opérationnelle et économies d'énergie</i>	12
	3.4 <i>Évaluation des actifs et perception du marché</i>	13
	3.5 <i>Financement, incitatifs et assurance</i>	14
4	Technologie et innovation : tendances systémiques	16
5	Avantages connexes et expérience des occupants	18
6	Études de cas régionales	19
7	Répercussions politiques et financières sur la transformation du marché	22
8	Leviers d'investissement et observations exploitables	25
9	Conclusion	26
10	Annexe – Séance de mobilisation de l'industrie et limites	27

# 1 Introduction et objectif

Le marché immobilier canadien entre dans une période de transition accélérée, façonnée par l'évolution des attentes du marché des capitaux, un paysage réglementaire en expansion, la hausse des coûts de construction, des taux d'intérêt élevés et fluctuants, ainsi que des perturbations liées au climat. Ces facteurs remodelent la façon dont la performance, les risques et la valeur à long terme des bâtiments sont compris.

Dans ce contexte, la certification de bâtiment durable n'est plus considérée principalement comme un moyen de réaliser des économies d'exploitation supplémentaires ou d'augmenter la valeur normalisée, mais de plus en plus comme un mécanisme de gestion du risque de perte, de préparation à la réglementation et de pérennisation des actifs.

Ce résumé intersectoriel résume les conclusions de quatre rapports de recherche consacrés aux actifs, et a été préparé par le [Conseil du bâtiment durable du Canada® \(CBDCA\)](#) et [PricewaterhouseCoopers s.r.l. \(PwC\)](#) dans le cadre d'une analyse de rentabilisation nationale sur la certification des bâtiments verts au Canada. Les rapports couvrent quatre catégories d'actifs : les bâtiments résidentiels à logements multiples (sur le marché et abordables); les bâtiments institutionnels; les bâtiments de logistique et d'entrepôt; les immeubles de bureaux. Ils s'appuient sur des recherches originales comprenant 22 enquêtes sur des projets et 12 entrevues approfondies auprès de propriétaires, de promoteurs, d'exploitants et de gestionnaires d'actifs certifiés LEED et selon les normes du bâtiment à carbone zéroMC (normes BCZ) dans cinq provinces.

En s'appuyant sur des données réelles et des renseignements provenant de propriétaires de bâtiments, cette recherche montre comment les principaux acteurs du marché réagissent à l'évolution des conditions et exigences. Quel que soit le type de bâtiments ou la région, les répondants ont décrit un environnement commercial dans lequel les récits d'évaluation traditionnels, souvent centrés sur les périodes de récupération ou les primes de loyer, deviennent moins décisifs. Au lieu de cela, les décisions de certification sont de plus en plus influencées par des facteurs tels que le climat, les réglementations sur la performance des bâtiments, la planification des immobilisations, les attentes des locataires et la liquidité à long terme des actifs. Une des principales constatations est que la décision n'est plus motivée par le coût de la certification, mais par ce qui la rend viable, qu'il s'agisse du financement, de la gestion des risques, des attentes des locataires, de l'alignement sur la mission, de la résilience opérationnelle ou du positionnement à long terme des actifs.

Alors que le marché continue de répondre à la hausse des coûts, aux attentes réglementaires et à la nécessité de pérenniser les actifs, les propriétaires sont tenus d'adopter des approches en matière de gestion des actifs davantage structurées et tournées vers l'avenir. Les exigences de performance sont également de plus en plus obligatoires, et les décisions en matière de capital plus limitées. Ainsi, la certification émerge non seulement comme un résultat environnemental, mais aussi comme un cadre pratique pour aligner les décisions d'investissement actuelles sur l'évolution du marché, les politiques et les exigences en matière de divulgation.

Chacune des catégories d'actifs examinées reflète une analyse de rentabilisation distincte, façonnée par les structures de propriété, les mécanismes de financement, la situation des locataires et le contexte politique. Cependant, dans l'ensemble, les résultats révèlent des tendances intersectorielles communes. Ce résumé vise donc à :

1. comparer les perspectives entre les catégories d'actifs et à mettre en évidence les réalités financières, techniques et stratégiques communes;
2. déterminer les facteurs politiques et financiers et ceux relatifs au marché qui émergent à mesure que les risques liés au climat et à la performance deviennent plus visibles;
3. illustrer comment ces dynamiques diffèrent d'un marché à l'autre, (Ontario, Québec, Ouest canadien et Canada atlantique) à l'aide d'études de cas régionales.

Ce résumé représente la première étape de l'effort à plus long terme du CBDCA de documenter l'évolution de l'analyse de rentabilisation des bâtiments verts au Canada. À mesure que les données seront disponibles et que les pratiques du marché continuent d'évoluer, le CBDCA a l'intention de faire suite à ce travail en collaborant davantage avec les propriétaires de bâtiments et les investisseurs, en approfondissant l'analyse sectorielle et en y ajoutant des perspectives régionales. Les résultats présentés ci-dessous doivent donc être considérés comme un indicateur précoce de tendances émergentes, fondé sur l'expérience actuelle du marché et destiné à éclairer le dialogue en cours et la prise de décisions.

## 2 Méthodologie

Ce résumé s'appuie sur les données primaires d'une analyse de rentabilisation effectuée à l'échelle nationale, utilisant une approche à méthodes mixtes qui combine des enquêtes quantitatives sur des projets et des entrevues qualitatives semi-structurées (d'environ 45 à 60 minutes chacune) effectuées auprès d'acteurs des quatre catégories d'actifs décrites ci-dessous. De plus, une séance de mobilisation de l'industrie a été organisée pour valider les observations et les conclusions qualitatives dans le contexte global des réalités du marché. 30 experts intersectoriels (investisseurs, propriétaires, gestionnaires d'actifs, dirigeants de gouvernements, professionnels de la finance et de l'assurance) ont examiné des observations préliminaires. Veuillez consulter l'[annexe](#) pour plus de détails.

L'analyse intersectorielle utilise une structure thématique cohérente pour toutes les catégories d'actifs (et tous les rapports) : coûts en capital; performance opérationnelle; évaluation des actifs; financement et incitatifs; technologie et innovation; avantages connexes; pérennité; résilience. Cette structure commune permet de comparer les catégories d'actifs entre eux tout en préservant les nuances propres à chacune.

L'étude a ciblé les bâtiments certifiés LEED Or (ou plus), ou répondant à la Norme du bâtiment à carbone zéro – Design (BCZ-Design) et la Norme du bâtiment à carbone zéro – PerformanceMC (BCZ-Performance), dans toutes les provinces canadiennes. La taille de l'échantillon varie donc selon la catégorie (quatre à huit enquêtes par catégorie d'actifs). Il convient d'ajouter que la couverture géographique est inégale et que les indicateurs ne sont pas toujours présentés dans des formats normalisés. Par conséquent, ce résumé identifie des tendances directionnelles plutôt que des conclusions statistiquement représentatives.

Toutes les conclusions sont tirées directement des données déclarées par les répondants; aucune valeur n'a été déduite, ni extrapolée, ni vérifiée de manière indépendante.

### Aperçu de l'échantillon

Catégorie d'actifs	Sondages	Entrevues	Provinces	Certifications
Immeubles résidentiels à logements multiples	4	3	Ontario, Québec	LEED Or, BCZ-Design, v1 à v3
Institutionnel	5	3	Colombie-Britannique, Ontario.	LEED Or ou Platine, BCZ-Design, BCZ-Performance
Logistique et entreposage	5	3	Nouvelle-Écosse, Ontario	LEED Or, BCZ-Design, BCZ-Performance
Immeubles de bureaux	8	3	Colombie-Britannique, Ontario, Manitoba	LEED Or ou Platine, BCZ-Design, BCZ-Performance
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	<b>5 provinces</b>	<b>LEED Or ou Platine, BCZ-Design, BCZ-Performance</b>

Pris dans leur ensemble, la recherche originale, les entrevues semi-structurées et les commentaires des experts fournissent des données probantes pertinentes pouvant éclairer la prise de décision des premiers adoptants qui tiennent compte du financement lié à la performance, des normes BCZ et de la livraison à grande échelle. Le CBDCA a l'intention d'élargir cette base de données probantes en 2027, en mettant l'accent sur les bâtiments résidentiels à logements multiples certifiés BCZ-Design et sur les données de performance opérationnelle, afin de progresser vers un ensemble de données nationales plus exhaustif.

# 3 Analyse de rentabilisation et performance financière intersectorielle

## 3.1 Facteurs commerciaux et avantages connexes

Pour l'ensemble des catégories d'actifs, la recherche révèle que les décisions de certification ne sont pas principalement motivées par un objectif de réduction des coûts ni des attentes relatives aux primes de loyer. Au lieu de cela, les propriétaires et les promoteurs ont décrit un ensemble convergent de facteurs stratégiques : l'accès au financement (en particulier l'APH Select de la SCHL, un facteur important pour la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels); le positionnement à long terme des actifs; la gestion des risques; la préparation réglementaire; l'alignement sur la mission et les engagements en matière de durabilité; la stabilité des coûts d'exploitation sur de longues périodes de détention. Ces facteurs ont des degrés d'importance selon la catégorie d'actifs : moyens de financement (résidentiel); accès au financement et stabilité des coûts à long terme (institutionnel); efficacité opérationnelle et reproductibilité (logistique et entreposage); résilience des actifs et préparation réglementaire (immeubles de bureaux). Collectivement, ces facteurs reflètent un changement structurel du marché plutôt qu'un changement isolé. Les avantages connexes renforcent ces facteurs. La qualité de l'environnement intérieur, la valeur de la réputation, la capacité d'attirer des locataires et la résilience aux événements climatiques (p. ex. la fumée des feux de forêt et les canicules) ont été systématiquement citées comme des considérations importantes éclairant la décision d'obtenir une certification, même lorsqu'elles ne sont pas encore monétisées.

Selon les propriétaires et les exploitants, les bâtiments certifiés, par rapport à ceux non certifiés, sont associés à moins de plaintes liées à l'entretien, à un taux de roulement des locataires plus faible et à une réduction des frictions opérationnelles, des résultats qui renforcent l'analyse de rentabilisation de la détention à long terme.

**Ainsi, toutes les données recueillies appuient une conclusion claire** : le parcours de certification LEED et les normes BCZ sont finançables, reproductibles et de plus en plus harmonisés avec les cadres de risque et de performance sur lesquels s'appuient les propriétaires de bâtiments institutionnels, les prêteurs et les décideurs politiques. L'analyse de rentabilisation n'est plus théorique; elle est mise en œuvre dans toutes les catégories d'actifs et dans toutes les régions.

## 3.2 Coûts en capital et primes de construction

Pour l'ensemble des catégories d'actifs, les coûts en capital supplémentaires déclarés allaient de près de zéro à environ 20 pour cent au-dessus des valeurs de référence minimales et conventionnelles des codes. Une constatation intersectorielle importante est que le montant de la prime est principalement déterminé par l'approche de conception et les pratiques d'approvisionnement, plutôt que par les exigences de durabilité. L'extrémité supérieure de la fourchette, en particulier le 20 pour cent rapporté dans un projet résidentiel, reflète la perturbation de la chaîne d'approvisionnement et l'indexation des coûts de l'ère de la COVID, et non un coût structurel attribuable à la certification. Lorsque ces cas extrêmes sont exclus, on remarque que la plupart des projets ont déclaré des primes regroupées dans la fourchette de moins de 1 à 11 pour cent, plusieurs projets déclarant un coût différentiel proche de zéro.

Les personnes interrogées ont déclaré que l'intégration de la durabilité dès la conception favorisait systématiquement les primes les plus faibles. Pour la catégorie d'actif des bâtiments résidentiels, la « conception minimaliste », qui regroupe les systèmes de chauffage et de refroidissement et les systèmes d'alimentation en eau chaude sanitaire dans des systèmes électrifiés simplifiés, a éliminé environ 25 pour cent de l'équipement mécanique conventionnel. Pour la catégorie d'actif des bâtiments institutionnels, une approche accordant la primauté à l'enveloppe donnait la priorité aux enveloppes à haute performance

pour réduire la taille des systèmes mécaniques. Pour la catégorie d'actif des bâtiments de logistique et d'entreposage, les systèmes de chauffage centralisés ont remplacé les unités individuelles contrôlées par les locataires. Pour la catégorie d'actif des immeubles de bureaux, une collaboration interfonctionnelle précoce est systématiquement associée à des primes plus faibles. À l'inverse, les projets qui intégraient des caractéristiques écologiques à des conceptions conventionnelles ou qui énonçaient explicitement des exigences de durabilité dans le cadre du processus d'approvisionnement ont fait état de coûts apparents plus élevés. De nombreuses personnes interrogées ont déclaré que les entrepreneurs appliquent des augmentations de prix automatiques à tout ce qui est décrit comme « écologique ».

Catégorie d'actifs	Fourchette de prime déclarée et principaux facteurs
Résidentiel	Moins de 1 % à ~20 % L'accent est mis sur la conception minimaliste et moins sur les ajouts; l'indexation des coûts à l'ère de la COVID a gonflé la fourchette supérieure. Les primes sont réduites grâce à des systèmes électrifiés simplifiés et à une intégration précoce (moins de 1 % à environ 11 %, en excluant les valeurs aberrantes).
Institutionnel	0 à 10 % Les stratégies axées sur l'enveloppe; les subventions qui réduisent les coûts.
Logistique et entreposage	2 à 8 % Les systèmes de chauffage centralisés; les initiatives novatrices pour les quais de chargement.
Immeubles de bureaux (nouvelle construction)	2 à 15 % L'intégration précoce; l'harmonisation climat-technologie.
Immeubles de bureaux (modernisation)	10 à plus de 25 % La capacité électrique; la modernisation des équipements mécaniques; les problèmes mentionnés par les locataires.

### Observation déterminante

le surcoût écologique n'est pas fixe; il dépend du processus de conception, de la stratégie d'approvisionnement et du calendrier du projet. L'intégration précoce ainsi que la conception minimaliste et axée sur l'enveloppe ont systématiquement favorisé les primes les plus basses dans toutes les catégories d'actifs.

## 3.3 Performance opérationnelle et économies d'énergie

Des économies de coûts d'exploitation ont été relevées dans toutes les catégories d'actifs. Les résultats les plus remarquables ont été obtenus dans la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique et d'entreposage (des économies allant de 55 à 84 % par rapport aux valeurs de référence des codes), et ce, grâce aux systèmes centralisés de thermopompes. Les personnes interrogées de la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels ont déclaré des économies allant de 17 à 37 pour cent, bien que la récupération de la plus-value varie selon la structure de propriété : les économies reviennent aux sociétés de copropriétaires (incitation partagée), mais profitent directement aux propriétaires d'immeubles locatifs construits à cet effet. Les personnes interrogées de la catégorie d'actifs des bâtiments institutionnels ont déclaré la fourchette d'économie la plus large (des économies allant de 16 à 75 %), profitant de périodes de détention indéfinies qui permettent la capitalisation. Les personnes interrogées de la catégorie d'actifs des immeubles de bureaux ont déclaré des économies allant de 30 à 52 pour cent, mais gardent une importante réserve : les réductions d'émissions dues à l'électrification n'ont pas toujours réduit les coûts dans les contextes où le gaz restait plus économique que l'électricité (l'« écart de coût lié au changement de combustible »).

La tarification régionale de l'énergie influence considérablement les profils de récupération. Au Québec, même de grandes économies en pourcentage se traduisent par des montants modestes en dollars absolus en raison des faibles tarifs d'électricité. En Ontario et dans l'Ouest canadien, des tarifs plus élevés renforcent l'argument opérationnel en faveur de l'électrification.

Catégorie d'actifs	Fourchette d'économies liées aux coûts d'exploitation	Principaux facteurs	Remarque
Résidentiel	17 à 37 %	Électrification; approche axée sur l'enveloppe	L'incitation est partagée pour les sociétés de copropriétaires, mais plus forte pour les propriétaires d'immeubles locatifs
Institutionnel	16 à 75 %	Priorité à l'enveloppe, géothermie	La capitalisation sur 50 à 100 ans continue de produire des effets importants
Logistique et entreposage	55 à 84 %	Systèmes de chauffage centralisés; contrôles efficaces	Refonte transformatrice des systèmes
Bureaux	30 à 52 %	Récupération de chaleur; électrification	Le changement de combustible peut augmenter les coûts

#### Observation déterminante

Les économies liées aux coûts d'exploitation sont réelles dans toutes les catégories d'actifs, mais qui en tire profit, et à quel moment, dépend de la structure de propriété, de la détermination des prix de l'énergie associée à la capacité de production du réseau et du choix de la technologie. L'écart de coût lié au changement de combustible dans les immeubles de bureaux et le fait que l'incitation soit partagée pour les sociétés de copropriétaires sont des obstacles structurels qui ne sont pas encore pleinement pris en compte par les politiques.

### 3.4 Évaluation des actifs et perception du marché

La certification de bâtiment durable n'est pas encore systématiquement prise en compte dans les évaluations immobilières canadiennes. Les personnes interrogées de toutes les catégories d'actifs ont déclaré des augmentations du revenu d'exploitation net dues à la réduction des coûts d'exploitation. Toutefois, la compression du taux de capitalisation, les primes de loyer et l'augmentation de la valeur estimée demeurent incohérentes et ne sont généralement pas prises en compte dans l'information financière pro forma. Les données sur les primes de loyer sont limitées : de 5 à 7 pour cent par pied carré pour les bâtiments de logistique et d'entreposage (la donnée la plus solide); une augmentation d'environ 5 pour cent pour un seul projet résidentiel; presque qu'aucune donnée pour les immeubles de bureaux, où le taux d'inoccupation élevé limite le pouvoir de fixation des prix. Une compression du taux de capitalisation d'environ 25 points de base a été mentionnée par les personnes interrogées de la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels et des immeubles de bureaux; elle a toutefois été décrite comme anecdotique et prospective. Le consensus émergent est que la valeur financière de la certification provient de la réduction des coûts d'exploitation et de la stabilité du revenu net d'exploitation, plutôt que de la hausse des loyers. Cette réduction représente un «

écart d'évaluation » important, c'est-à-dire la différence entre la valeur stratégique que la certification apporte et la valeur que les marchés évaluent actuellement. Pour combler cet écart, il faut faire évoluer les pratiques d'évaluation, la souscription des prêteurs et l'analyse comparative des investisseurs.

Des signes précurseurs montrent que cette évolution est en cours. Un récent rapport conjoint du CBDCA et de la Real Property Association of Canada indique que le marché commence à reconnaître la durabilité et les facteurs de risque liés au climat dans les évaluations immobilières. Le rapport fournit une feuille de route pour intégrer les risques liés au climat dans les pratiques d'évaluation de l'immobilier commercial au Canada. Il aborde également l'adoption de normes d'évaluation internationales mises à jour, l'établissement de cadres de données et de références sur les risques liés au climat et l'amélioration des méthodologies d'évaluation pour refléter les répercussions financières de la transition et les risques matériels liés au climat. Cette harmonisation émergente entre les organisations de l'industrie suggère que l'écart d'évaluation identifié dans cette recherche pourrait commencer à se réduire à mesure que les normes d'évaluation, les systèmes de données et les pratiques du marché évoluent.

Pour soutenir ce changement, des outils d'évaluation, tels que le Carbon Risk Real Estate Monitor (CRREM), ont été créés pour aider les investisseurs, les prêteurs et les propriétaires d'actifs à quantifier le risque lié aux actifs irrécupérables et à la transition. Ces outils comparent, par exemple, la performance énergétique et la performance en matière d'émissions de carbone des bâtiments à des moyens de décarbonation alignés sur des cibles de 1,5 °C à 2 °C. Le CRREM traduit la performance actuelle et projetée d'un bâtiment en une « année d'irrécupérabilité », soit le moment où l'intensité en carbone d'un actif irrécupérable devrait dépasser un budget fondé sur des données scientifiques. L'outil donne donc aux gestionnaires de portefeuille une perspective tournée vers l'avenir sur les actifs les plus vulnérables aux réglementations, au marché et au refinancement s'ils ne sont pas décarbonés.

#### Observation déterminante

un « écart d'évaluation » tintersectoriel est constaté dans toutes les catégories d'actifs. La certification offre des avantages mesurables, mais les marchés n'ont pas accès à assez de méthodologies d'évaluation et de cadres pour les prêteurs afin de les évaluer systématiquement. Pour transformer le marché, il est essentiel de combler cet écart.

### 3.5 *Financement, incitatifs et assurance*

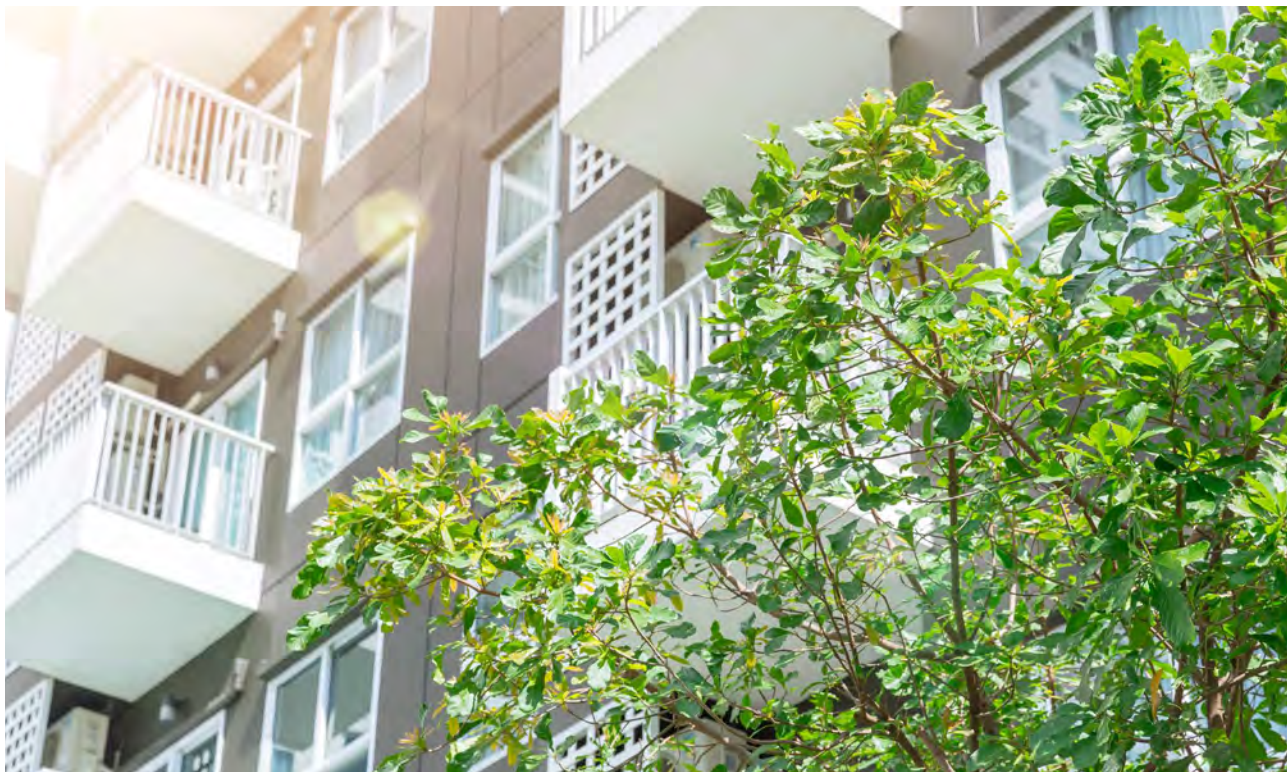
Le financement est le facteur externe éclairant le plus la décision de certification pour la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels. Il est également un facteur essentiel pour la catégorie d'actifs des bâtiments institutionnels, mais reste largement absent en tant que facteur pour la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique et d'entrepôt et celle des immeubles de bureaux. Le facteur dominant relevé pour la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels est le programme APH Select de la SCHL, qui génère des économies de centaines de milliers à des millions de dollars par projet. Pour la catégorie d'actifs des bâtiments institutionnels, les subventions (même celles gouvernementales) sont essentielles, la durabilité étant de plus en plus une exigence d'admissibilité pour recevoir du financement.

Dans la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique et d'entrepôt et celle des immeubles de bureaux, les incitations ont été décrites comme trop faibles, fragmentées et inégales selon les régions. Par exemple, la Colombie-Britannique offre des programmes nettement plus solides que l'Ontario, l'Alberta et le Canada atlantique. Les produits de financement écologiques offraient des prix proches des conditions traditionnelles. Les marchés de l'assurance n'ont reconnu la certification comme variable de tarification du risque dans aucune catégorie d'actifs, malgré la forte augmentation des pertes liées au climat, ce qui représente un décalage majeur et une occasion inexploitée.

Catégorie d'actifs	Levier de financement principal	Efficacité des incitatifs	Effet sur l'assurance
Résidentiel	APH Select de la SCHL (levier dominant)	Levier secondaire; propre à chaque projet	Aucun effet n'a été observé
Institutionnel	Subventions (même celles publiques)	Levier essentiel; les subventions sont intégrées dans les critères	Aucun effet n'a été observé
Logistique	Limité	Mince et fragmenté	Aucun effet n'a été observé
Bureaux	Limité	Inégal; les programmes de la Colombie-Britannique sont plus solides	Aucun effet n'a été observé

### Observation déterminante

les mécanismes de financement liés à la performance sont le levier le plus puissant à l'heure actuelle, mais ils ne profitent qu'aux catégories d'actifs des bâtiments résidentiels et institutionnels. Les deux autres catégories d'actifs ne profitent pas de leviers financiers comparables, un problème qui limite la transformation du marché dans la majorité du parc immobilier commercial du Canada.



# 4 Technologie et innovation : tendances systémiques

Malgré les variations selon le type de bâtiment, la zone climatique et le processus de certification, la recherche révèle des thèmes technologiques remarquablement cohérents pour toutes les catégories d'actifs.

## Électrification : la voie universelle

L'électrification, soit la transition du chauffage à base de combustibles fossiles vers des solutions de remplacement électriques, est la décision technologique la plus importante dans toutes les catégories d'actifs. Les thermopompes (à air, hydrothermiques, géothermiques) sont la solution par défaut pour les nouveaux bâtiments certifiés. Pour la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique et d'entreposage, les thermopompes air-eau centralisées ont permis de réaliser les économies les plus remarquables de l'étude. Dans le cadre des rénovations des immeubles de bureaux, l'électrification est le principal facteur de la décarbonation et la plus grande source de coûts en capital et de complexité. L'harmonisation entre le climat et la technologie est essentielle : les systèmes à air fonctionnent bien sur la côte de la Colombie-Britannique, tandis que les régions plus froides peuvent nécessiter des systèmes géothermiques ou l'installation de systèmes supplémentaires.

## Conception minimaliste et primauté à l'enveloppe : là où le rendement du capital investi est le plus élevé

La stratégie la plus rentable, toutes catégories d'actifs confondues, repose sur une philosophie de conception, et non sur une technologie. Qu'on parle de « conception minimaliste » (bâtiments résidentiels), de « primauté à l'enveloppe » (bâtiments institutionnels) ou d'« intégration précoce » (immeubles de bureaux), le principe est le même : investir dans l'enveloppe du bâtiment et la simplification des systèmes pour réduire la dépendance aux équipements mécaniques, aux réseaux de gaines et aux systèmes complexes. Dans les bâtiments résidentiels, ce principe a éliminé environ 25 pour cent des systèmes mécaniques. Dans les bâtiments institutionnels, les enveloppes passives de haute qualité ont permis une simplification mécanique importante. Dans les bâtiments de logistique et d'entreposage, les systèmes de chauffage centralisés ont remplacé des dizaines d'unités individuelles.

## Innovations propres aux catégories d'actifs

Plusieurs innovations sont clairement propres à une catégorie d'actifs. Dans la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique et d'entreposage, l'élimination du pont thermique du quai de chargement à l'aide de niveleurs de stockage verticaux provenant de l'entreposage frigorifique a permis de remédier à la plus importante source de perte de chaleur. Dans la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels, les thermopompes à frigorigène au CO<sub>2</sub> pour l'eau chaude sanitaire (une technologie qui a été déployée à petite échelle en Colombie-Britannique et qui s'étend maintenant à d'autres provinces) représentent un investissement de pointe à environ 3,75 fois le coût conventionnel. La gestion des bâtiments grâce à l'intelligence artificielle (IA) permet de réaliser des économies supplémentaires de 10 à 15 pour cent dans la catégorie d'actifs des immeubles de bureaux et des bâtiments de logistique et d'entreposage; cette économie s'ajoute toutefois aux autres et dépend de la mobilisation des équipes opérationnelles.

Technologie	Résidentiel	Institutionnel	Logistique et entreposage	Immeubles de bureaux
Thermopompes	✓ Innovation essentielle	✓ Innovation essentielle	✓ Innovation transformatrice	✓ Innovation essentielle
Géo-échange	✓ Selon la région (?)	✓ Stratégie de durabilité	-	✓ APH Select
Conception minimaliste/ primauté à l'enveloppe	✓ Réduction aux équipements mécaniques de 25 % (?)	✓ Enveloppe passive solide	✓ Conception centralisée	✓ Intégration précoce
Solaire photovoltaïque	✓ APH Select	✓ Évolutif	✓ Multibâtiments	✓ APH Select (?)
Gestion des bâtiments au moyen de l'IA	-	✓ Jumeaux numériques	✓ 10 à 15 %; mixte	✓ 10 à 15 %; en développement
Innovation au quai de chargement	-	-	✓ Innovation à forte incidence : élimination de la plus grande source de perte de chaleur	-

### Observation déterminante

l'électrification et la conception minimaliste/primauté à l'enveloppe sont les deux stratégies universelles ayant le plus d'incidence. Le choix de la technologie doit être éclairé par la zone climatique et la capacité opérationnelle, et non par la nouveauté. Les projets les plus réussis ont permis la mise en œuvre de systèmes éprouvés et opérationnels.

# 5

## Avantages connexes et expérience des occupants

Les avantages connexes sont systématiquement signalés dans toutes les catégories d'actifs et sont souvent la principale raison de la certification, mais ils sont évalués et monétisés de façon très différente selon la catégorie d'actifs. Du point de vue du propriétaire et de l'exploitant, les bâtiments certifiés obtiennent des résultats opérationnels concrets : moins de plaintes liées à l'entretien, un roulement plus faible des locataires, une réduction des frictions opérationnelles et une durabilité accrue des actifs. Pendant les épisodes de fumée des feux de forêt et de canicules (de plus en plus fréquents au Canada) l'étanchéité à l'air et les systèmes de ventilation mécanique caractéristiques des bâtiments certifiés offrent des avantages mesurables en matière de résilience, tant pour les occupants que pour l'exploitation des bâtiments.

La qualité de l'environnement intérieur, l'amélioration de la qualité de l'air, le confort thermique et la performance acoustique ont été les avantages connexes les plus fréquemment cités. L'électrification et l'élimination de la combustion de gaz sur place améliorent la qualité de vie pour tous les types de bâtiments. Pour la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels, ces améliorations augmentent la surface habitable utilisable et améliorent la qualité des logements. Pour la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique et d'entreposage, le chauffage par rayonnement au sol fournit des températures plus constantes que les réseaux aériens conventionnels.

La valeur de la réputation et le positionnement en matière de durabilité sont les principaux avantages connexes pour la catégorie d'actifs des bâtiments institutionnels et des immeubles de bureaux. Les personnes interrogées du secteur des bâtiments institutionnels ont décrit les bâtiments certifiés comme une « infrastructure d'apprentissage » qui soutient la poursuite des études et la mobilisation du public. Pour la catégorie d'actifs des immeubles de bureaux, les décisions de certification sont motivées par les engagements en matière de durabilité et l'atténuation des risques plutôt que par le rendement financier. La certification par un tiers sert de raccourci de communication crédible dans toutes les catégories d'actifs.

Les demandes des locataires évoluent, mais elles ne sont pas encore un facteur déterminant pour les loyers. Les locataires accordent de l'importance à la durabilité lorsque tous les autres facteurs sont égaux, mais ils ne sont généralement pas disposés à payer des loyers dont la hausse est considérable. Pour la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels, cela se manifeste par une location plus rapide et un taux d'inoccupation plus faible. Pour la catégorie d'actifs des immeubles de bureaux, la certification LEED est une exigence de base pour les immeubles de classe A; le fait de ne pas avoir cette certification est un désavantage. Les normes BCZ demeurent un objectif ambitieux pour les locataires privés, même si le mandat de carboneutralité d'ici 2030 imposé par le gouvernement fédéral pour les espaces loués peut stimuler la demande. Pour la catégorie d'actifs des bâtiments de logistique et d'entreposage, les locataires qui ont initialement choisi de louer des bâtiments certifiés ont réalisé que la certification était un atout lorsque les sociétés mères adoptent des mandats environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG). Un défi structurel pour l'ensemble des catégories d'actifs est que les cadres de location standard excluent les coûts énergétiques; les bâtiments certifiés semblent donc plus chers même si leurs coûts totaux d'occupation sont inférieurs.

### Observation déterminante

avantages connexes – la qualité de l'air intérieur, la réputation, le positionnement en matière de durabilité et l'atténuation des risques sont les principales raisons éclairant la décision de certification dans la plupart des catégories d'actifs, mais ces avantages restent difficiles à monétiser. L'élaboration d'approches normalisées pour évaluer ces avantages renforcerait l'analyse de rentabilisation.

## 6 Études de cas régionales

L'analyse de rentabilité de la certification de bâtiment durable varie considérablement d'une région à l'autre, en fonction du prix de l'énergie, du contexte réglementaire, de la disponibilité des incitations, des marchés du travail et des conditions climatiques. Cette section s'appuie sur des données probantes tirées de projets pour expliquer comment ces dynamiques modifient le calcul sur les marchés canadiens.

Les points les plus importants à retenir varient considérablement selon la compétence : La Colombie-Britannique est en tête en ce qui concerne l'ampleur de ses mesures incitatives et l'harmonisation du code progressif, ce qui en fait la province la plus favorable sur le plan économique pour les bâtiments à haut rendement. L'élan de l'Ontario est stimulé par le programme APH Select de la SCHL (bâtiments résidentiels) et par la prochaine norme de rendement à l'égard des émissions de Toronto (maintenant attendue au Conseil au début de 2027). La Nouvelle-Écosse présente les données probantes les plus solides en matière d'économies opérationnelles, tout en mettant en évidence un important débat politique concernant la taxe sur le climat d'Halifax. Pendant ce temps, l'Alberta et le Canada atlantique restent considérablement à la traîne en matière de mesures incitatives, ce qui supprime l'analyse de rentabilisation même lorsque la performance technique est réalisable. Chacune des sous-sections ci-dessous aborde plus en détail le contexte propre à chaque région, et un contexte juridique plus approfondi est disponible dans les rapports sur les catégories d'actifs.

### Ontario

L'Ontario est la province la plus représentée dans la recherche, avec des projets couvrant les quatre catégories d'actifs. Le programme APH Select de la SCHL est le principal levier de certification de la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels : un projet de Toronto a obtenu un financement de 1,5 M\$ de niveau 2 de la Toronto Green Standard (TGS). Les promoteurs de logements abordables ont expliqué devoir combiner plusieurs sources de financement (SCHL, investisseurs pour des régimes de pensions, Fonds pour le logement abordable) pour rendre les projets viables. La dynamique réglementaire s'accélère : à Toronto, des propriétaires de bâtiments institutionnels ont intégré des normes de haut rendement à leurs politiques internes en raison de l'adoption possible de règlements administratifs locaux sur le rendement des bâtiments. Le rapport du prix de l'électricité à celui du gaz en Ontario crée une disparité des coûts en matière de changement de combustible qui favorise l'électrification des bureaux. Le déploiement de thermopompes à frigorigène au CO<sub>2</sub> pour la production d'eau chaude sanitaire dans les bâtiments résidentiels se généralise dans la province, et les contraintes de la chaîne d'approvisionnement des thermopompes sont de plus en plus évidentes.

### Québec

L'analyse de rentabilisation du Québec est façonnée par son paradoxe : les faibles tarifs d'électricité rendent l'électrification rentable d'un point de vue financier, mais même des économies d'énergie considérables entraînent des rendements absolus modestes en dollars, ce qui prolonge la période de récupération au-delà de 15 ans (un projet montréalais a permis de réduire de 59 % l'intensité de consommation d'énergie ou IUE, la plus importante de l'échantillon résidentiel). Cependant, le réseau hydroélectrique du Québec simplifie la trajectoire des émissions : les bâtiments électrifiés réalisent des réductions importantes d'émissions de carbone, les facteurs d'émission du réseau étant inférieurs à ceux des autres provinces. Le gouvernement du Québec souhaite faire adopter à plus grande échelle un cadre de divulgation du rendement des bâtiments à l'échelle de la province, une initiative favorable sur le plan réglementaire aux premiers adoptants dans toute la province.

## Ouest du Canada

La Colombie-Britannique (Vancouver en particulier) est la province où le contexte réglementaire est le plus favorable et où les mesures incitatives sont les plus solides du Canada. Vancouver a les exigences les plus strictes du pays en matière de rendement des bâtiments, et le paysage des incitatifs de la Colombie-Britannique a été décrit comme étant nettement plus efficace que celui de toute autre province. Le climat côtier doux améliore le rendement des thermopompes à air, ce qui renforce l'analyse de rentabilisation de l'électrification. Les projets institutionnels en Colombie-Britannique ont démontré l'efficacité d'une approche qui privilégie l'enveloppe, avec de solides enveloppes passives et de l'énergie géothermique intégrée. En Alberta, la situation est plus complexe : l'intensité carbone plus élevée du réseau, des incitatifs plus faibles et des priorités réglementaires différentes font en sorte que l'analyse de rentabilisation repose davantage sur les engagements ESG internes et l'atténuation des risques à long terme que sur les facteurs financiers externes.

## Canada atlantique (Nouvelle-Écosse)

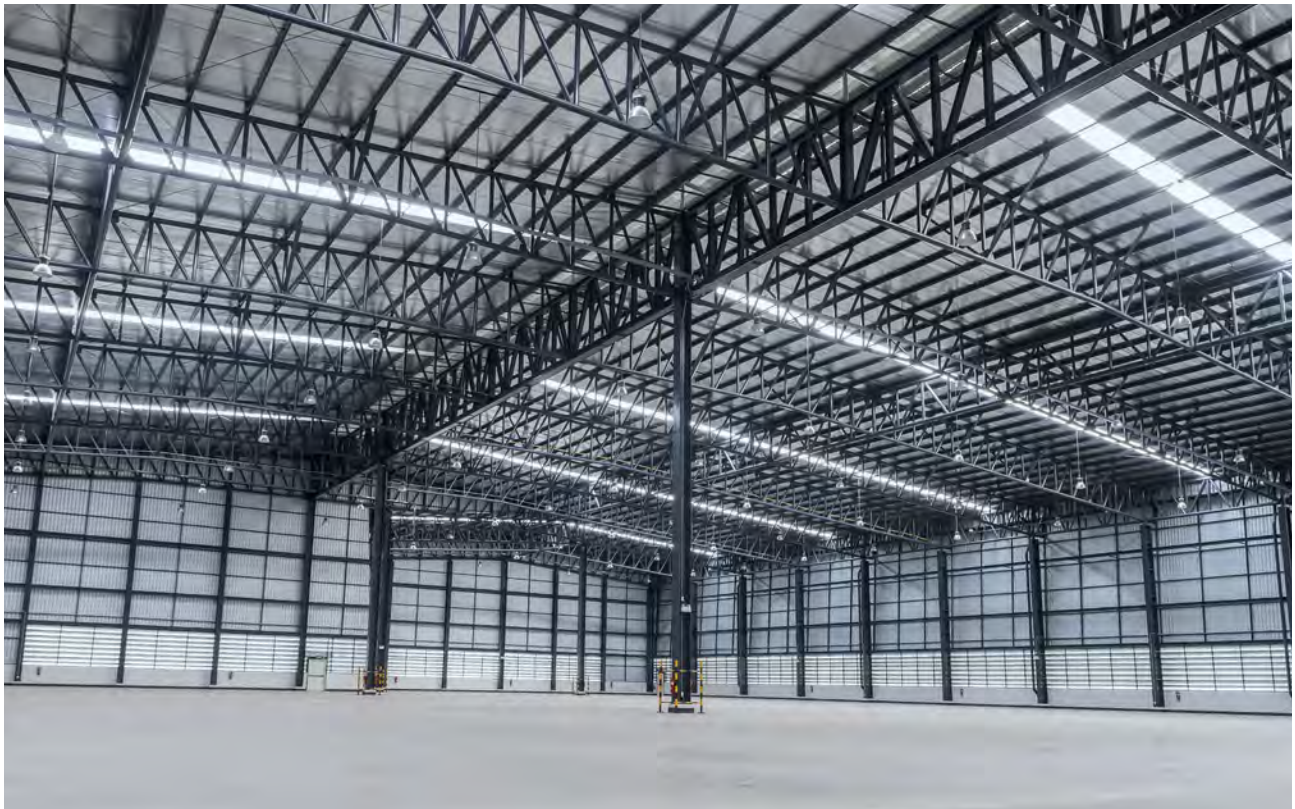
La Nouvelle-Écosse fournit les données probantes opérationnelles les plus solides de l'étude : un complexe logistique et entrepôt a réalisé des économies d'exploitation de 55 à 84 pour cent grâce aux thermopompes centralisées, à l'optimisation des quais de chargement, à l'énergie solaire photovoltaïque (PV) et au stockage par batterie. La taxe sur les mesures climatiques d'Halifax illustre une approche stratégique qui pourrait avoir une pertinence nationale. En tant que prélèvement fondé sur la valeur, la taxe est destinée à fournir un financement stable aux programmes climatiques, qui se concrétisent par les initiatives qu'elle soutient. Alors que d'autres municipalités envisagent des modèles similaires, il est possible d'examiner si des mesures fondées sur le rendement (p. ex. des remises ou des mesures incitatives pour les bâtiments qui démontrent un meilleur rendement énergétique ou carbone) pourraient aider à harmoniser les contributions financières avec les résultats, tout en préservant le rôle de la taxe, qui favorise les investissements climatiques à long terme. Les retards dans la chaîne d'approvisionnement des thermopompes et un bassin de main-d'œuvre plus restreint présentent des défis supplémentaires, mais les données démontrent que les propriétaires engagés peuvent atteindre un rendement exemplaire, même dans les petits marchés.

Région	Outil principal	Obstacle principal
Ontario	Financement de la SCHL; TGS; dynamique réglementaire	Disparité des coûts en matière de changement de combustible; primes offertes aux entrepreneurs
Québec	Réseau propre; faible coût de l'électrification	Les faibles tarifs d'énergie prolongent les périodes d'amortissement
Colombie-Britannique	Réglementation avancée; meilleures mesures incitatives; climat doux	Développement au-delà de Vancouver; coûts de construction élevés
Alberta	Engagements ESG des entreprises	Peu de mesures incitatives; réseau à forte intensité de carbone
Nouvelle-Écosse	Engagement des propriétaires; systèmes centralisés	Retards dans la chaîne d'approvisionnement; petit bassin de main-d'œuvre

La composition et la capacité des réseaux électriques provinciaux semblent être un facteur important qui façonne les analyses de rentabilisation régionales. Les provinces dont les réseaux sont dominés par l'hydroélectricité, comme le Québec et la Colombie-Britannique, ont tendance à offrir une voie plus directe vers la décarbonation opérationnelle par l'électrification, compte tenu de leurs facteurs d'émission de réseau plus faibles. En revanche, les provinces qui dépendent davantage du gaz naturel ou du charbon, comme l'Alberta et certaines régions du Canada atlantique, pourraient profiter d'avantages plus modestes en matière d'émissions grâce à l'électrification jusqu'à ce que le réseau évolue. Les contraintes de capacité du réseau méritent également d'être prises en compte : plusieurs provinces approchent de leurs limites de capacité de pointe, ce qui pourrait influencer la faisabilité et le calendrier de l'électrification à grande échelle des bâtiments, en particulier dans les marchés urbains denses où les mises à niveau des services électriques peuvent faire augmenter les coûts et la complexité des projets. Ces dynamiques suggèrent que les stratégies technologiques et stratégiques pour la certification de bâtiment durable devraient peut-être être adaptées aux réalités des infrastructures énergétiques locales plutôt que d'être appliquées uniformément dans toutes les régions.

### Observation déterminante

l'analyse de rentabilisation varie considérablement d'une région à l'autre. La Colombie-Britannique est en tête en ce qui concerne le contexte réglementaire et les mesures incitatives. L'Ontario profite du financement de la SCHL, mais est confronté à une disparité des prix en matière de changement de combustible. Les faibles tarifs d'énergie au Québec affaiblissent les arguments en faveur des économies d'énergie, malgré un réseau propre. Le Canada atlantique affiche de solides résultats, mais les données mettent en évidence les risques liés à des politiques de réduction du carbone mal conçues. La coordination nationale des incitations, de la réglementation et du financement réduirait les différences entre régions.



# 7 Répercussions politiques et financières sur la transformation du marché

La recherche primaire révèle un ensemble cohérent d'écarts en matière de politiques et de financement qui, s'ils étaient comblés, pourraient accélérer considérablement l'adoption du bâtiment durable partout au Canada.

Deux thèmes transversaux sont clairement ressortis :

- Les normes municipales fragmentées et les longs cycles d'approbation ajoutent des coûts, quelle que soit la certification, ce qui renforce la valeur de cadres cohérents à l'échelle nationale.
- Les mécanismes de financement liés au rendement sont plus efficaces que les mesures incitatives fragmentées et limitées dans le temps, qui sont difficiles à comprendre et rarement déterminants en eux-mêmes.

La certification favorise un langage commun entre les investisseurs, les prêteurs, les locataires et les organismes de réglementation; accélère l'évolution du marché et l'adoption de technologies novatrices en normalisant les attentes en matière de rendement; à mesure que l'adoption progresse, soutient l'élimination de la prime de certification grâce à la maturité de la chaîne d'approvisionnement et à des modèles de prestation reproductibles.

Pris dans leur ensemble, ces résultats suggèrent que la prochaine étape de la transformation du marché sera façonnée par l'interaction entre la hausse des coûts et les régimes de réglementation et de divulgation, avec une nécessité accrue de pérenniser les actifs. La Norme internationale d'information financière S2 du Conseil des normes internationales d'information sur la durabilité, la ligne directrice B-15 du Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) et d'autres mandats de divulgation des risques liés au climat (p. ex. pour les entités fédérales) sont tous basés sur le même cadre. Ils ont également tous établi une déclaration normalisée et de qualité investisseur des risques financiers (physiques et de transition) importants liés au climat, qui peuvent influencer la stratégie, les flux de trésorerie et la valeur des actifs à court, à moyen et à long terme.

Les mécanismes politiques et financiers seront d'autant plus importants qu'ils aideront les propriétaires à gérer les contraintes de capital, à répondre aux attentes de rendement formalisées et à éviter d'acheter des actifs qui pourraient devenir plus coûteux à exploiter, à moderniser, à divulguer ou à négocier au fil du temps. Dans ce contexte, la certification peut servir de pont pratique entre les décisions d'investissement d'aujourd'hui et les exigences du marché de demain.

## Accroître le financement lié au rendement

Les programmes de financement de la SCHL (APH Select) sont le mécanisme de transformation du marché le plus efficace déterminé dans cette recherche, car ils relient directement le rendement énergétique aux résultats financiers. Les répercussions de ces programmes sont concentrées dans la catégorie d'actifs des bâtiments résidentiels, où les réductions de taux d'intérêt (APH Select), l'amortissement prolongé et les ratios prêt-valeur plus élevés ont fait de la certification une décision financièrement rationnelle plutôt que discrétionnaire. L'application de mécanismes similaires de financement fondé sur le rendement des bâtiments commerciaux, logistiques et institutionnels permettrait de reproduire cet effet catalyseur dans l'ensemble du parc immobilier (que ce soit par l'intermédiaire de la SCHL ou par le biais d'instruments élaborés en partenariat avec des prêteurs institutionnels et des services provinciaux du logement).

## Consolider et stabiliser les incitations

Le paysage des incitations est fragmenté, difficile à comprendre et soumis à de fréquents changements qui nuisent à la planification. La consolidation de l'information dans des plateformes centralisées et la stabilisation des programmes pluriannuels augmenteraient le nombre d'incitations. Le financement au

stade de la conception (p. ex. l'Initiative d'accélérateur de rénovations majeures, ou IARM, de Ressources naturelles Canada) est particulièrement utile pour les rénovations complexes, mais sa portée est limitée. Une plus grande portée comblerait un écart important dans le cycle de déploiement des capitaux.

## Promouvoir la stabilité de la tarification du carbone

Les changements apportés à la politique de tarification du carbone perturbent les modèles financiers dans toutes les catégories d'actifs, en supprimant un élément qui avait soutenu les analyses de rentabilisation du cycle de vie. Des indicateurs de tarification du carbone à long terme, stables, progressifs et crédibles peuvent fournir la certitude dont les promoteurs et les investisseurs ont besoin.

## Réformer les méthodologies d'évaluation pour tenir compte du rendement en matière de durabilité dans les évaluations

L'« écart d'évaluation » intersectoriel nécessite de mettre à jour les méthodologies d'évaluation pour intégrer le rendement en matière de durabilité, les trajectoires des coûts d'exploitation et le risque réglementaire, et pas seulement les indicateurs de revenus traditionnels. La collaboration sectorielle entre le CBDCA, l'Institut canadien des évaluateurs, les investisseurs institutionnels et les prêteurs permettrait d'élaborer des cadres d'évaluation normalisés.

## Mobiliser le secteur de l'assurance pour prévoir les risques

Dans les quatre catégories d'actifs, aucune personne interrogée n'a déclaré que la réduction des primes d'assurance était attribuable à la certification de bâtiment durable, malgré le fait que les bâtiments certifiés démontrent un rendement supérieur de l'enveloppe, une mécanique simplifiée, une sélection de sites plus rigoureuse et une conception adaptée aux conditions climatiques futures. Parallèlement, les frais d'assurance augmentent considérablement dans l'ensemble du secteur immobilier canadien en raison d'événements climatiques de plus en plus fréquents et de plus en plus graves. Ce décalage représente à la fois une lacune du marché et une occasion. Pour les assureurs, le choix du site et la prise en compte des risques pertinents (comme les feux de forêt ou les inondations) sont les éléments les plus directement liés à la réduction des risques. Les mesures de résilience intégrées à un bâtiment pour atténuer les inondations ou les effets du vent, de la fumée et des autres dangers (et l'évaluation des risques nécessaire pour les intégrer) sont maintenant reconnues dans certains systèmes de certification, comme LEED v5. Avec le choix du site, les mesures de résilience peuvent être les moyens les plus pertinents de discuter de la valeur de la certification avec le secteur de l'assurance.

## Accroître le financement au stade de la conception pour effectuer les études de faisabilité de rénovations majeures

Les recherches montrent systématiquement les rénovations majeures comme l'une des voies de décarbonation les plus complexes et les chères. Ces obstacles s'appliquent particulièrement aux immeubles de bureaux existants où les contraintes de capacité électrique, les perturbations pour les locataires et les interdépendances des systèmes mécaniques créent des coûts qui sont difficiles à prévoir sans une analyse initiale détaillée. Des programmes comme l'IARM ont été identifiés par les personnes interrogées dans toutes les catégories d'actifs comme étant un des soutiens les plus précieux disponibles, précisément parce qu'ils financent les études de faisabilité et les travaux de conception préalables à la construction, l'étape à laquelle les décisions les plus importantes sont prises. Cependant, la portée et la disponibilité selon la région de ces programmes restent limitées. Accroître le financement au stade de la conception, en augmentant les montants et en élargissant l'admissibilité à tous les types de bâtiments et toutes les provinces, comblerait un écart important. Les propriétaires de bâtiments ont systématiquement déclaré que l'analyse de rentabilisation d'une rénovation majeure devient plus claire et plus intéressante sur le plan de l'investissement une fois qu'une analyse de faisabilité rigoureuse a été effectuée, mais que le coût de cette analyse est en soi un obstacle, en particulier pour les propriétaires de taille moyenne qui n'ont pas d'équipes dédiées à la durabilité.

## Adapter les programmes incitatifs pour refléter les réalités financières du logement abordable

Les projets de logements abordables ont des contraintes financières que les programmes incitatifs en faveur de la durabilité doivent prendre en compte. Les projets comportant des composantes abordables concrètes ne peuvent pas compter sur des loyers au prix courant pour absorber les primes d'investissements, ce qui a une incidence sur la faisabilité du projet ou sur l'offre de logements. Les mesures de rendement fondées sur l'intensité, en particulier l'intensité de la demande en énergie thermique, peuvent involontairement pénaliser les projets où la taille des logements est intentionnellement réduite pour fournir plus de logements dans une enveloppe de bâtiment fixe. Les normes BCZ proposent un parcours tout électrique qui permet d'atteindre la conformité sans avoir recours aux combustibles fossiles, tout en évitant les seuils d'enveloppe prescriptifs les plus stricts. Bien que ce changement ait été effectué pour reconnaître les réalités plus générales du marché, il est également pertinent pour le logement abordable, où il peut y avoir des unités plus petites. De même, la certification LEED prend en compte plusieurs niveaux de rendement, ce qui rend admissible des projets à différents niveaux d'ambition. Les programmes incitatifs peuvent fixer des exigences appropriées en matière d'efficacité énergétique et de réduction des émissions, tout en tirant parti de la normalisation, de la connaissance de l'industrie, de la vérification par des tiers et d'autres avantages des systèmes de cotation et des normes.

### Résumé des recommandations en matière de politiques et de financement

1. Accroître le financement lié au rendement
2. Consolider et stabiliser les incitations
3. Favoriser la stabilité de la tarification du carbone
4. Réformer les méthodologies d'évaluation pour tenir compte du rendement en matière de durabilité dans les évaluations
5. Mobiliser le secteur de l'assurance pour prévoir les risques
6. Accroître le financement au stade de la conception pour les études de faisabilité de rénovations majeures
7. Adapter les programmes incitatifs pour refléter les réalités financières du logement abordable

## 8

## Leviers d'investissement et observations exploitables

En s'appuyant sur des données intersectorielles relatives aux quatre catégories d'actifs, les observations exploitables suivantes représentent les thèmes et les stratégies récurrents qui sont ressortis de la recherche.

<p><b>Observation 1</b> Intégrer la durabilité dès la conception</p>	<p>La constatation la plus cohérente est que la durabilité doit être intégrée dès la conception. Trois approches distinctes, mais complémentaires ont émergé : la « conception minimaliste », soit la simplification et la consolidation des systèmes mécaniques (bâtiments résidentiels); la « primauté à l'enveloppe », soit la priorité aux enveloppes à haut rendement pour réduire la taille de l'équipement mécanique (bâtiments institutionnels); l'« intégration précoce », soit la collaboration interfonctionnelle dès le début du projet (immeubles de bureaux). Ces trois approches réduisent les coûts, la complexité et le surcoût écologique.</p>
<p><b>Observation 2</b> Suivre le financement et en demander plus</p>	<p>Les programmes de la SCHL ont démontré que les incitations liées au rendement transforment le comportement du marché. Les promoteurs résidentiels devraient harmoniser la certification avec le programme APH Select. D'autres secteurs devraient demander la généralisation de mécanismes similaires pour les bâtiments commerciaux, industriels et institutionnels.</p>
<p><b>Insight 3</b> Établir l'analyse des coûts d'exploitation, et non l'analyse de la prime de loyer</p>	<p>La valeur financière de la certification dépend de la réduction des coûts d'exploitation et de la stabilité du revenu net d'exploitation, et non des primes de loyer. Il faut modéliser les investissements en fonction du rendement opérationnel du cycle de vie, de l'évitement des coûts des services publics et de la réduction des risques réglementaires. Le coût total d'occupation devrait devenir le cadre d'évaluation standard.</p>
<p><b>Observation 4</b> Prioriser des exigences de performance dans les appels d'offres et l'approvisionnement</p>	<p>Les promoteurs qui ont déclaré répondre aux exigences de performance (sans étiqueter explicitement les exigences comme « vertes » ou « durables ») ont systématiquement déclaré de meilleurs résultats en matière de coûts, car les entrepreneurs sont moins susceptibles d'appliquer des augmentations de prix automatiques. La stratégie d'approvisionnement est aussi importante que la stratégie de conception.</p>
<p><b>Observation 5</b> Planifier les transferts opérationnels et perfectionner la main-d'œuvre</p>	<p>Un rendement opérationnel élevé nécessite des transferts clairs, une mise en service continue et la formation de la main-d'œuvre aux systèmes électrifiés. L'écart entre le niveau de sophistication de la technologie du bâtiment et la capacité des exploitants est un défi qui persiste au sein de l'industrie.</p>
<p><b>Observation 6</b> quantifier la valeur de la pérennité</p>	<p>La préparation réglementaire est le principal facteur non financier pour toutes les catégories d'actifs. L'objectif est de mettre en chiffres, de façon explicite, la valeur d'évitement des coûts qu'offre une action en amont pour les investisseurs et les prêteurs. Des outils comme le CRREM sont utiles pour cette analyse.</p>
<p><b>Observation 7</b> tenir compte des dynamiques régionales</p>	<p>Les choix en matière de technologie, d'incitations et de modélisation financière doivent tenir compte des conditions locales : le climat (les thermopompes en Colombie-Britannique par rapport aux systèmes géothermiques en Ontario), la disponibilité des incitations, le prix de l'énergie, la taxe sur le carbone de la province et l'évolution de la réglementation municipale. Les propriétaires de portefeuilles nationaux ont besoin de stratégies propres à la région.</p>

## 9 Conclusion

Cette recherche souligne un point d'inflexion clair sur le marché immobilier canadien. Pour l'ensemble des catégories d'actifs et des régions, la certification de bâtiment durable n'est plus seulement une mesure discrétionnaire de durabilité; elle devient un élément essentiel de la stratégie d'actifs. Face à la convergence des pressions sur les coûts, des exigences réglementaires et des attentes des investisseurs, la certification est de plus en plus utile pour gérer les risques, maintenir la compétitivité et protéger la valeur des actifs à long terme.

Les décisions de certification s'inscrivent dans le cadre de considérations plus larges relatives à l'accès au capital, à la responsabilité en matière de rendement et au positionnement futur sur le marché. Les propriétaires et les promoteurs s'adaptent à un paysage dans lequel les risques liés au climat, les normes de divulgation et la résilience opérationnelle font partie intégrante de la façon dont les actifs sont évalués, financés et négociés. Dans ce contexte, la certification LEED et les normes BCZ fournissent des cadres structurés et largement reconnus qui traduisent l'évolution des attentes en résultats exploitables et mesurables.

L'échantillon de projets qui sous-tend cette recherche comprend des bâtiments certifiés entre 2015 et 2025, et reflète des décisions prises dans des conditions de marché très différentes de celles d'aujourd'hui. Avec le recul, de nombreux utilisateurs précoces ont effectivement anticipé les risques émergents et positionné leurs actifs en conséquence. À mesure que les exigences en matière de divulgation sur le climat progressent et que les attentes en matière de rendement se formalisent, la certification s'avère être un outil pratique pour mener à bien cette transition. Les résultats rapportés, notamment une résilience accrue, des coûts d'exploitation stables et un rendement amélioré, démontrent que ces investissements précoces entraînent des avantages concrets.

En fin de compte, la certification des bâtiments est un investissement dans le rendement des actifs et la gestion des risques. Elle permet aux actifs d'être performants au sein d'un marché plus exigeant, soumis à des contraintes climatiques et axé sur la divulgation, tout en favorisant la résilience, la stabilité et la valeur à long terme. Alors que les attentes continuent d'évoluer, la certification permet à la fois à l'industrie et aux décideurs politiques d'aller de l'avant avec une plus grande certitude, en veillant à ce que les bâtiments d'aujourd'hui restent viables, compétitifs et adaptés à leur usage pour les décennies à venir.



# 10 Annexe – Séance de mobilisation de l'industrie et limites

## Séance de mobilisation de l'industrie

Afin de fournir un contexte plus approfondi pour la recherche, une séance de mobilisation de l'industrie s'est tenue en février 2026. L'objectif principal de cette séance était de recueillir des points de vue intersectoriels sur la finance durable, les risques liés au climat et les obstacles du marché, et d'échanger et de valider les résultats préliminaires de la recherche avec les principaux intervenants. Cette séance a permis de mieux comprendre comment les analyses qualitatives et les observations contextuelles fondent les données sur la durabilité dans les interventions réelles sur le marché.

### Participants à la séance de mobilisation

La séance comprenait un groupe diversifié de 30 professionnels de l'industrie représentant un large éventail des secteurs des biens immobiliers et financier au Canada.

Catégorie sectorielle	Nombre de participants
Propriétaires/promoteurs immobiliers	8
Services consultatifs/conseils en développement durable	7
Organismes sans but lucratif/associations industrielles	8
Institutions financières/investisseurs	5
Secteur public/gouvernement	1
Organisation axée sur le climat	1

Les discussions sur le marché ont mis en évidence le fait que la durabilité est de plus en plus évaluée en fonction des principaux résultats financiers, et non seulement selon les intentions environnementales. Le rendement des actifs est évalué en fonction de facteurs comme le revenu net d'exploitation, les coûts d'exploitation, la stabilité des flux de trésorerie, les taux de capitalisation et la rétention de la valeur à long terme. La réduction des coûts d'énergie et d'entretien, la diminution des dépenses des locataires et l'amélioration de l'efficacité opérationnelle ont été systématiquement perçues comme des facteurs importants du rendement financier. Les participants ont également reconnu que les rendements varient selon le type de bâtiment, l'emplacement et l'horizon de propriété.

La gestion des risques a été perçue comme un thème central du marché. Les risques matériels liés au climat et l'exposition au risque propre à l'emplacement ont été considérés comme tout aussi importants que la conception ou la certification du bâtiment, en particulier du point de vue des prêts et de l'assurance. Les acteurs du marché ont souligné la nécessité de comprendre comment les caractéristiques de durabilité interagissent avec la fiabilité opérationnelle à long terme, les exigences d'entretien et les cycles de remplacement, car l'incertitude dans ces domaines peut influencer le risque financier perçu et la confiance en matière de souscription.

## Observation déterminante

La durabilité est de plus en plus évaluée au moyen de résultats financiers de base comme le revenu net d'exploitation et la compression du taux de capitalisation, ce qui fait de la certification un outil essentiel pour atténuer les risques financiers et opérationnels. Pour accélérer l'adoption par le marché, les résultats doivent être traduits en « langage du marché » pour les prêteurs, et nous devons éliminer les obstacles opérationnels critiques, comme la pénurie systémique d'exploitants de bâtiments qualifiés.

Les différences entre les catégories d'actifs étaient également une considération récurrente du marché. Les immeubles de bureaux et bâtiments industriels ont été perçus comme mieux placés pour absorber ou récupérer les coûts liés à la durabilité, en raison des structures locatives et des modèles de propriété institutionnelle, tandis que les bâtiments résidentiels et à usage mixte présentaient une plus grande variabilité des résultats. Dans l'ensemble, les points de vue du marché ont montré que le rendement financier, l'exposition au risque, la dynamique des catégories d'actifs et l'emplacement déterminent collectivement la façon dont la durabilité est évaluée dans la prise de décision immobilière.



## Limites

Les résultats de cette étude doivent être interprétés dans le contexte des limites suivantes.

Limite	Description
Taille de l'échantillon agrégé	22 sondages et 12 entretiens dans quatre catégories d'actifs. Les résultats sont de nature directionnelle et illustrative, et non statistiquement représentatifs.
Couverture géographique	Cinq provinces sont représentées, mais la couverture est inégale. L'Ontario est surreprésenté; aucune donnée ne représente les Prairies, le nord du Canada et la majeure partie du Canada atlantique.
Données autodéclarées	Toutes les données quantitatives sont autodéclarées et ne sont pas vérifiées de manière indépendante. Les définitions de référence et les méthodes de mesure varient.
Maturité opérationnelle	De nombreux projets ont été achevés récemment ou sont en cours de construction. Les données opérationnelles les plus convaincantes proviennent de bâtiments de logistique ayant été construits il y a longtemps.
Comparabilité entre les catégories d'actifs	Des données sur l'énergie ont été déclarées dans différentes unités; elles n'ont pas été normalisées en fonction de la taille, de l'occupation, de la zone climatique ou du type d'utilisation. Les comparaisons directes de l'IUE entre les catégories d'actifs ne sont pas pertinentes.
Sous-représentation des rénovations	Échantillon pondéré en faveur des nouvelles constructions. Les données relatives aux rénovations majeures couvrent surtout les immeubles de bureaux. L'analyse de rentabilisation des rénovations est structurellement différente et sous-représentée.
Actualité des incitations et des politiques	Le paysage de la réglementation et des incitations évolue rapidement. Les renseignements propres au programme mentionnés peuvent avoir changé depuis la collecte des données.
Données probantes sur l'évaluation	Les conclusions relatives au taux de capitalisation, à la prime de loyer et à la valeur estimée sont fondées sur des observations limitées, souvent anecdotiques. Aucune analyse économétrique formelle n'a été effectuée.
Incertitude relative à la tarification du carbone	La recherche a été menée pendant une période d'incertitude politique importante. Les modèles financiers intégrant des hypothèses de taxe sur le carbone peuvent ne plus refléter les politiques actuelles.

Malgré ces limites, ce résumé fournit un des seuls aperçus primaires et fondés sur des données probantes de l'analyse de rentabilisation des certification de bâtiment durable dans l'environnement bâti du Canada. La convergence des résultats entre des échantillons indépendants, diverses catégories d'actifs et plusieurs provinces renforce la fiabilité des tendances transversales déterminées. Ces résultats sont destinés à éclairer, et non à remplacer, l'analyse rigoureuse et propre au projet effectuée par les propriétaires de bâtiments, les promoteurs, les décideurs politiques et les investisseurs.

**CAGBC**

100 Rue Murray, Suite 400  
Ottawa, Ontario K1N 0A1  
[www.cagbc.org/fr](http://www.cagbc.org/fr)