

Colloque 497

**Vingt ans de développement de savoir :
Vers une redéfinition des frontières de
l'immobilier ?**

**LES MOTIVATIONS ET LES OBSTACLES DE
L'ÉVOLUTION DE LA MESURE DU BÂTIMENT
DURABLE AU QUÉBEC**

Ahmed Dridi, Doctorant, B.A., MBA

Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier ESG UQAM

Montréal, le 10 mai 2016



Plan

Introduction

Cadre théorique

Méthodologie

Revue de littérature


Résultats

Recommandations

Conclusion



Introduction

- 
- ❑ Initiatives internationales comme le protocole de Kyoto : une prise de conscience de l'urgence à agir pour:
 - préserver notre écosystème
 - lutter contre le réchauffement mondial
 - fixer des objectifs de réduction des émissions de GES
 - ❑ Secteur des bâtiments contribue pour environ 30 % de ces émissions
 - ❑ Au Québec, la diffusion des mesures de performance est encore embryonnaire et ne dépasse pas la catégorie des « early adopter »
 - ◆ Meilleure compréhension des défis entourant la mise en œuvre des stratégies durables

Introduction



Question

- Quels sont les facteurs d'explication de l'évolution des pratiques et des indicateurs de la mesure de la performance du bâtiment durable au Québec ?

Objectifs

- Étudier les causes et les motivations qui poussent à intégrer les indicateurs et les pratiques durables dans le projet de construction de grand bâtiment au Québec;
- Étudier les contraintes ou les obstacles pour l'adoption des indicateurs et des pratiques durables au Québec.



Cadre théorique

- ❑ Lentille théorique : la théorie institutionnelle:
 - examine les influences favorisant la survie et la légitimité des pratiques organisationnelles
 - étudie les comportements ; la légitimation et la diffusion des pratiques
 - Analyse des mécanismes de l'institutionnalisation
- ❑ Analyser les raisons institutionnelles et symboliques expliquant l'adoption des pratiques et des actions
- ❑ Les actions sont répétées sous l'effet de trois « mécanismes » ou « pressions institutionnelles » :
 - coercitives (règles, lois, sanctions),
 - normatives (certification, normes, accréditations), ou
 - mimétiques (croyance et logique d'action partagée)



Méthodologie de la recherche

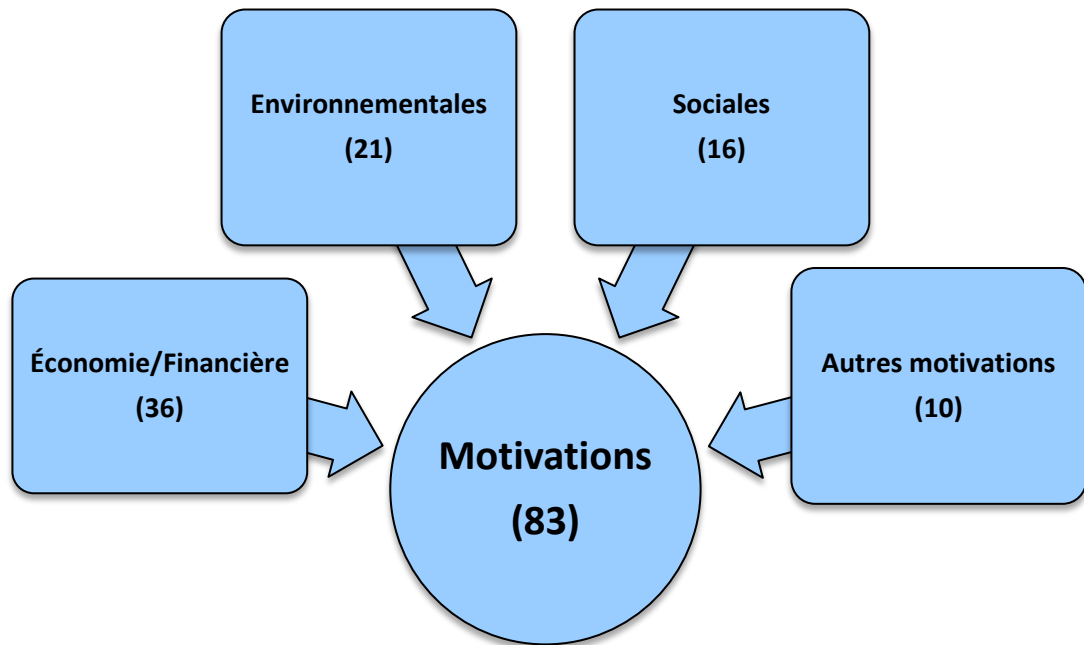
- ❑ Approche de nature qualitative en mobilisant une analyse descriptive

- ❑ Collecte des données :
 - examen approfondi de la littérature; et
 - enquête empirique : 41 entrevues semi-dirigées

- ❑ Réalisation de deux séries d'entretiens
 - 1^{er} série en juin 2015
 - 2^e série en décembre 2015

- ❑ Codification est réalisée en dyade par « Nvivo »

Revue de littérature: motivations





Revue de littérature: motivations

Économie/Financière

1. Réduire les coûts d'exploitation
2. Augmenter le retour sur investissement
3. Réduire les coûts d'entretien et de maintenance
4. Réduire les coûts énergétiques
5. Diminuer les coûts des déchets
6. Diminuer les coûts d'eau
7. Diminuer la consommation des matériaux
8. Améliorer le taux d'occupation
9. Augmenter la demande des locataires
10. Augmenter le prix de location
11. Améliorer la rétention et le recrutement des employés
12. etc.



Revue de littérature: motivations

Environnementales

1. Améliorer l'efficacité énergétique
2. Améliorer l'efficacité de consommation d'eau
3. Améliorer l'économie des ressources
4. Réduire l'utilisation des matériaux
5. Améliorer l'environnement thermique et acoustique
6. Réduire l'émission de CO2
7. Diminuer les émissions de GES
8. Réduire les émissions de polluants
9. Réduire la pollution lumineuse
10. Réduire les déchets de construction et de démolition
11. Favoriser l'utilisation des matériaux recyclés
12. etc.



Revue de littérature: motivations

Sociales

1. Améliore la satisfaction
2. Améliore la santé
3. Améliore le confort
4. Améliore la sécurité
5. Améliore la qualité de vie
6. Améliore l'engagement au travail
7. Améliore le bien-être
8. Améliore le perfectionnement professionnel
9. Assure un meilleur résultat d'apprentissage scolaire
10. Diminue le risque de litige
11. etc.

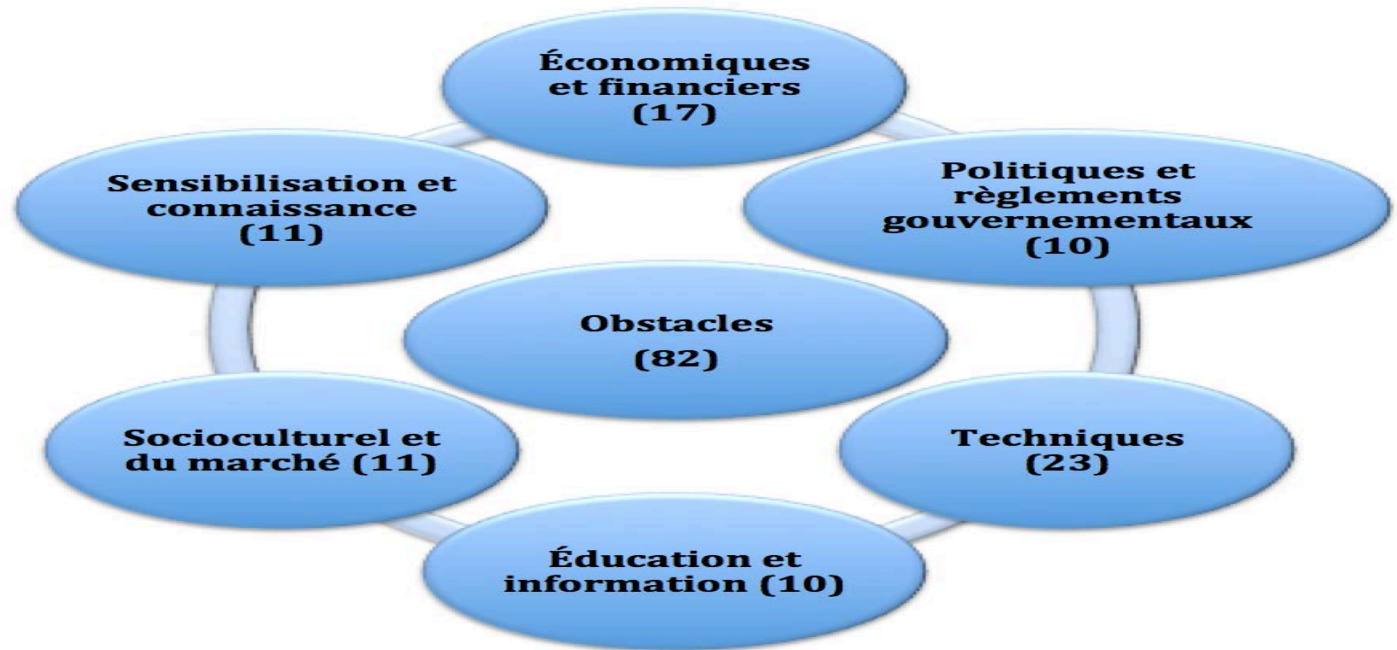


Revue de littérature: motivations

Autres motivations

1. Règlements, normes, législation et politiques du gouvernement
2. Incitations environnementales
3. Vision du chef de la direction
4. Responsabilité sociale des entreprises
5. Satisfaction des normes de conception et construction durables
6. Atténuation de l'obsolescence du bâtiment
7. Système de notation
8. Sensibilisation du client
9. Éducation et formation
10. Approche globale/intégrée de conception du bâtiment

Revue de littérature: obstacles





Revue de littérature: obstacles

Sensibilisation et connaissance

1. Manque de sensibilisation des professionnels
2. Manque de prise de conscience des avantages durables
3. Ignorance et incompréhension sur la durabilité
4. Manque de compréhensions techniques des sous-traitants
5. Manque de connaissances techniques des sous-traitants
6. Manque de sensibilisation sur la performance des technologies durables
7. Manque de connaissance des professionnels
8. Manque de connaissance des clients
9. Manque de l'éducation et de la connaissance de la conception durable
10. Manque d'une définition consensuelle de la notion du BD
11. etc.



Revue de littérature: obstacles

Économiques et financiers

1. Crainte des coûts d'investissement plus élevés
2. Peur d'une longue période de remboursement
3. Inquiétudes de la rentabilité
4. Ignorance de l'approche des CCV
5. Manque de ressources financières
6. Coût-élevé des technologies et équipements durables
7. Coût-élevé de la formation du personnel qualifié
8. Coût-élevé des honoraires des consultants spécialisés
9. Manque de soutien des institutions financières
10. Difficulté de financement
11. etc.



Revue de littérature: obstacles

Socioculturel et du marché

1. Manque de la demande pour les produits durables
2. Culture de résistance au changement
3. Culture de la corruption infestée
4. Résistance d'utilisation de nouvelles technologies
5. Manque de collaboration et de partage des connaissances
6. Non-disponibilité de la technologie et des matériaux durables disponibles
7. Faible demande des clients
8. Manque d'intérêts par les clients
9. Absence d'institutions qui supervisent le marché
10. Manque de connaissance sur les avantages du BD
11. Manque de leadership



Revue de littérature: obstacles

Éducation et information

1. Manque de formation et d'éducation pour la conception et la construction durable
2. Manque d'encouragement pour la recherche
3. Faible présence pour les programmes d'éducation durable
4. Manque d'instituts et des services de la R et D
5. Manque des méthodologies claires de l'approche du CCV
6. Limites des systèmes de notation (pondération, critères, etc.)
7. Inadéquation des méthodes d'évaluation des bâtiments existants pour répondre aux préoccupations de durabilité
8. Manque d'information sur la performance des BD
9. Confusion liée aux coûts et avantages liés aux BD
10. Manque de l'information et l'expertise pour intégrer les mesures durables



Revue de littérature: obstacles

Techniques

1. Manque des matériaux respectueux de l'environnement
2. Manque d'outils efficaces de la mesure de la durabilité
3. Absence de modèle « projet de démonstration »
4. Manque de capacité technique
5. Manque de main-d'œuvre compétent
6. Manque de l'information sur la fiabilité
7. Augmente le temps de construction
8. Manque de confiance des concepteurs sur les questions durables
9. Disponibilité des produits durables
10. Incertitude de la performance associée à un choix limité de technologies et matériaux
11. etc.

Résultats : motivations

□ Économique/financier

- Augmenter les bénéfices
- Réduire les coûts sur le CV (d'exploitation, de réparation, du changement des matériaux, etc.)
- Améliorer la productivité des occupants
- Améliorer la compétitivité
- Améliorer la gestion des risques
- Éviter les coûts d'enfouissement
- Augmenter la valeur de propriété
- Améliorer le retour sur investissement
- Améliorer la rétention des bons locataires
- Diminuer le roulement des locataires



Résultats : motivations

□ Environnementaux

- Meilleure efficacité d'énergie et d'eau
- Diminution de GES
- Meilleure qualité de l'air et de QEI

□ Sociaux

- Accroître le prestige, le confort et l'image
- Améliorer la visibilité
- Améliorer la satisfaction des occupants
- Améliorer la qualité de la vie au travail
- Accroître la notoriété lors de la certification LEED
- S'engager publiquement en faveur de la durabilité



Résultats : motivations



❑ Autres motivations

- Meilleure garantie de la qualité et des pratiques
- Démonstration de sa responsabilité sociale
- Alignement à la politique de développement durable
- Satisfaction des exigences des locataires (banque, grandes multinationales, etc.)



Résultats : obstacles

❑ Économie/financier

- Perception des coûts supérieurs (CVC)
- Manque du budget
- Peur des coûts supplémentaires
- Surcoût du recyclage
- Faible coût d'énergie
- Méconnaissance de la notion du retour sur investissement

❑ Sensibilisation/connaissance

- Manque de collaboration
- Manque de sensibilisation, de conscientisation et d'éducation
- Réticences des employés

❑ Éducation et information

- Avantages partagés entre les occupants et les propriétaires



Résultats : obstacles

❑ Certification

- Documentations lourdes
- Exigences multiples
- Coûts élevés
- Processus compliqué

❑ Institutionnel

- Manque de financement de la part du gouvernement
- Obsolescence du parc immobilier existant

❑ Technique

- Disponibilité des ressources humaines compétentes
- Manque de contrôle et de coordination
- Manque d'engagement et de volonté



Recommandations

- ❑ Sensibilisation dans tous les secteurs de l'industrie du bâtiment
- ❑ Renforcement des incitations du gouvernement pour l'adoption des indicateurs et politiques durables (réduction d'impôt, avantages prioritaires, etc.)
- ❑ Meilleur soutien à la recherche sur les BD
- ❑ Atténuation des obstacles potentiels à la mise en œuvre de la durabilité
- ❑ Intégration d'indicateurs de BD dans l'analyse des risques des immeubles

Conclusion

- ❑ Les motivations et les obstacles économiques sont les plus importants pour l'intégration des politiques durables
- ❑ L'éducation et la conscientisation sur les enjeux liés à la durabilité
- ❑ L'introduction du concept de bâtiment durable dans les programmes de formation
- ❑ La sensibilisation pour une consommation responsable de l'électricité et de l'eau (révision des programmes des subventions)

