

Conférence | Penser l'immobilier autrement!

« La transformation du bâtiment durable »



CHAIRE 25ans

**Ivanhoé Cambridge
d'immobilier**

ESG UQÀM

OCVI²

Observatoire et centre de valorisation
des innovations en immobilier

ESG UQÀM

La transformation du bâtiment durable

Montréal, le 14 avril 2022

Partenaire principal



**Ivanhoé
Cambridge**

Collaborateurs



BOMAQUÉBEC
La référence en gestion immobilière



FONDS
immobilier de solidarité FTQ



ADM Aéroports
de Montréal



Statistique
Canada

Statistics
Canada



association des gestionnaires
de parcs immobiliers
institutionnels



JBC MÉDIA

Conférence | Penser l'immobilier autrement!

« La transformation du bâtiment durable »

Conférenciers

Andrée De Serres, Ph.D.

Professeure et titulaire de la Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier
Directrice de l'observatoire et centre de valorisation des innovations en immobilier (OCVI2)
École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal

Stéphane Villemain, M.Sc.

Vice-président, Responsabilité sociale d'entreprise
Ivanhoé Cambridge

Frank Hovorka

Directeur technique et innovation
Fédération des promoteurs immobiliers de France - FPI

Animateur

Sylla Maldini, M.Sc.

Doctorant en administration (Ph.D.), ESG UQAM



CHAIRE 25 ans

Ivanhoé Cambridge
d'immobilier

ESG UQAM

Qui sommes-nous ?

**Deux unités de recherche
institutionnelles à l'ESG UQAM**

25 ans
de développement et
de valorisation de
connaissances en
gestion et en
investissement
en immobilier



CHAIRE 25 ans

**Ivanhoé Cambridge
d'immobilier**

ESG UQÀM

Partenaire :



OCVI²

Observatoire et centre de valorisation
des innovations en immobilier

ESG UQÀM

Partenaires :



Autres collaborateurs :



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Penser l'immobilier autrement! La transformation du bâtiment durable

**« La transformation du bâtiment durable
à l'ère de la gouvernance climatique et sociale »**

Andrée De Serres, Ph.D.

Professeure et titulaire de la Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier
Directrice de l'observatoire et centre de valorisation des innovations en immobilier (OCVI²)
École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal

14 avril 2022



Penser l'immobilier autrement

La transformation du bâtiment durable à l'ère de la gouvernance climatique et sociale

Andrée De Serres, Ph.D.

Professeure titulaire

Titulaire, Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier

Directrice, Observatoire et centre de valorisation

des innovations en immobilier (OCVI²)

École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal

deserres.andree@uqam.ca

Plan

1- Introduction et principaux concepts

2- Les grandes transformations constatées en 25 ans de travaux de recherche

3- Transformation écologique : du bâtiment au bâtiment durable

4- Transformation du bâtiment en actif immobilier financier durable, écologique et à impacts positif

5- Transformation financière des immeubles et des entreprises (Simple matérialité et double matérialité)

6- La transformation des modes de gouvernance et de gestion des propriétaires et investisseurs

7- Conclusion



CHAIRE 25 ans

Ivanhoé Cambridge
d'immobilier

ESG UQAM

Secteur immobilier et GES

Secteur d'activités industrielles parmi les 3 plus grands producteurs de GES au plan mondial (Scope 1 et 2)

Ciblés par le rapport du GIEC

Ciblés par les politiques des gouvernements

Sensibles aux nouvelles attentes des consommateurs

Situation au Québec : différente ?

Bilan carbone : ajout d'exigences Scope 3

Au niveau du bâtiment

Au niveau de l'entreprise

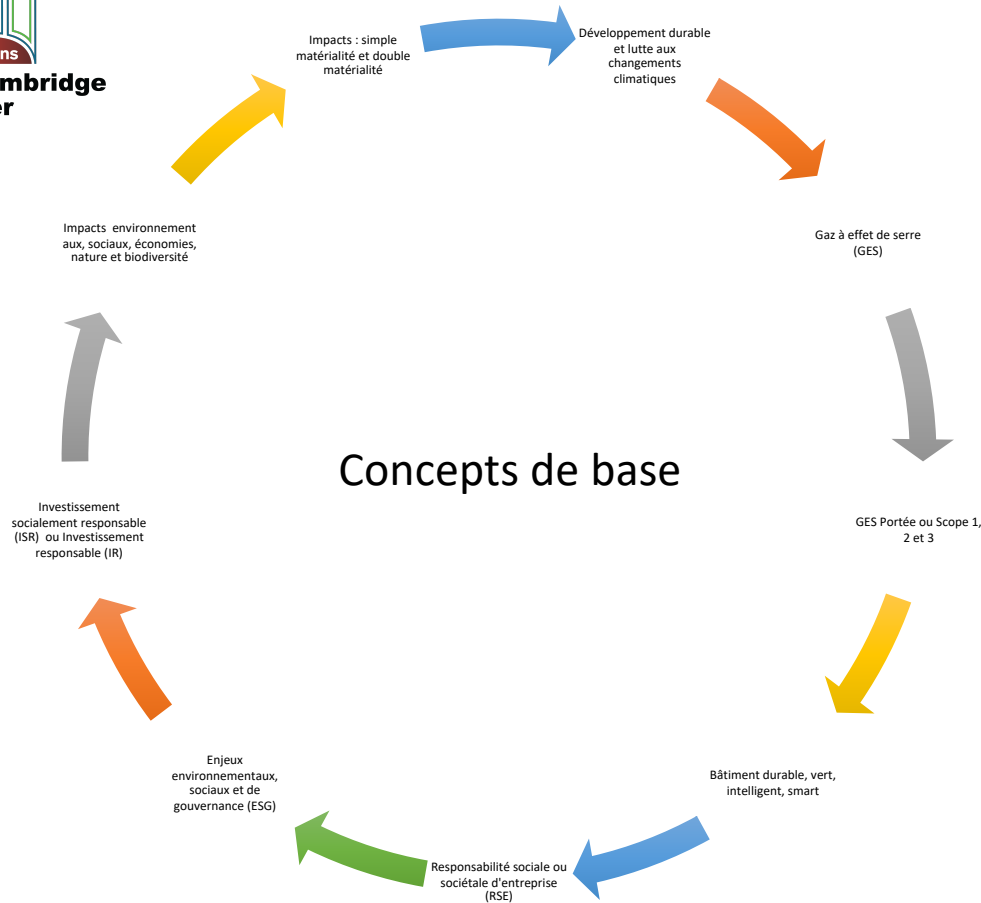
Il faut s'attendre à des changements !



CHAIRE 25 ans

Ivanhoé Cambridge
d'immobilier

ESG UQAM





CHAIRE 25 ans

**Ivanhoé Cambridge
d'immobilier**

ESG UQAM

Les grandes transformations constatées en 25 ans de travaux de recherche

Constats de l'évolution des connaissances en sciences de l'immobilier : les transformations



CHAIRE 25 ans

Ivanhoé Cambridge
d'immobilier

ESG UQAM

Transformation
durable,
écologique et
régénératrice

Transformation
systémique et
écosystémique

Transformation
numérique

Transformation
financière

Transformation
des modes de
gouvernance

Modification de l'ADN de l'investissement en immobilier

Nouveau paradigme issu de la dynamique des changements intervenant aux niveaux social, organisationnel et institutionnel

L'ère du développement durable, de la lutte aux changements climatiques et de la protection de la nature

Nouvelle gouvernance climatique et sociale par les entreprises et les investisseurs



CHAIRE 25 ans

**Ivanhoé Cambridge
d'immobilier**

ESG UQAM

Penser l'immobilier autrement !



La transformation écologique : du bâtiment à l'actif immobilier durable

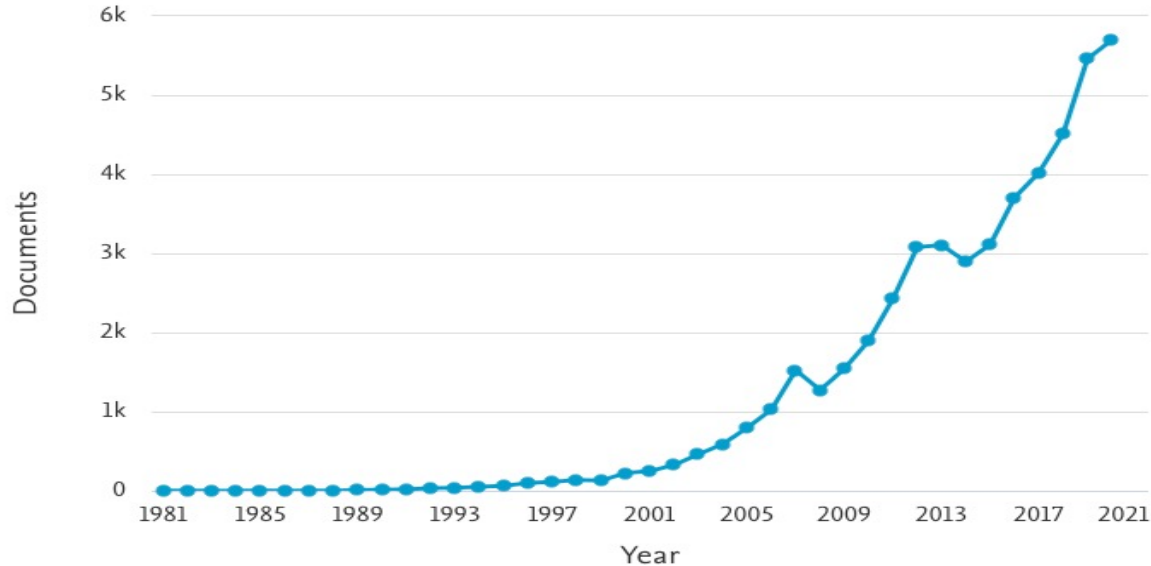
Indicateurs et mesures
Pratiques et évaluation

Évolution du bâtiment durable en recherche

Résultats de notre recherche sur Scopus

Mot clé « Sustainable Building » (Scopus)
Nombre total de publications de 1981 à 2020 : 48 649

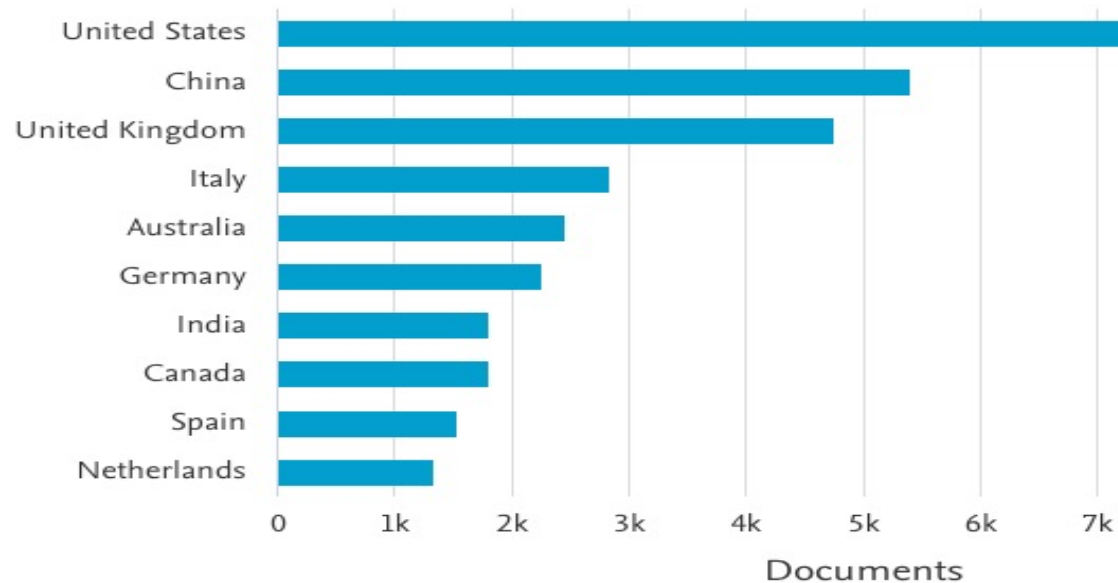
Documents by year



Présentation des publications par pays sur Scopus Mot clé « Sustainable Building » (bâtiment durable)

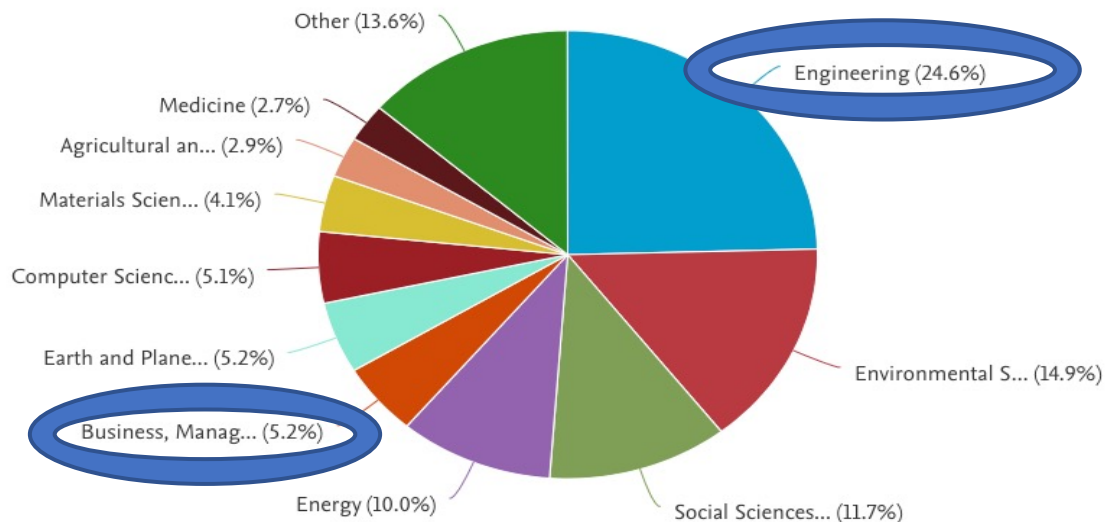
Documents by country or territory

Compare the document counts for up to 15 countries/territories.



Pourcentage des publications par discipline sur Scopus : mot clé « Sustainable Building » (bâtiment durable)

Documents by subject area



Processus de transformation de l'immeuble

Immeubles répartis en différentes catégories et classes d'actifs

+ vert | + durable (avec certification LEED, BREEAM, HQE, BOMA Best, Wired Score, etc.) + organique

+ intelligent (systèmes de contrôle et surveillance, systèmes techniques et numériques; systèmes de capteurs et Internet de l'objet)

+ « smart ». *Property as a service* (PAAS). Optimisation des services et de l'occupation. Internet de l'objet

+ bienveillant : axé sur les besoins des usagers; impacts de la COVID-19; gestion et anticipation des attentes; gestion des impacts sociaux, économiques et environnementaux (SEE)

+ mixte, adaptable, transformable, modulaire; vers l'économie circulaire et la protection de la nature et de la biodiversité. Immeubles régénératifs (énergie, eau, air)

+ périmètre élargi : de système immeuble à système quartier à système ville



Processus de transformation de la ville

Modèle du 20^e siècle - Quartiers à vocation déterminée : résidentiel, bureaux et commerces, industriel

+ Vers le quartier mixte / complet / ville des 15 minutes

+ Quartier durable (certification LEED Neighborhood, BREEAM Communities, etc.)

+ Ville intelligente et « smart » : gestion des données, offre de services et infrastructures, 5G

+ Moyens de transport intégrés, mobilités active ou passive, Mobility as a Service (MAAS), véhicules autonomes, etc.

+ Mobilité, mixité, accessibilité aux services et aux biens

+ Utilisation de circuits courts : achats et approvisionnements auprès de sources locales, le dernier kilomètre"

+ Résilience et lutte aux changements climatiques

+ Adaptabilité, circularité, carboneutralité, captation de CO2

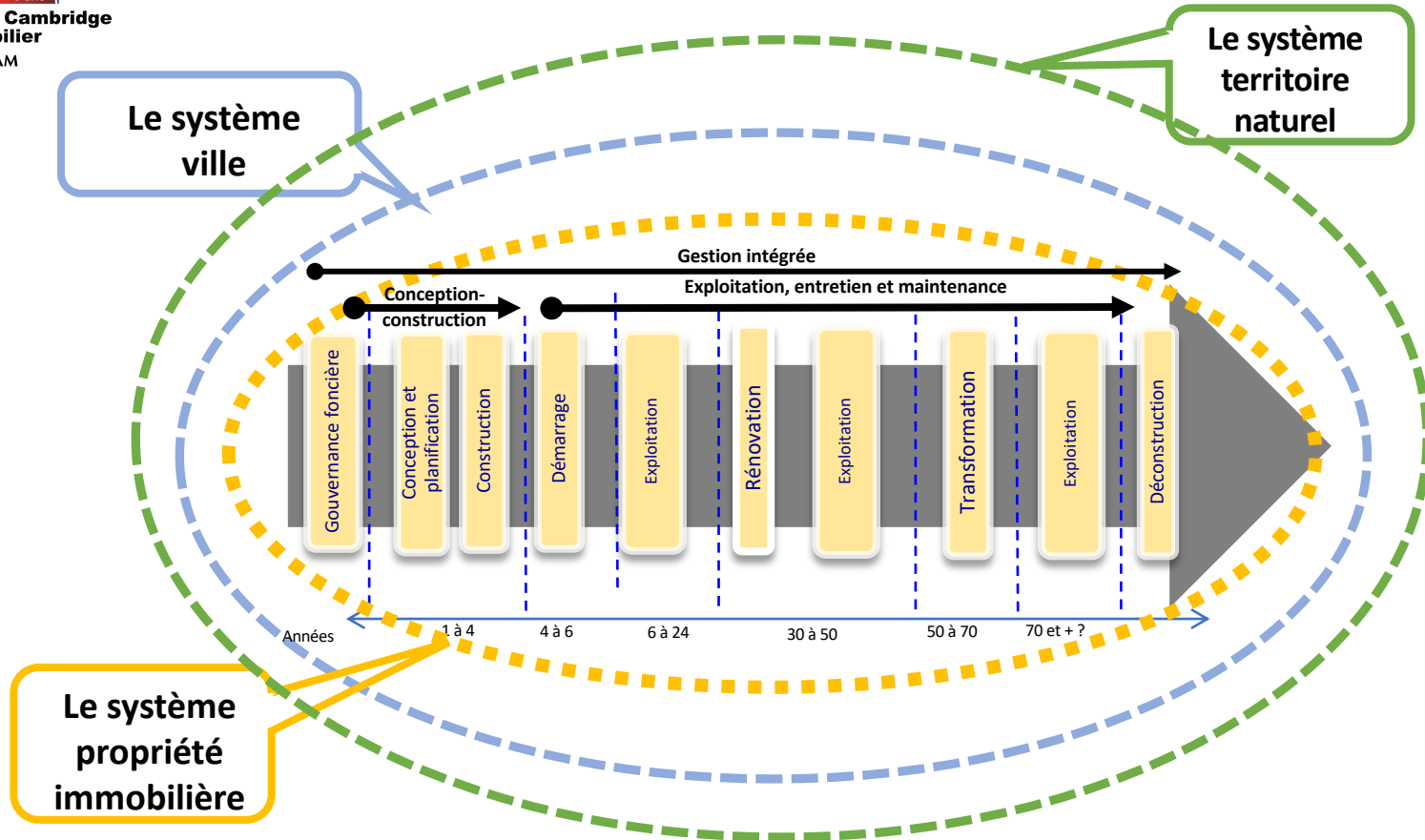
La transformation systémique et écosystémique des immeubles

L'incontournable dimension temps

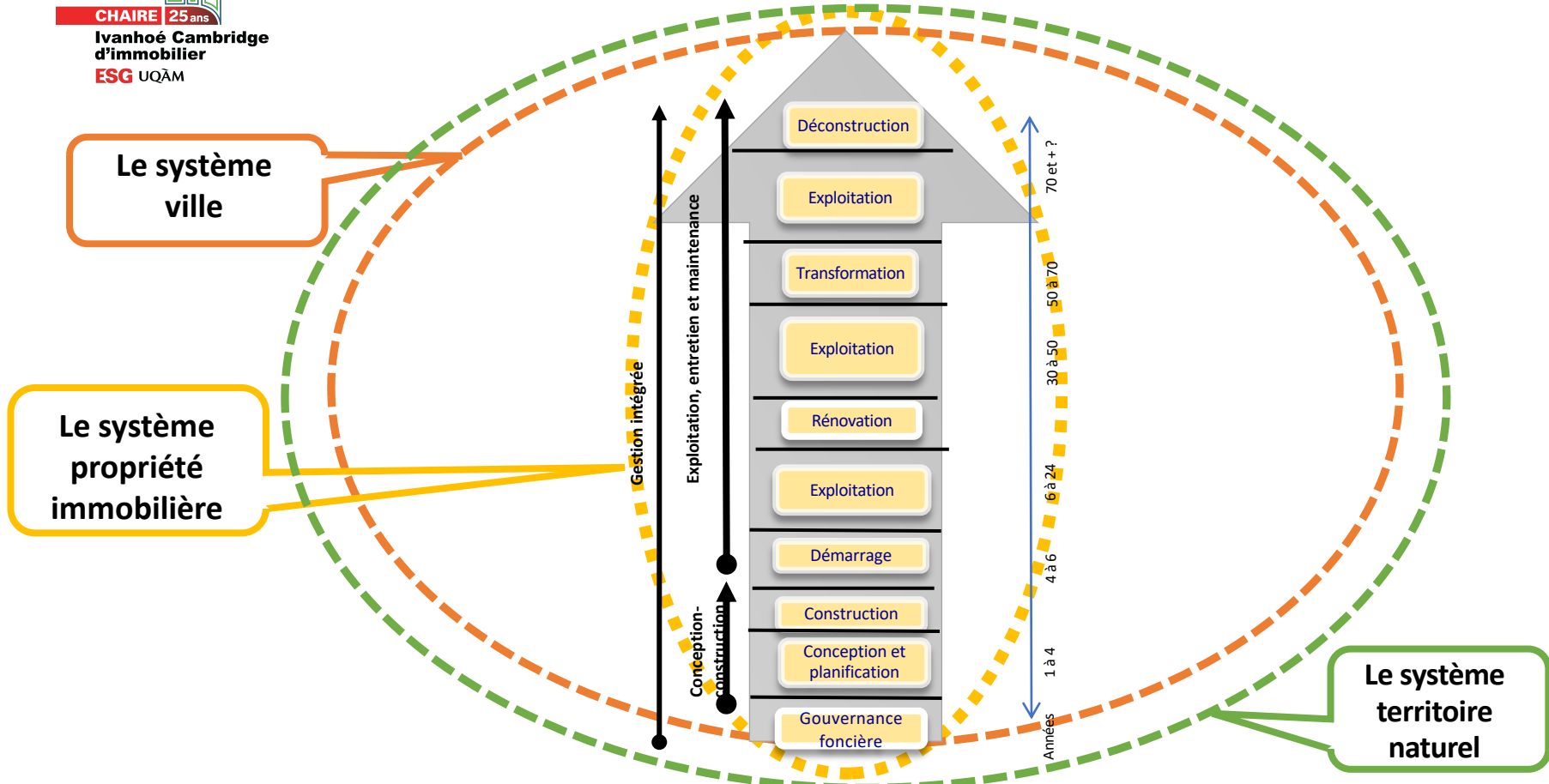
Les défis de la gestion de l'obsolescence de
l'immeuble et du changement



L'écosystème immeuble - ville - territoire naturel

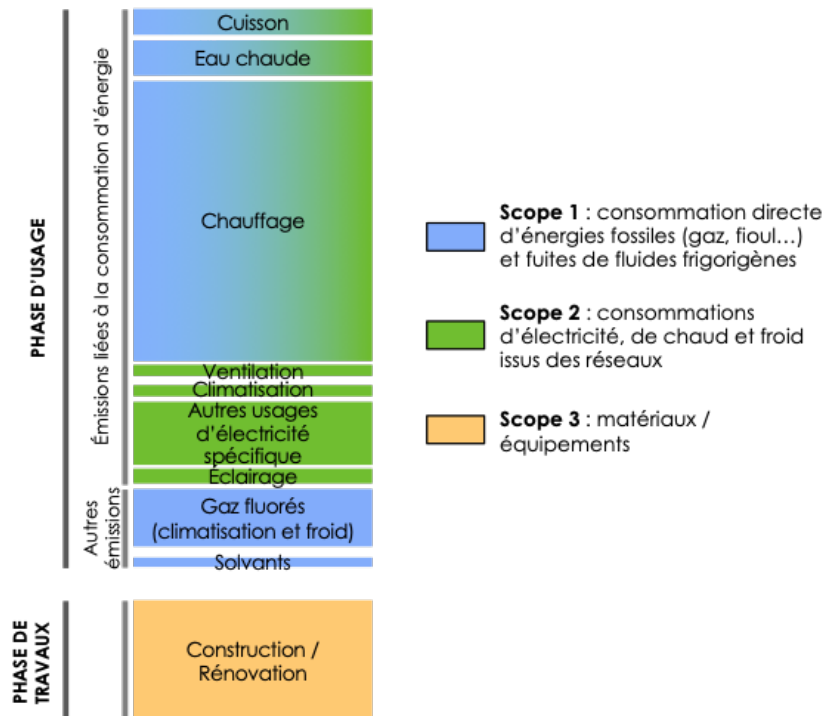


L'écosystème : immeuble - ville - territoire naturel





Émissions de GES du secteur du bâtiment



Source : ventilation des émissions du secteur du bâtiment en 2016 issue du projet de Stratégie Nationale Bas Carbone (France) SNBC paru en décembre 2018

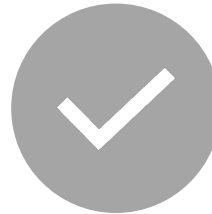
Bâtiment et réduction des GES

La transformation financière

La transformation financière des immeubles en actifs financiers



De bâtiment à actif immobilier



De l'immeuble à l'actif financier



Financiarisation de l'immobilier



Développement et évolution des
nouvelles connaissances pour
déterminer la valeur durable et
améliorer la gestion des immeubles



CHAIRE 25 ans

Ivanhoé Cambridge
d'immobilier

ESG UQAM

La transformation des modes de gouvernance et de gestion des entreprises et des investisseurs propriétaires

Impacts de l'évolution des connaissances scientifiques

Impacts des risques physiques liés aux changements climatiques et des risques liés à la transition

Impacts sociaux, économiques et environnementaux (SEE)

Changement chez les sociétés cotées ou non sur les marchés boursiers

Divulgence d'informations financières et extra-financières

Rapport annuel traditionnel

Rapport de responsabilité sociale et environnementale, intégré ou non au rapport annuel

Intégration volontaire de cibles et d'indicateurs ESG (environnemental, social et gouvernance et de GES)

Divulgence volontaire d'informations complémentaires (souvent considérées non-financières)

Adoption et suivi de référentiels pour divulguer les informations ESG

- Global Reporting Initiative (GRI)
- Carbon Disclosure Project
- Sustainability Accountability Standards Board (SASB)
- Etc.

Changement des exigences règlementaires

Nouvelles règles des régulateurs de marché : divulgation d'informations ESG et des émissions Scope 1, 2 et 3

Visent les émetteurs de titres sur les marchés (actions ou obligations) (entreprises et fonds d'investissement)

Régulateur et juridiction

- European Securities and Markets Authority (ESMA) en Europe : divulgation ESG et des GES Scope 1, 2 et bientôt 3
- Autorité des marchés financiers (Québec) AMF et Commission des valeurs mobilières de l'Ontario au Canada: **Projet de Règlement 51-107 sur l'information liée aux questions climatiques à fournir par les émetteurs de titres** (à l'étude – consultation terminée février 2022)
- Securities Exchange Commission (SEC) aux États-Unis (en consultation depuis mars 2022)
 - *RIN 3235-AM87 The Enhancement and Standardization of Climate-Related Disclosures for Investors*
- Audit des informations ?

Nouvelles règles et nouveaux standards comptables en développement durable

- Normes internationales d'information financière (International Financial Reporting Standards) (IFRS)
- *IFRS Sustainability Disclosure Standards*— Développés par l'International Accounting Standards Board (IASB) et International Sustainability Standards Board (ISSB)
- Conseil des normes internationales d'information sur la durabilité (International Sustainability Standards Board – ISSB) (nouvellement installé à Montréal)

Changement et innovations chez les institutions financières

Mesures volontaires

- Intégration volontaire de cibles et d'indicateurs ESG
- Adoption de politique d'investissement responsable
- Adhésion aux Principes pour l'investissement responsable (PRI)
- Adhésion aux Principes pour la Finance à Impact Positif (UNEP-FI)

Développement de produits financiers durables

- Assurances et primes vertes
- Prudence et refus de souscription si risques climatiques élevés : par exemple sur les côtes et rives inondables
- Marché de produits financiers verts
- Créances vertes, prêts verts, obligations vertes

Création de nouveaux outils financier et de gestion des risques

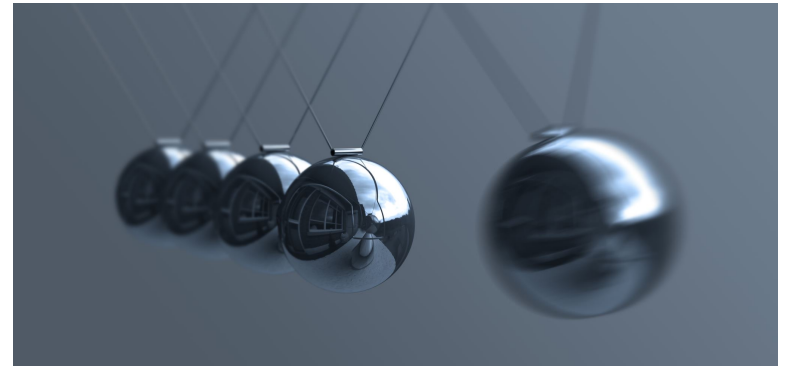
- Indices boursiers ESG et climatiques : MSCI, Bloomberg
- Stress test : exposition des actifs aux changements climatiques et aux dommages à la biodiversité
- Climate Value at Risk
- Fonds d'investissement ESG

CONCLUSION

Changement de paradigme

De la simple matérialité et la double matérialité

Gestion des impacts SEE/performance financière



- Obligation traditionnelle de divulgation selon le principe de simple matérialité : comment les impacts du contexte économique, social, environnemental et naturel menacent la chaîne de valeur d'une entreprise + sa performance financière
- Nouveau principe de double matérialité : comment l'entreprise gère les impacts que son modèle d'affaires génère sur le contexte économique, social, environnemental et naturel + sa performance financière
- Impacts négatifs + Impacts positifs
- Fixation de cibles à atteindre
- Actions à prendre pour les atteindre

- Gestion des risques
- Risques de réputation
- Risques et responsabilité juridique
- Performance financière

Les défis des propriétaires et investisseurs immobiliers responsables



CHAIRE 25 ans

Ivanhoé Cambridge
d'immobilier

ESG UQAM

L'immeuble : un système encastré dans le système ville qui est lui-même encastré dans le système du territoire naturel = un écosystème

Un écosystème en constante évolution devant tenir compte des besoins humains et des facteurs naturels

Intégration de l'économie circulaire en immobilier durable

Lutte aux changements climatiques et protection de la biodiversité et de la nature

Défi de réduire les émissions de GES Scope 1, 2 et 3

Gestion des autres impacts environnementaux et sociaux

Un passage obligé pour recentrer l'offre immobilière sur l'humain

Vers une valorisation financière plus durable des actifs immobiliers

Pour une perspective systémique et écosystémique de l'immeuble, de son quartier et de sa ville



Penser l'immobilier autrement

Changement de paradigme

MERCI

Penser l'immobilier autrement! La transformation du bâtiment durable

« La transformation du bâtiment durable »

Stéphane Villemain

Vice-président, Responsabilité sociale d'entreprise
Ivanhoé Cambridge

Penser l'immobilier autrement!

La transformation du bâtiment durable

Le 14 avril 2022

Conférence présentée dans le cadre des 25 ans de la Chaire Ivanhoé
Cambridge d'immobilier de l'ESG UQAM

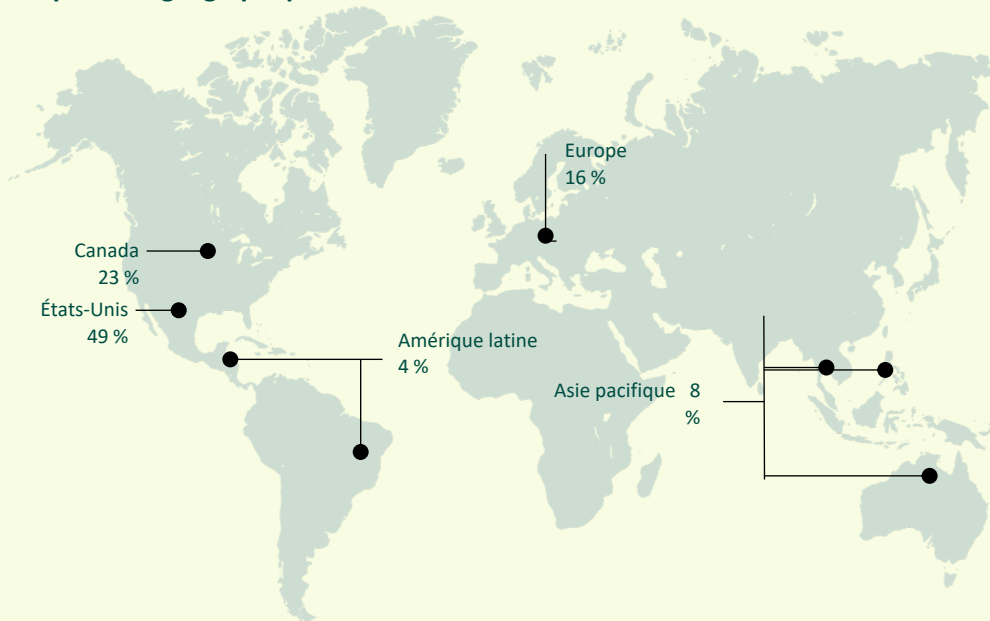


Bref rappel - faits saillants Ivanhoé Cambridge

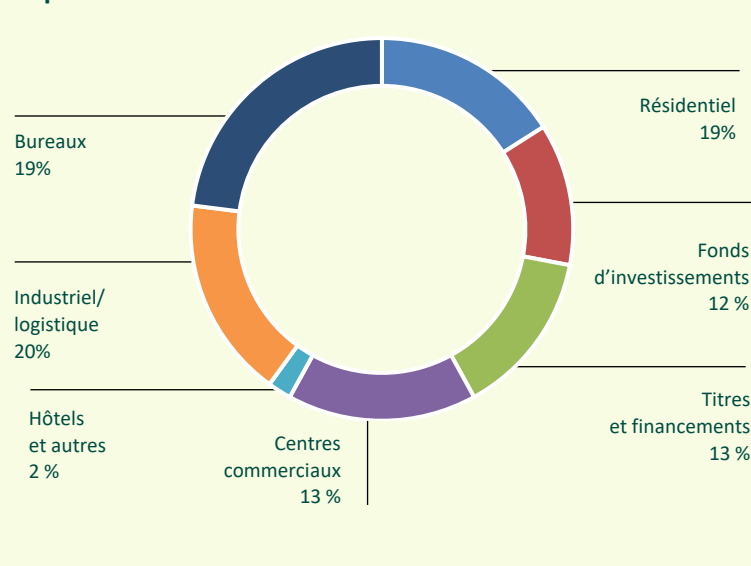
Notre mission: Investir en immobilier à l'échelle mondiale pour générer de la performance durable au bénéfice de nos déposants et des Québécois

Chiffres clés: 1200 immeubles; actifs immobiliers s'élevaient à 69 G\$ CA au 31 décembre 2021

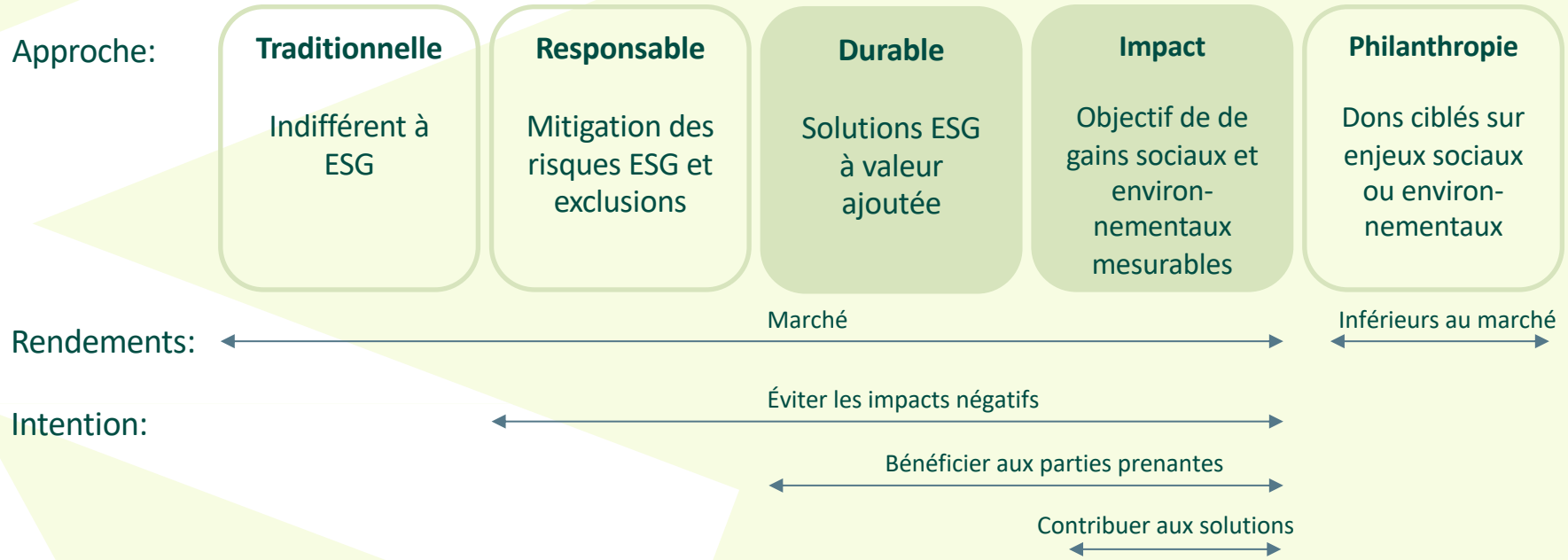
Répartition géographique de nos actifs



Répartition sectorielle de nos actifs



Investissement durable – différentes approches



Les investissements d'impact sont faits dans l'intention de générer un rendement financier ainsi qu'un impact environnemental et social positif mesurable (Global Impact Investing Network)

Vision RSE IC: créer un impact durable dans nos communautés

Nos objectifs en RSE¹:

Environnement (E)

Portefeuille **net zéro carbone** en 2040

Social (S)

Améliorer la **qualité de vie** dans et autour de nos propriétés

Gouvernance (G)

Intégrer la **RSE** dans nos **processus d'affaires**

Sujets de travail :

(non-exhaustif)

Énergie
Certifications
Résilience climatique

Santé et bien-être
Logement abordable
Diversité, équité et inclusion

Engagement des parties prenantes
Finance durable
Éthique des affaires

Deux volets à la RSE;

(corporatif et investissement)

Acteur économique responsable

« *Influence sur la chaîne de valeur* »

- > Employés
- > Partenaires d'affaires
- > Communauté
- > Régulateurs et pairs

Investisseur durable

« *Renforcer l'ESG dans les investissements et la gestion d'actifs* »

- > Acquisitions
- > Construction
- > Création de valeur
- > Financement

Un impact sur la valeur²?

+6-11% hausse **revenus** locatifs pour bâtiments verts

-20% réduction coûts d'opération /pi²

-1% WACC (coût capital)

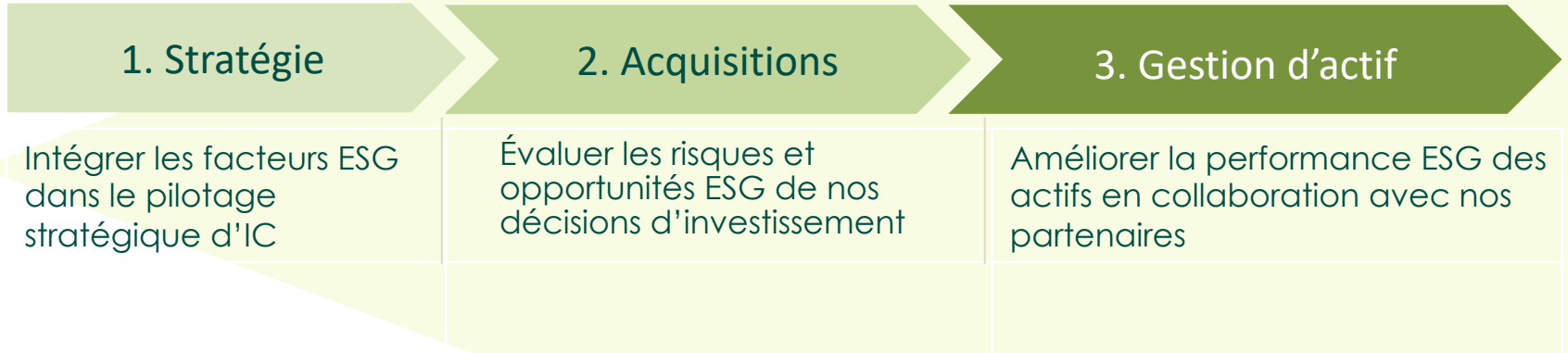
+7.5% **prime verte** à la vente

¹ RSE: Responsabilité Sociale d'Entreprise. Pour plus d'info: voir notre [Politique d'Investissement durable](#). ² Sources: JLL, McKinsey

Intégration ESG dans le cycle d'investissement

Prise en compte des **facteurs ESG pertinents** à chaque étape du cycle, en vue d'accroître la **création de valeur** de nos actifs.

Processus:



Exemples:

Politique d'invest. durable



Net Zéro Carbone

Des choix pour l'avenir

Nous nous engageons à atteindre la neutralité carbone de notre portefeuille d'ici 2040

- ➡ Réduire l'intensité carbone de 35% d'ici 2025 par rapport à 2017
- ➡ Augmenter nos investissements scores en carbone de plus de 6 G\$ d'ici 2025 par rapport à 2020
- ➡ À partir de 2025, viser que tous nos nouveaux développements soient net zéro carbone

Lignes directrices ESG sectorielles

Environmental, Social and Governance Guidelines

for Logistics Property Design & Construction

Updated June 2021

Environmental, Social and Governance Guidelines

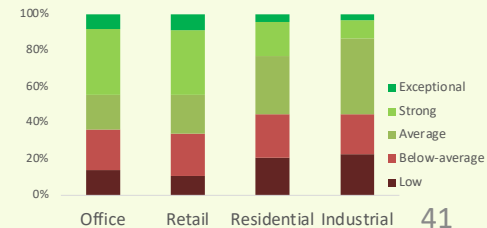
for Office Property Operations

Updated June 2021

Évaluation des risques climatiques



Suivi performance ESG des propriétés



Des choix pour l'avenir

Nous nous engageons à atteindre la neutralité carbone de notre portefeuille d'ici 2040



Réduire l'intensité carbone de 35% d'ici 2025 par rapport à 2017



Augmenter nos investissements sobres en carbone de plus de 6 G\$ d'ici 2025 par rapport à 2020



À partir de 2025, viser que tous nos nouveaux développements soient net zéro carbone

Exemples

Place Ville-Marie

Vise -40% GES; LEED Or et BOMA Best Or



Stuyvesant Town/Peter Cooper Village (NYC)

-15% GES, plus grand parc solaire résidentiel aux É-U, LEED platine



Édifice Jacques-Parizeau

Certifié Bâtiment Carbone Zéro; LEED Or et BOMA Best Or



HUB 247 (Paris)

Bâtiment à énergie positive (géothermie); HQE Exceptionnel



Suivi performance ESG

Propriétés

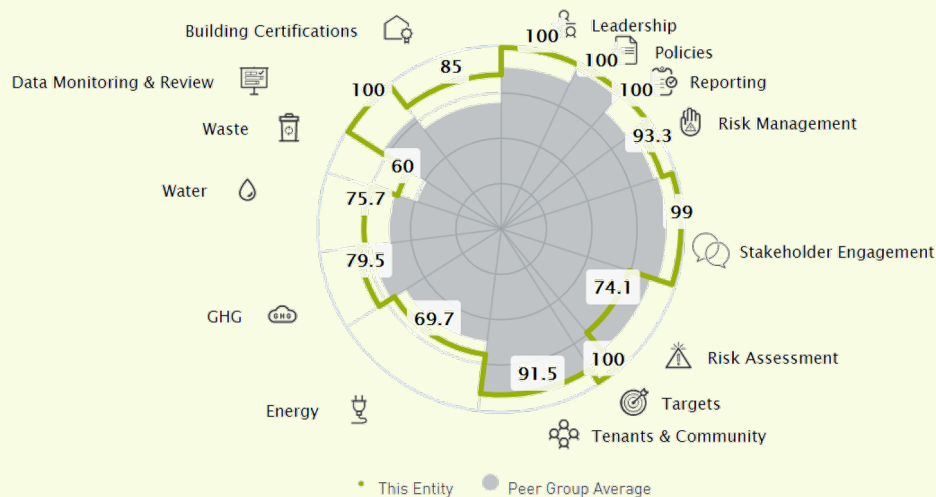
Évaluation annuelle de performance ESG des propriétés et sous-portefeuilles permettant de suivre les progrès réalisés et d'informer nos échanges avec nos partenaires sur les opportunités d'amélioration



Portefeuille

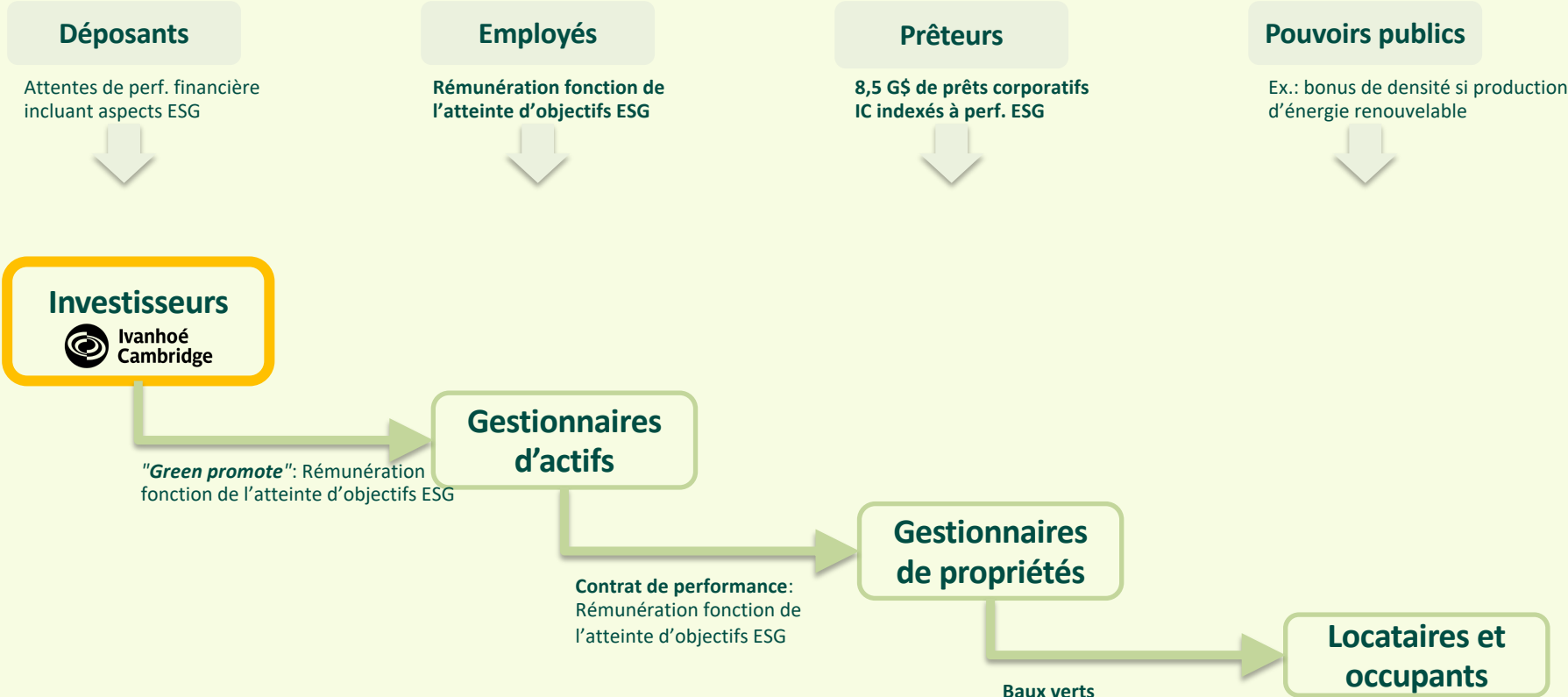


Comparaison des pratiques et performances ESG du portefeuille IC (ligne verte) versus groupe de pairs (partie grisée)



Gouvernance: aligner performances financière et ESG

Aligner les intérêts dans l'ensemble de la chaîne de valeur:



L'innovation, un facteur essentiel de succès

Investir dans l'innovation, pour innover dans nos investissements



RHV

GreenPoint



TARONGAVENTURES

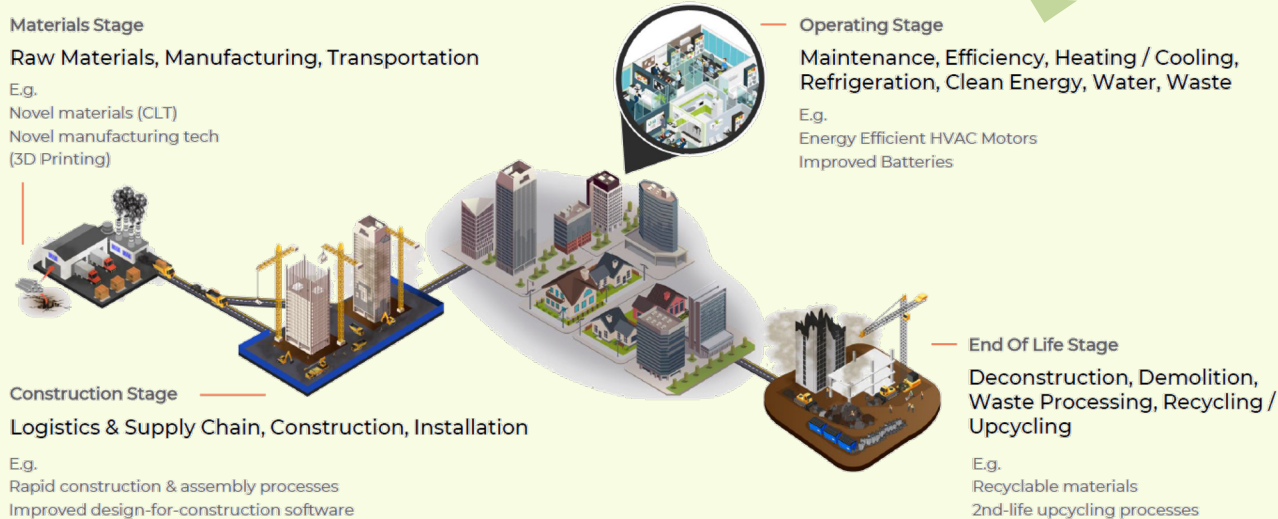
Près de 200M\$ d'investissement dans différents fonds PropTech:

- Veille et tests des **meilleures innovations et technologies de pointe** en matière de bâtiments durables et intelligents
- Créer de la valeur et **accélérer le déploiement** de solutions technologiques **dans nos propriétés**
- Nouveaux savoir-faire, fiabiliser les données ESG, définir un manuel d'innovation pour gestionnaires d'actifs

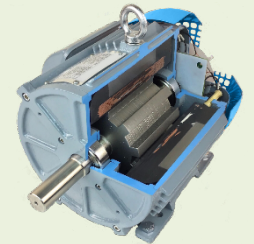
Exemple

Projets pilotes pour tester, valider, et déployer l'innovation dans nos propriétés

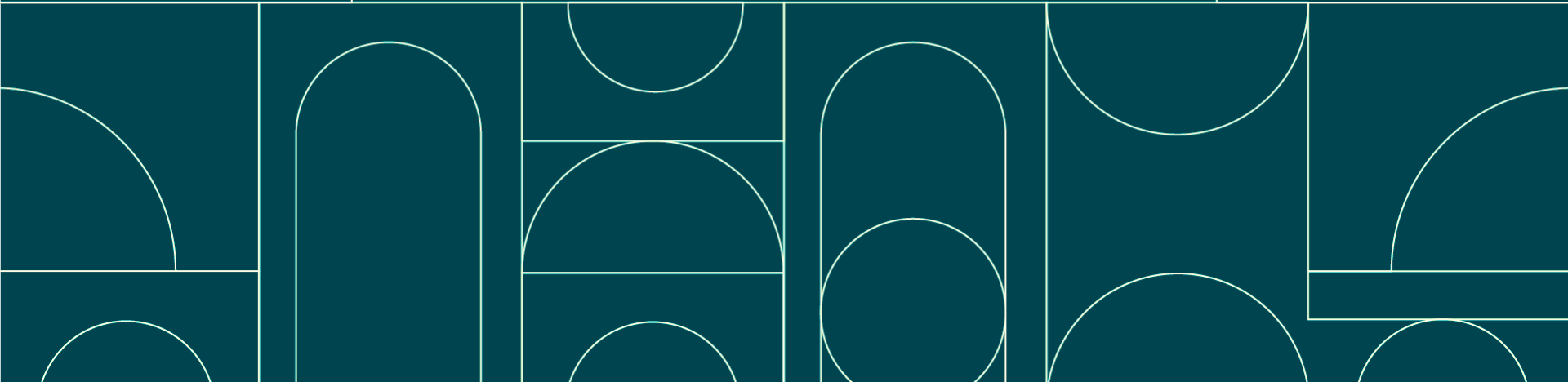
Exemples de technologies bas-carbone pertinentes à chaque étape du cycle de vie du bâtiment¹



Exemple de technologie actuellement testée par IC (motorisation HVAC):



¹ Source: FifthWall Climate Tech Fund



Penser l'immobilier autrement! La transformation du bâtiment durable

« Impacts de la performance environnementale sur la valeur »

Frank Hovorka

Directeur technique et innovation

Fédération des promoteurs immobiliers de France - FPI

Impacts de la performance environnementale sur la valeur

Frank Hovorka

President du Conseil France



Principaux cadres internationaux de la RSE

- **Principes directeurs de l'OCDE**

Recommandations adressées par les pays aux multinationales opérant dans (ou depuis) leurs territoires.

- **Principes directeurs des Nations Unies**

Obligation des états de respecter

Obligations des entreprises de se respecter les droits de l'homme

- **Pacte mondial des entreprises (Global Compact)**

10 principes sur le respect du droit de l'homme, des droits du travail, de l'abolition du travail des enfants, la protection de l'environnement...

Communication de progrès tous les ans

- **Norme ISO 26000**

Norme d'orientation (non contraignante, non certifiable)

Sept domaines : la gouvernance; les droits de l'homme ; les conditions et les relations de travail ; l'environnement ; les bonnes pratiques des affaires; les questions relatives aux consommateurs ; l'engagement sociétal.

Objectifs de développement durable de l'ONU

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Définitions de l'Investissement Responsable

- **Définitions de l'IR**

Prise en compte des critères **Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance (ESG)** dans l'investissement (actions, obligations, monétaires,...)

- **Définition de l'ISR**

Investissement responsable structuré prenant en compte les critères Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance **de façon systématique.**

- **Approches d'investissement responsable:**

- Sélection ESG (best in class, best in universe, best effort)
- Exclusions normatives et/ou sectorielles
- Engagement actionnarial (dialogue direct, droit de vote, résolutions)
- Thématique et Impact investing

Principaux cadres normatifs de l'IR

Cadre international : les PRI



Engagement volontaire des investisseurs à respecter 6 principes pour la prise en compte des critères ESG et le reporting sur l'application de ces pratiques
Aujourd'hui, plus de 1800 signataires dans le monde

- **Code de transparence FIR- AFG**

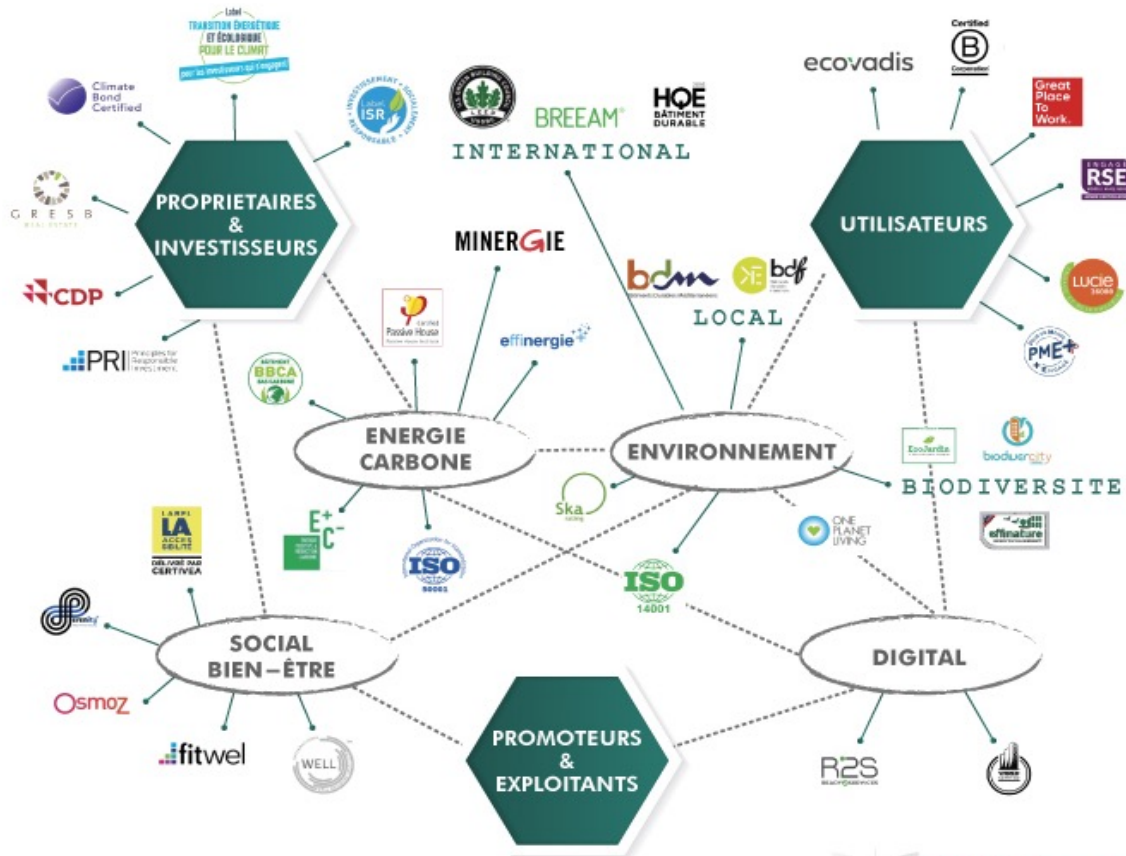
Obligatoires pour les fonds ISR ouverts au public gérés par des SGP adhérentes à l'AFG ou au FIR
Aujourd'hui, plus de 50 sgp adhérentes en France

- **Label de l'Etat :**

- **Label ISR** : transparence, réduction de 20% de l'univers initial)
- **Label GreenFin** : % d'encours investis dans des entreprises/projets concourant à la transition écologique

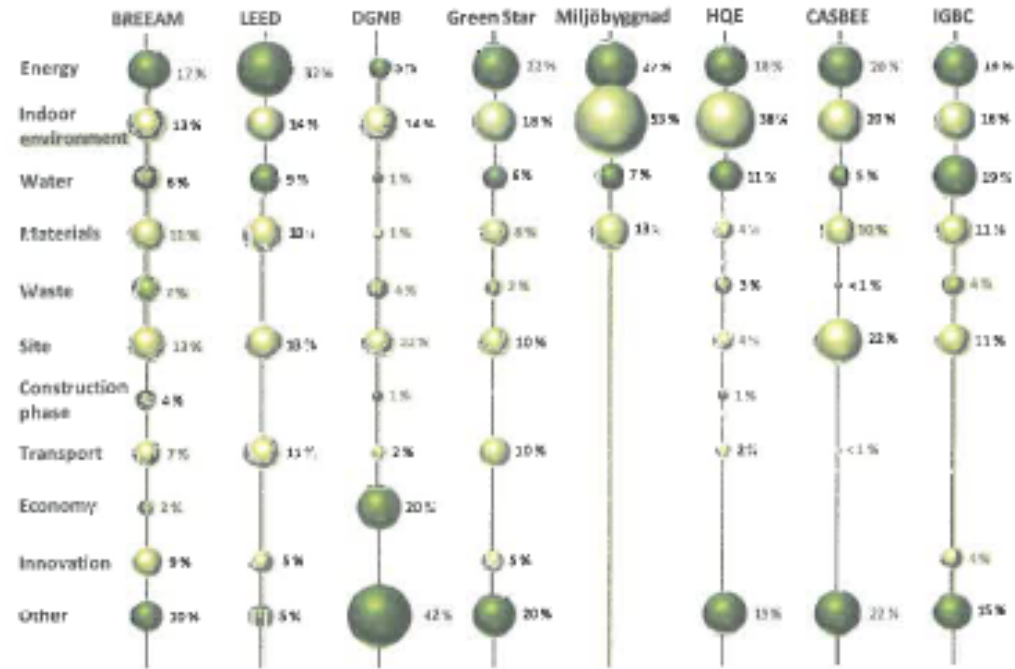


Des labels et notations (plus ou moins) volontaires



Les certifications environnementales

Table 6.3 The proportions of the different categories in the environmental certification systems discussed in the book.



Source : simply green

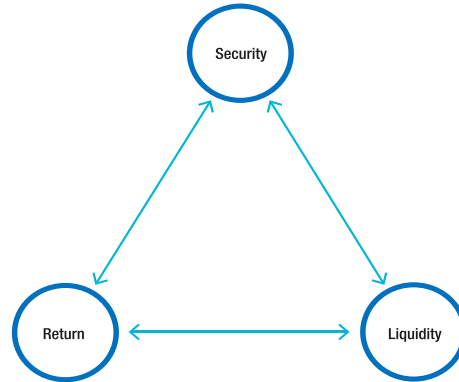
Des agences de notation extra financière

Une multiplicité d'agences de notations extra financières, la plupart non spécifiques au marché de l'immobilier :

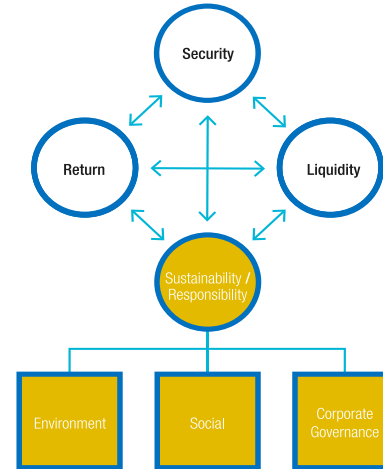


Integration des données environnementales dans le tryptique : Risque, liquidité, rendement

TRIANGLE OF INVESTMENT TARGETS



SQUARE OF INVESTMENT TARGETS

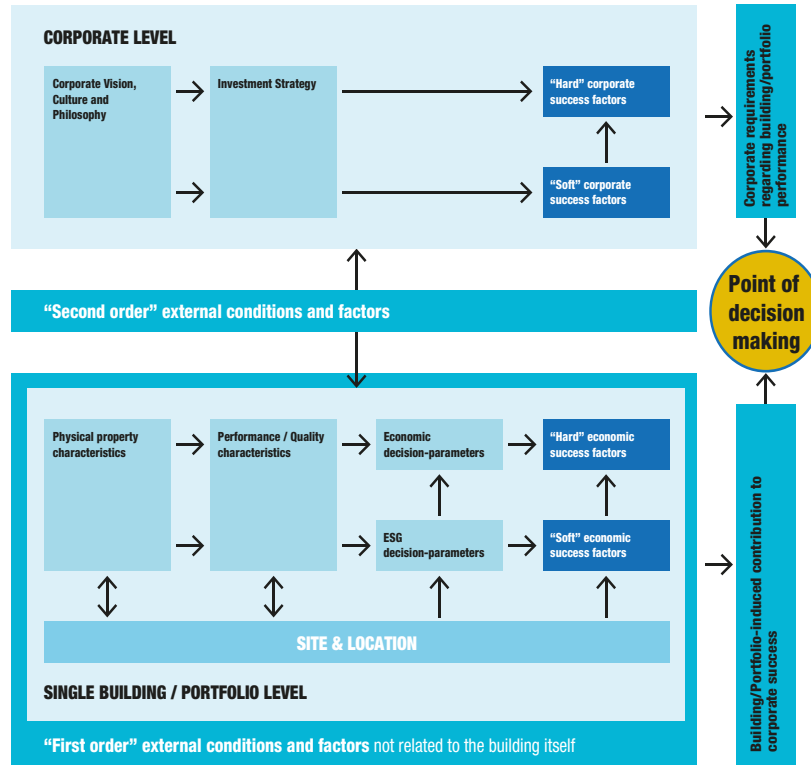


[Sustainability Metrics: Translation and Impact on Property Investment and Management – United Nations Environment – Finance Initiative \(unepfi.org\)](https://www.unepfi.org/)

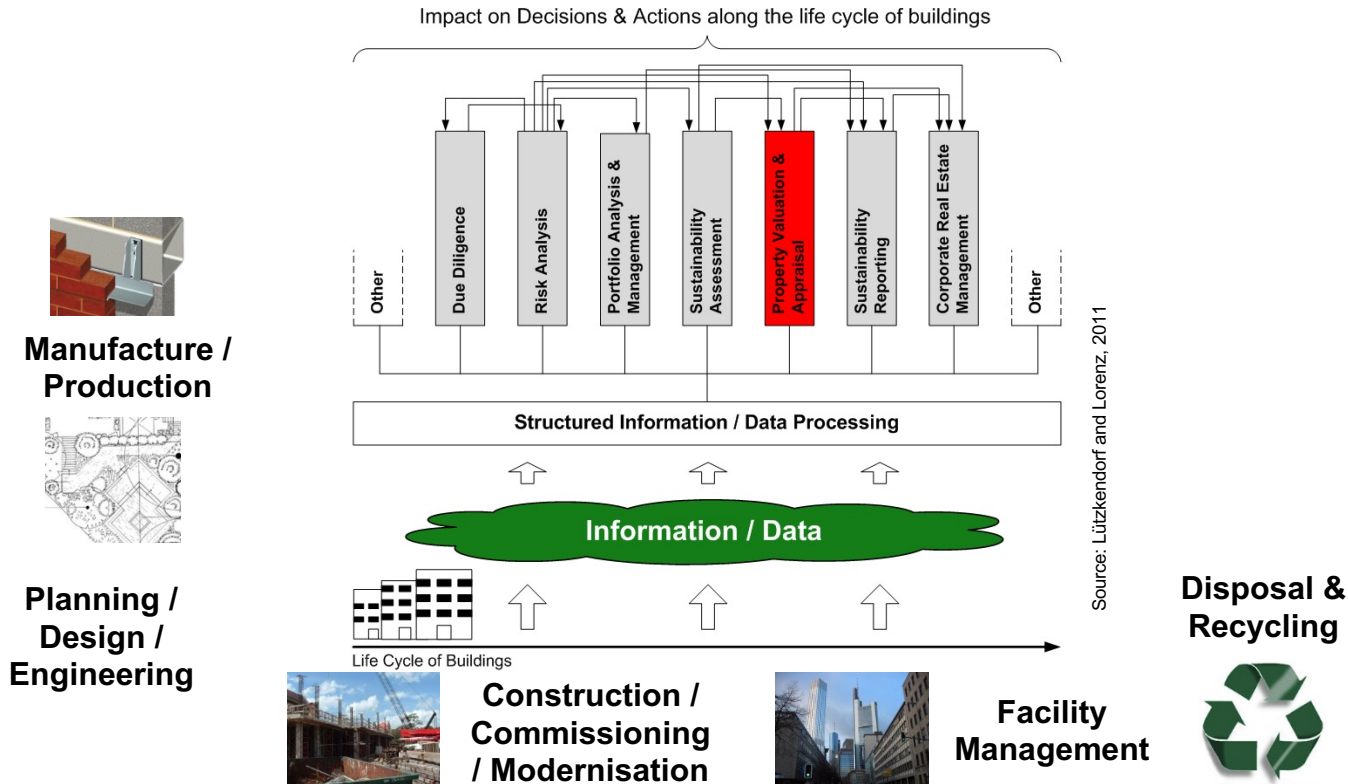
La traduction !

From the boiler room to the board room.

“



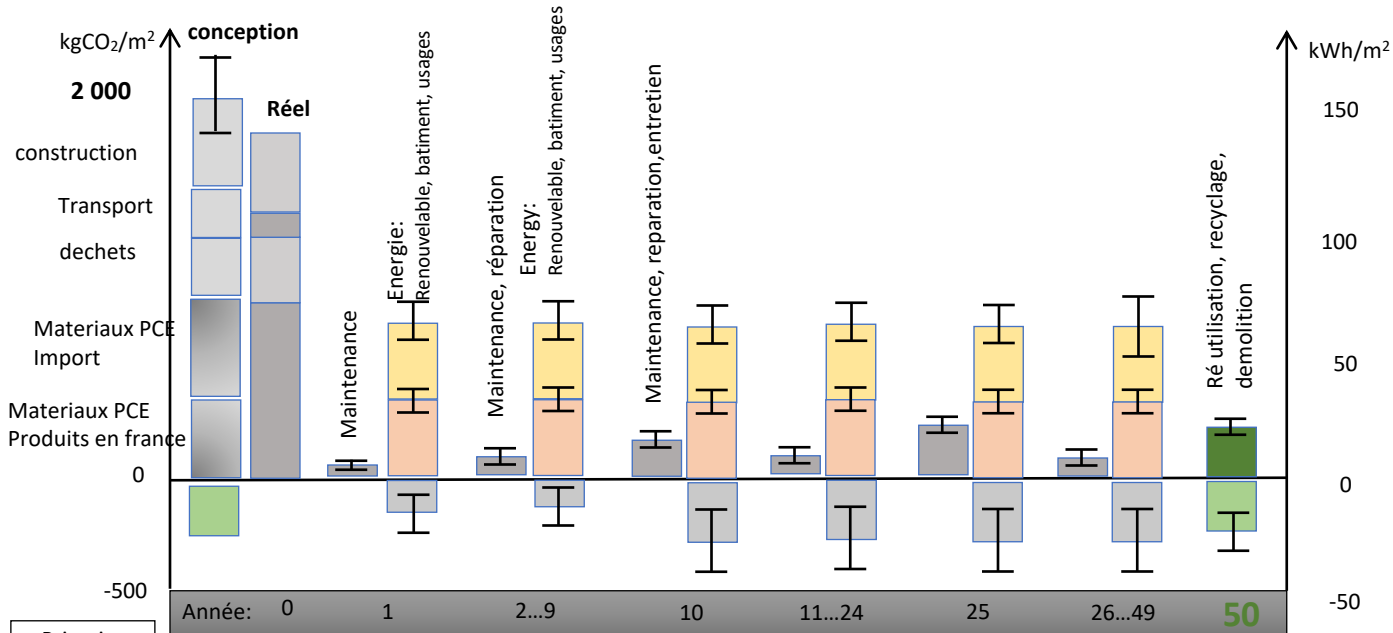
Données, information et transparence



Passeport carbone du Batiment

Adresse:
 année d'établissement:
 Surface :
 Nombre d'occupants:

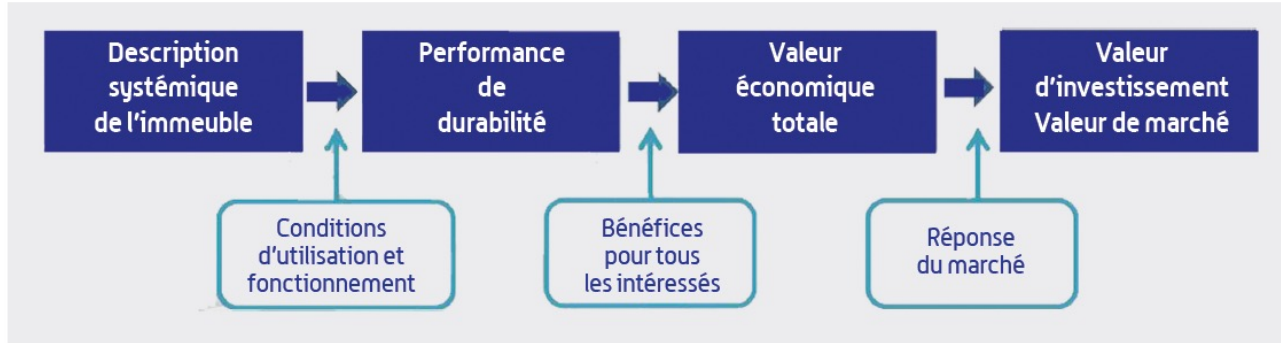
| | |
|---|---------------------------------|
| En conception Classe de confort: I/II/III | En usage: satisfaction: % |
| Qualité d'ambiance intérieure | |



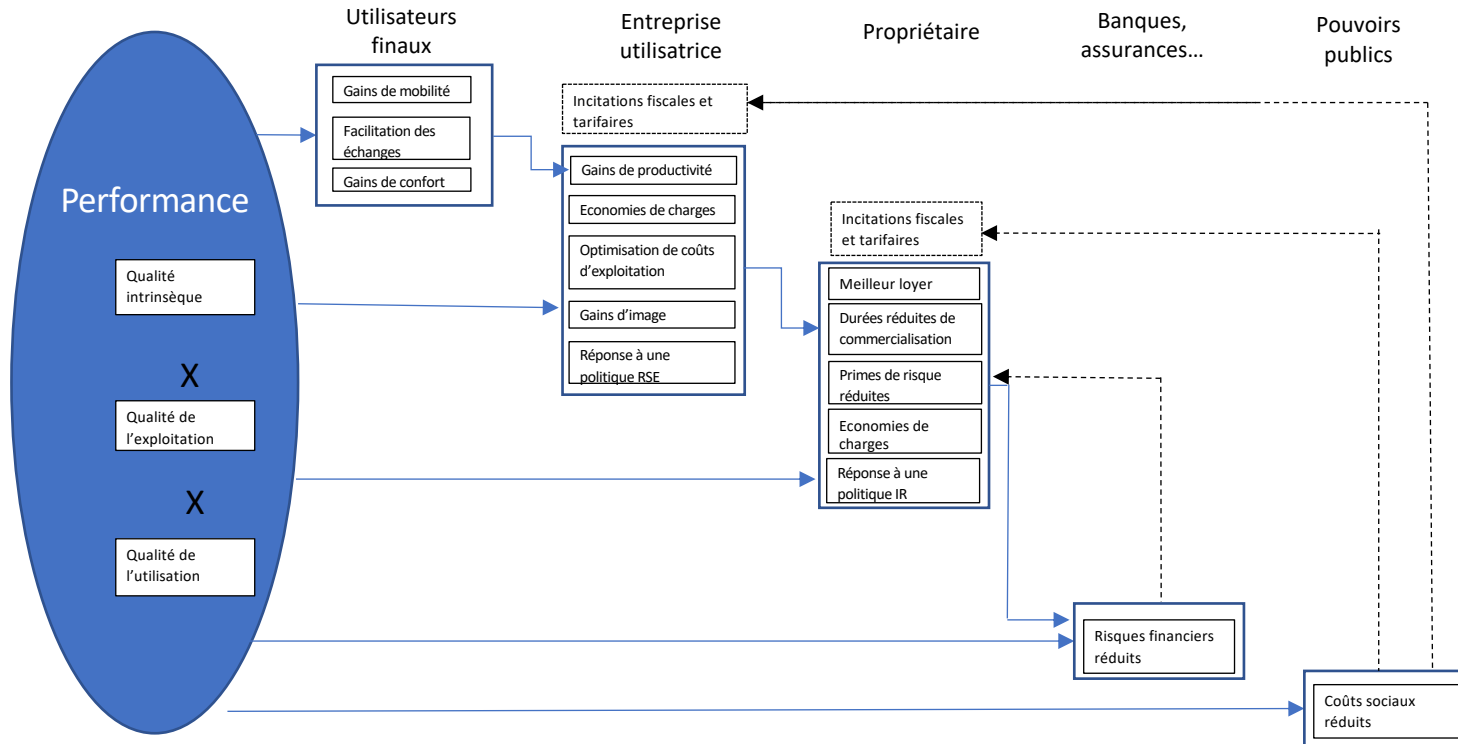
Primaire
kWh/m²

| | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|---------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| construction kgCO ₂ /m ² | opération: kgCO ₂ /m ² ,a | Maintenance GER: kgCO ₂ /m ² ,a | Fin de vie: kgCO ₂ /m ² | | kgCO ₂ /pers,a | mobilité kgCO ₂ /pers,a | eau m ³ /pers,a |
| Impact carbone | | | | | déchets kg/pers,a | | |

Pour qui ?



Source : Yona Kamelgarn.



Au-delà : Anticiper l'obsolescence ?

OBSOLESCENCE TERRITORIALE

OBSOLESCENCE SOCIOLOGIQUE

OBSOLESCENCE ECONOMIQUE

OBSOLESCENCE ARCHITECTURALE

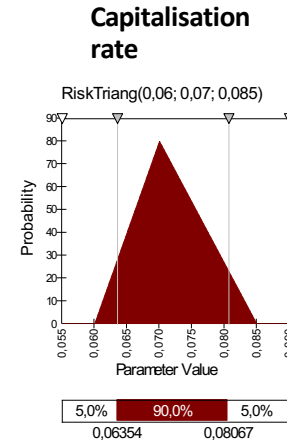
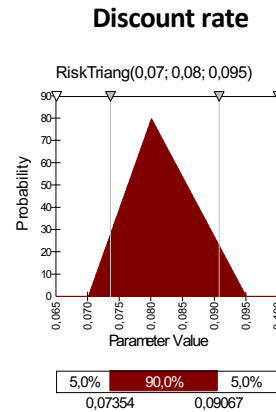
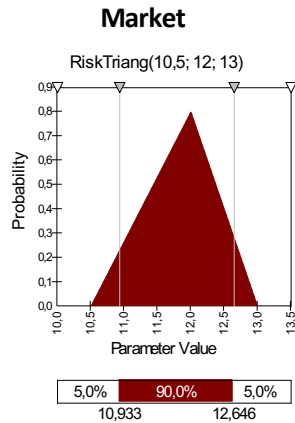
OBSOLESCENCE TECHNIQUE

OBSOLESCENCE REGLEMENTAIRE

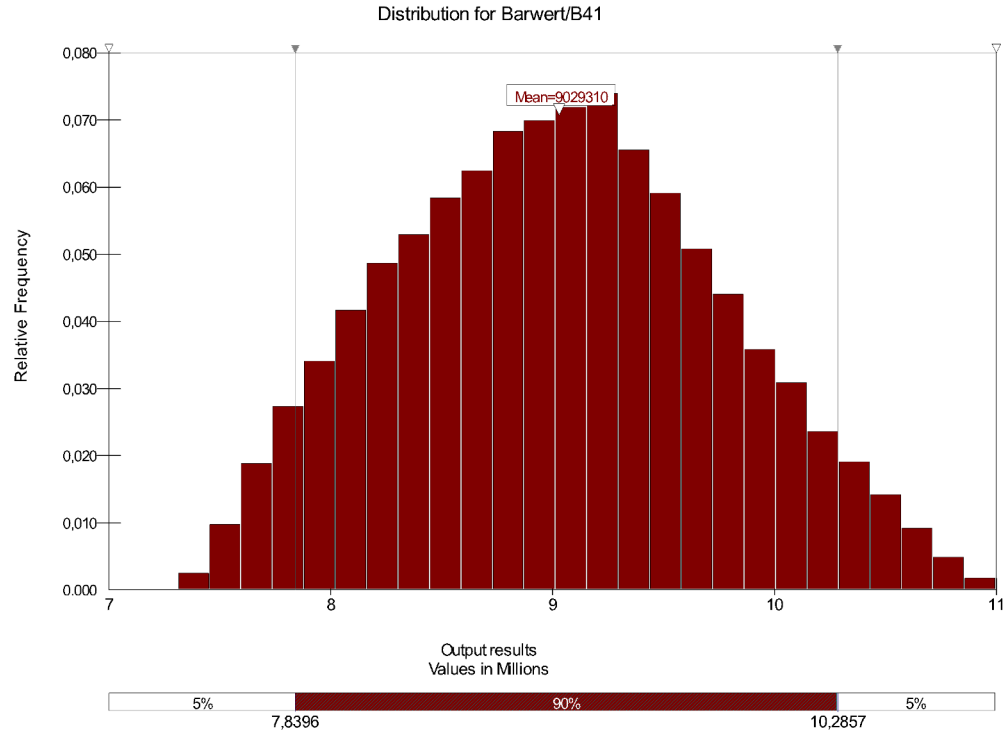
Du DCF aux simulations Monte Carlo

Example: (source: D. Lorenz)

Distribution assumptions



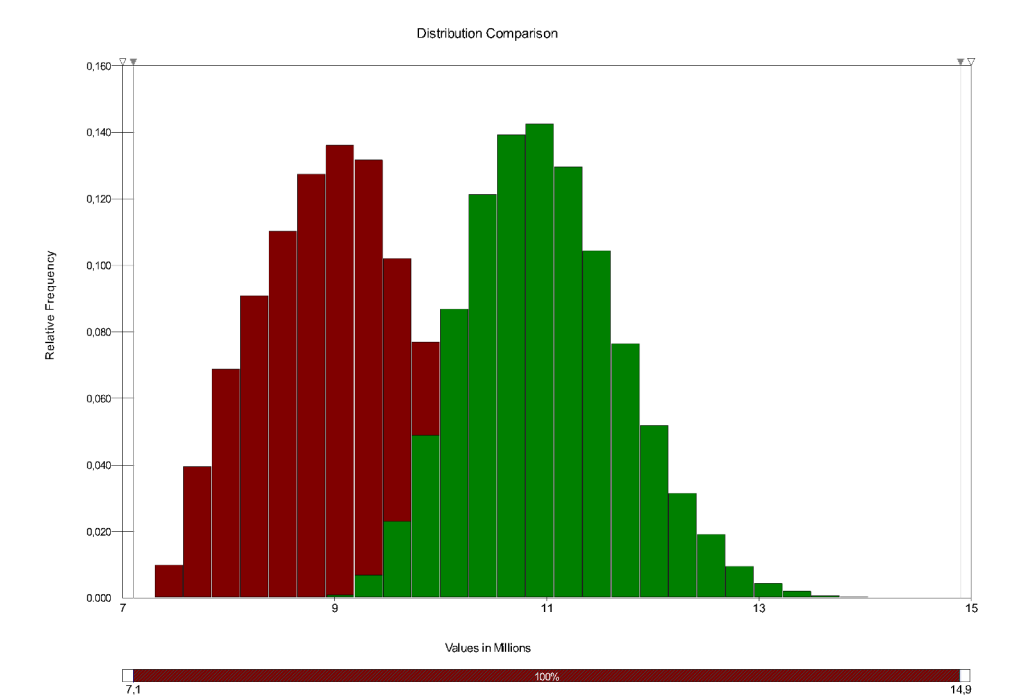
Monte Carlo simulations



(source: D. Lorenz)

Monte Carlo simulations

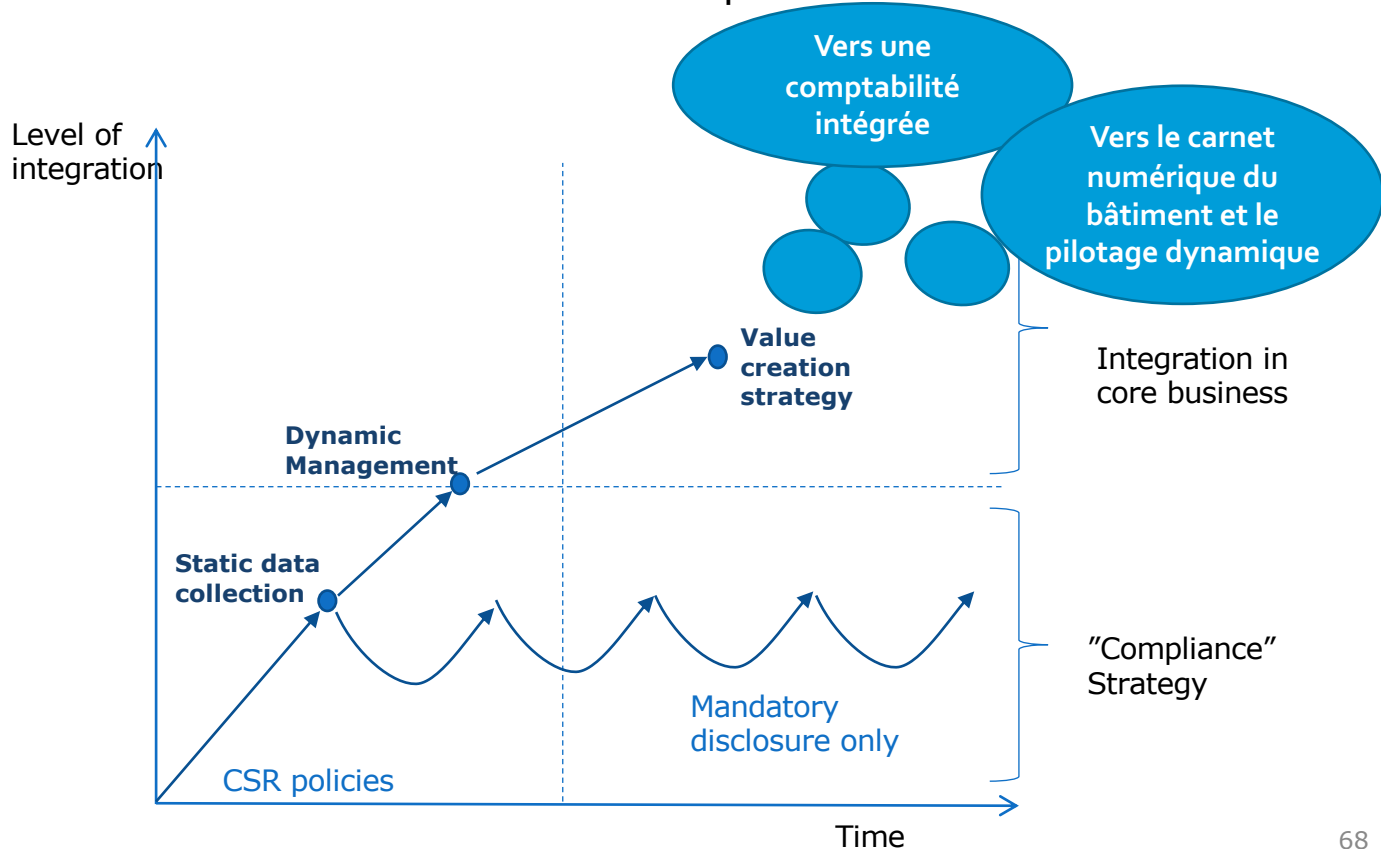
Comparaison de scénario de renovation lourde avec une simulation Monte Carlo



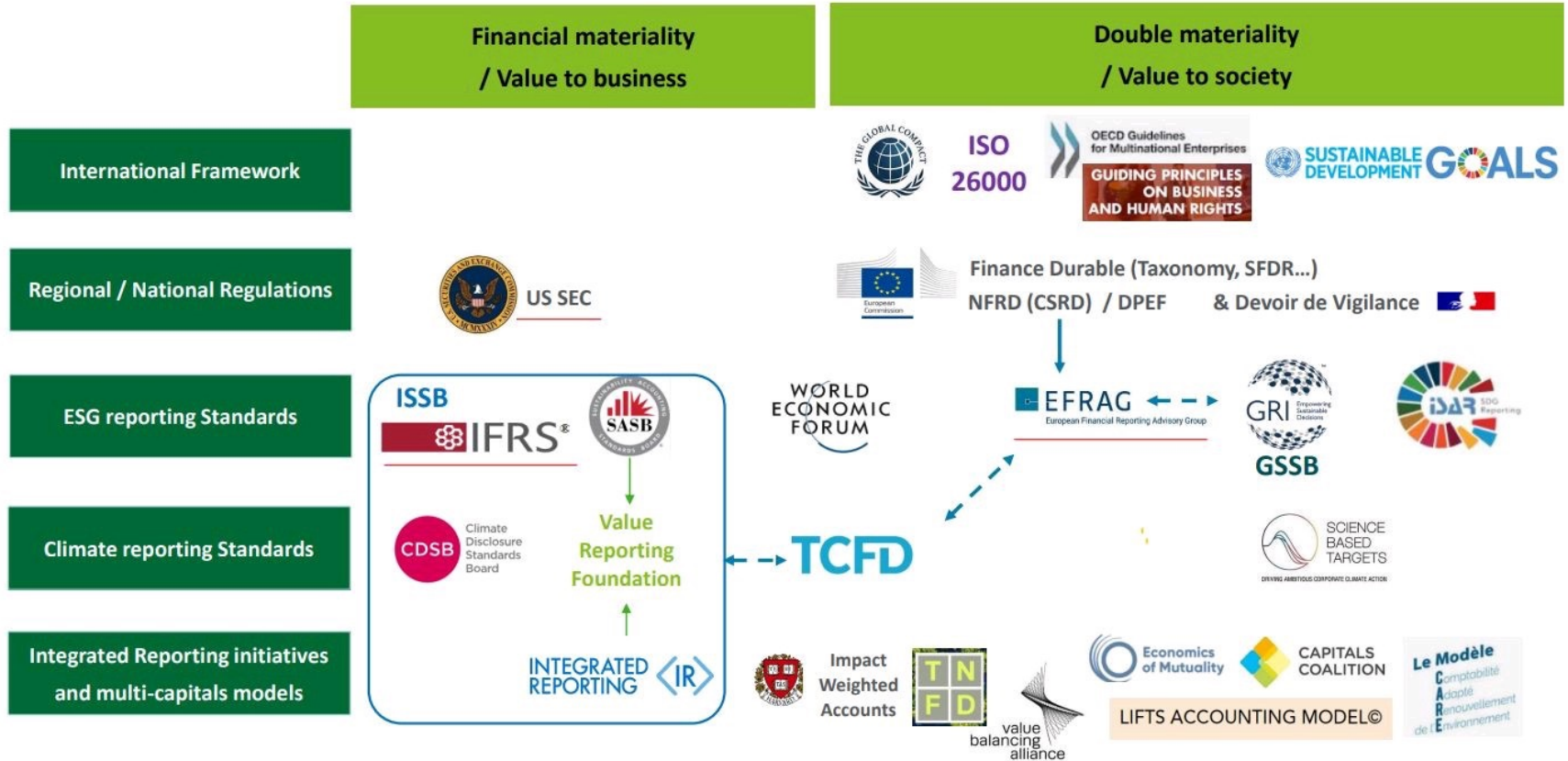
(source: D. Lorenz)

Suivre les données dans le temps ... mais gare à capitaliser sur les données collectées

Données extra financières et techniques ont de la valeur !

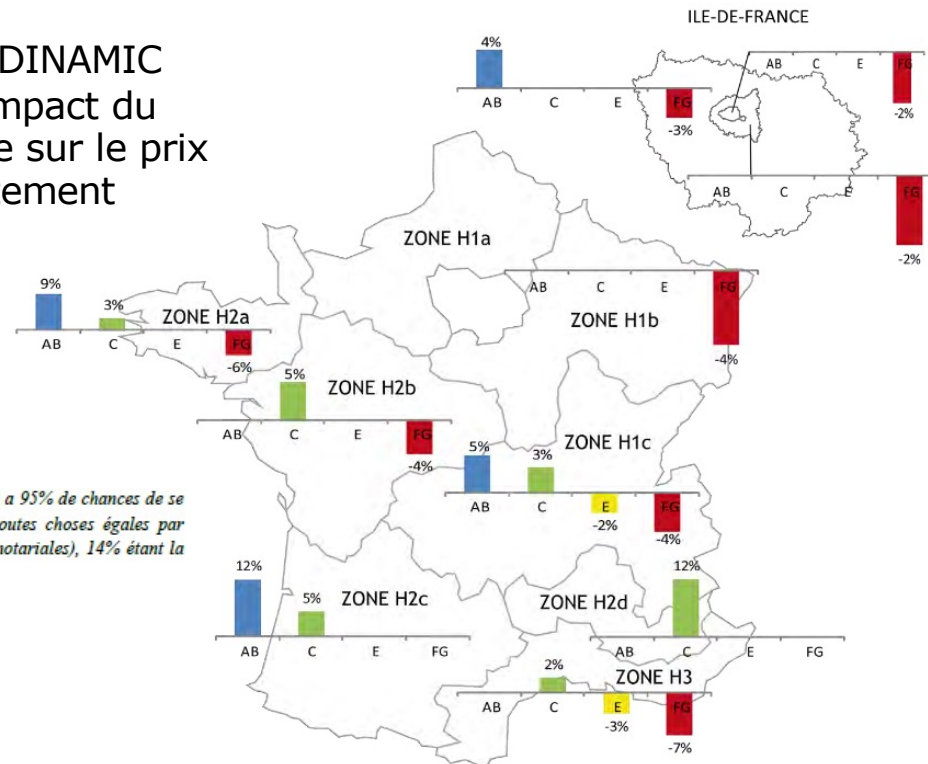


Vers la double matérialité



Exemple empirique : écart de valeur pour les maisons en France en fonction de la performance énergétique

Estimation DINAMIC (2015) : Impact du DPE Energie sur le prix d'un appartement



Lecture : En zone climatique H3, un bien dont l'étiquette est A ou B a 95% de chances de se vendre 2% à 26% plus cher qu'un bien dont l'étiquette est D, toutes choses égales par ailleurs (dans la limite de l'information disponible dans les bases notariales), 14% étant la meilleure estimation.



Merci!

Rejoignez-nous lors de notre prochain évènement!

Penser l'immobilier autrement!

« Adapter les stratégies d'investissement dans un monde complexe »

le 19 mai 2022

Debby Cordeiro

Vice-présidente, Affaires publiques et communications, Ivanhoé Cambridge

Joannie Tanguay

Directrice principale, Stratégie, opération et exécution, Ivanhoé Cambridge

Andrée De Serres, Ph.D.

Professeure et titulaire de la Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier
Directrice, Observatoire et centre de valorisation des innovations en immobilier (OCVI2)
École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal

Fabien Durif, Ph.D.

Professeur et vice-doyen de la recherche
École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal

Merci pour votre attention!

1

Période de questions

Conférence | Penser l'immobilier autrement!

« La transformation du bâtiment durable »

Conférenciers

Andrée De Serres, Ph.D.

Professeure, Directrice de l'observatoire et centre de valorisation des innovations en immobilier (OCVI²)
Directrice de l'observatoire et centre de valorisation des innovations en immobilier (OCVI²)
École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal

Frank Hovorka

Directeur technique et innovation
Fédération des promoteurs immobiliers de France - FPI

Stéphane Villemain, M. Sc.

Vice-président, Responsabilité sociale d'entreprise
Ivanhoé Cambridge

Animateur

Sylla Maldini, M. Sc.

Étudiant au doctorat en administration (Ph.D.), ESG UQAM

Conférence | Penser l'immobilier autrement!

« La transformation du bâtiment durable »

Pour en savoir plus sur nos projets de recherche en cours
et voir l'ensemble des conférences de la série
« Penser l'immobilier autrement! », visitez notre site Web à :

www.ivanhoecambridge.uqam.ca

