



Les impacts de la numérisation sur les modèles d'affaires des investisseurs immobiliers

27 août 2019



Agenda

Qui est Ivanhoé Cambridge?

Les tendances immobilières

Sources et utilisation des données immobilières

Gestion et gouvernance efficace des données

Gestion des risques

Conclusion

Qui est Ivanhoé Cambridge ?

Faits saillants d'Ivanhoé Cambridge¹

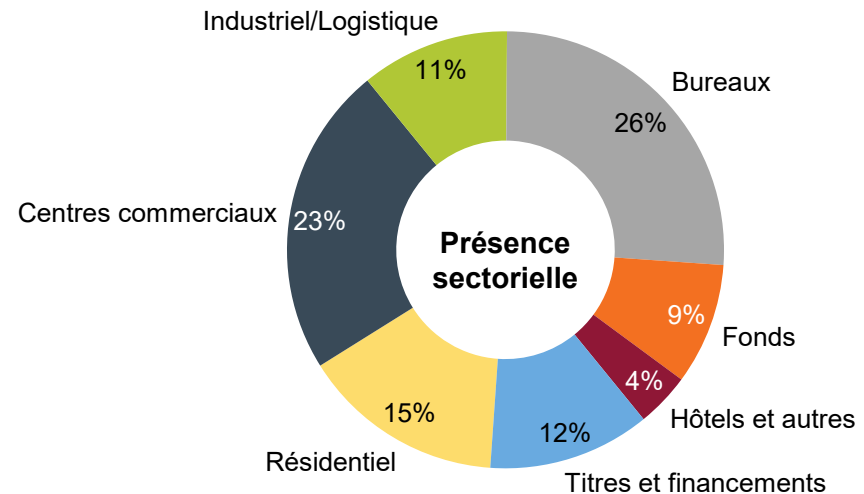
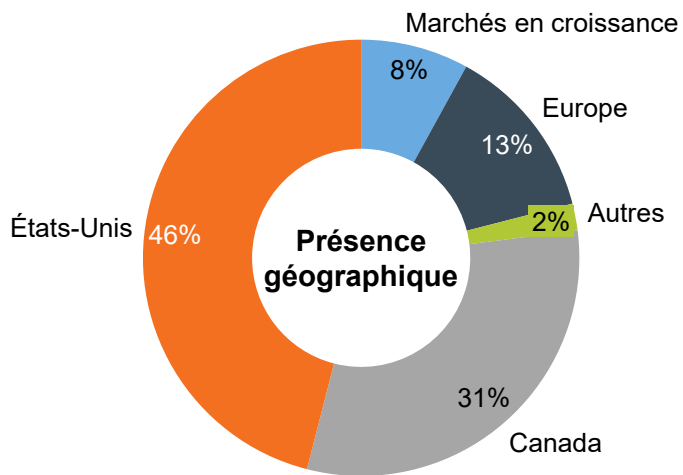
Ivanhoé Cambridge, une filiale immobilière de la Caisse de dépôt du Québec, **développe et investit dans des propriétés, des projets et des sociétés immobilières de grande qualité, qui façonnent la trame urbaine des villes dynamiques à travers le monde**

1,300
employés

1,000
immeubles

Près de
65 G\$
d'actifs
immobiliers

Répartition du portefeuille



Les tendances technologiques impactent actuellement les modèles d'affaires des investisseurs ainsi que leur façon d'opérer

1

La technologie est le moteur de la croissance

- en lui permettant une **connexion plus étroite avec leurs clients/locataires**
- en **comprenant mieux les évolutions constantes de leurs désirs** et leurs besoins

2

Les **capacités numériques** ouvrent maintenant la voie à une **plus grande rentabilité** grâce à l'analyse des données et les processus automatisés.

3

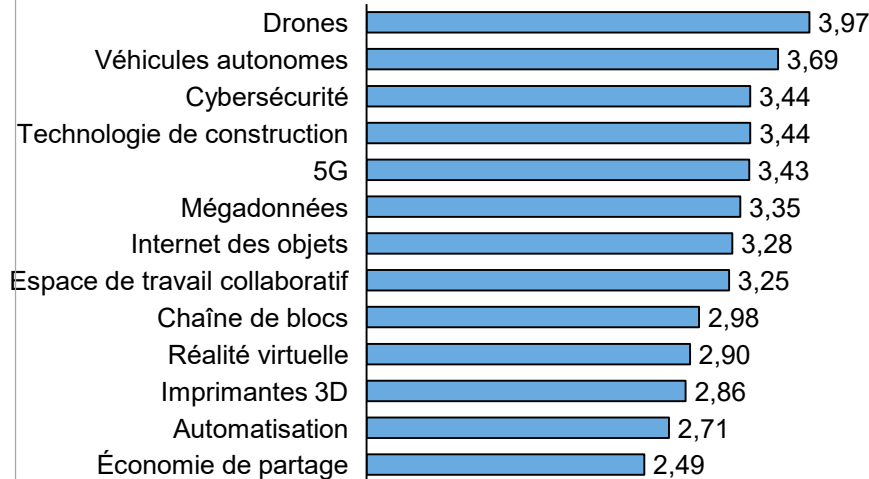
La transformation numérique va **au-delà de la mise en application** des technologies — il s'agit de **définir la vision à long terme de ce que sera l'entreprise de demain et comment gérer les risques associés** avec ces nouvelles façons de faire

A

Bien comprendre les tendances technologiques et les sources des données

Importance des enjeux pour l'immobilier en 2019¹

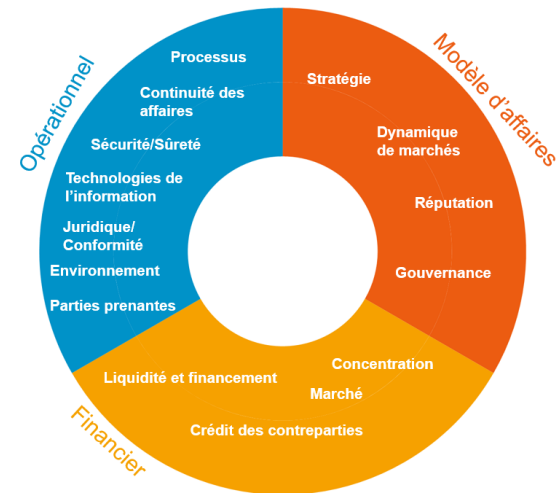
1= pas important, 5= très important



B

Bien comprendre comment utiliser ces données et l'impact des tendances sur les investisseurs

Modèle de risque



A Les nouvelles technologies modifient le comportement des usagers de nos espaces... ce qui nous oblige à nous réinventer et à devenir plus axés sur les données

Digitalisation/Automatisation

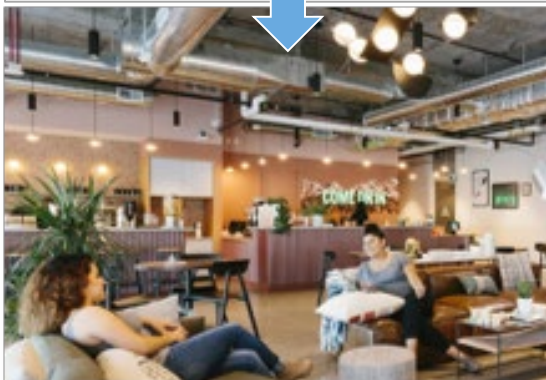
- Nouvelles habitudes de travail et de consommation (commerce électronique)
- Obsolescence de certains espaces (voûtes d'archivage, magasins à rayons, etc.)
- Espaces de bureau flex, boutiques éphémères, etc.



- Demande pour des espaces flexibles
- **Baux électroniques**
- Usages de plus en plus intégrés (**propriétés à usage mixte**)

Économie du partage

- Concurrence des nouveaux modèles d'affaires basés sur la désintermédiation
- Optimisation de l'espace et utilisation de la capacité excédentaire



- Baux aux termes plus courts
- Nécessité d'**espaces flexibles**

Internet des objets (IoT)

- Appareils mobiles
- Domotique
- Collecte et partage d'information, en respectant les exigences applicables en matière de protection des données personnelles



- **Explosion** de la quantité de **données générées**
- Permet une meilleure segmentation des usagers

A L'utilisation plus fréquente de données améliore notre efficacité, mais implique aussi des changements organisationnels importants

1 Provenance des données

| Externe | | Interne | | |
|---|--|---|---|--|
| Données publiques | Fournisseurs payants | Données d'opération | Données financières | Données clients |
| <ul style="list-style-type: none">• Données ouvertes• Statistiques officielles | <ul style="list-style-type: none">• Données de marchés | <ul style="list-style-type: none">• Consommation énergétique• Gestion des matières résiduelles | <ul style="list-style-type: none">• Revenus nets• Coûts d'exploitation | <ul style="list-style-type: none">• Profil des locataires• Ventes au pi² |

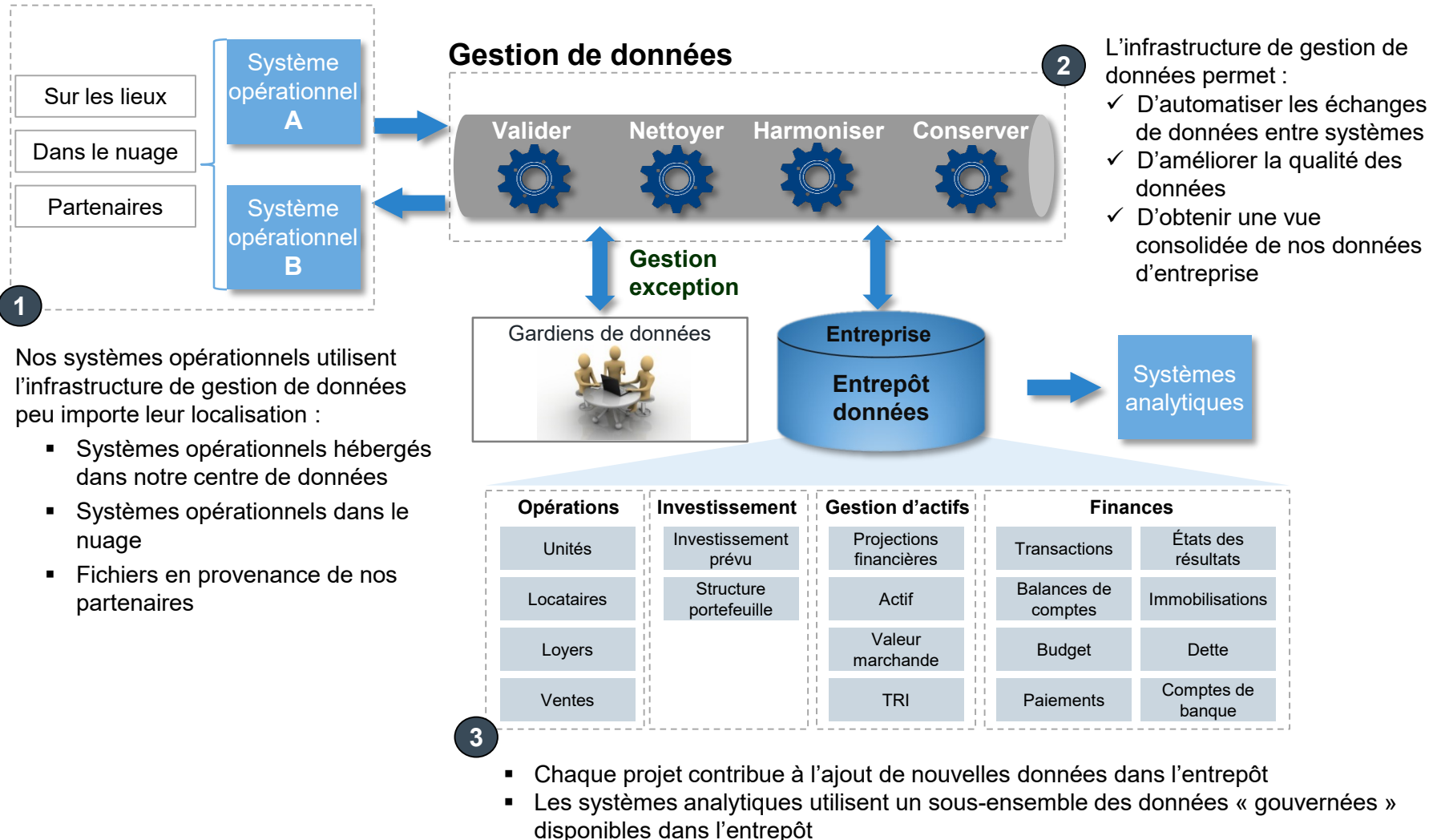
2 Optimisations rendues possibles grâce à ces données

- **Déceler plus rapidement les tendances dans le marché**
- Allouer le portefeuille en ayant **une vue globale**
- **Gérer les actifs activement** et créer de la valeur
- Adopter **de nouveaux modèles d'affaires**

3 Implications organisationnelles

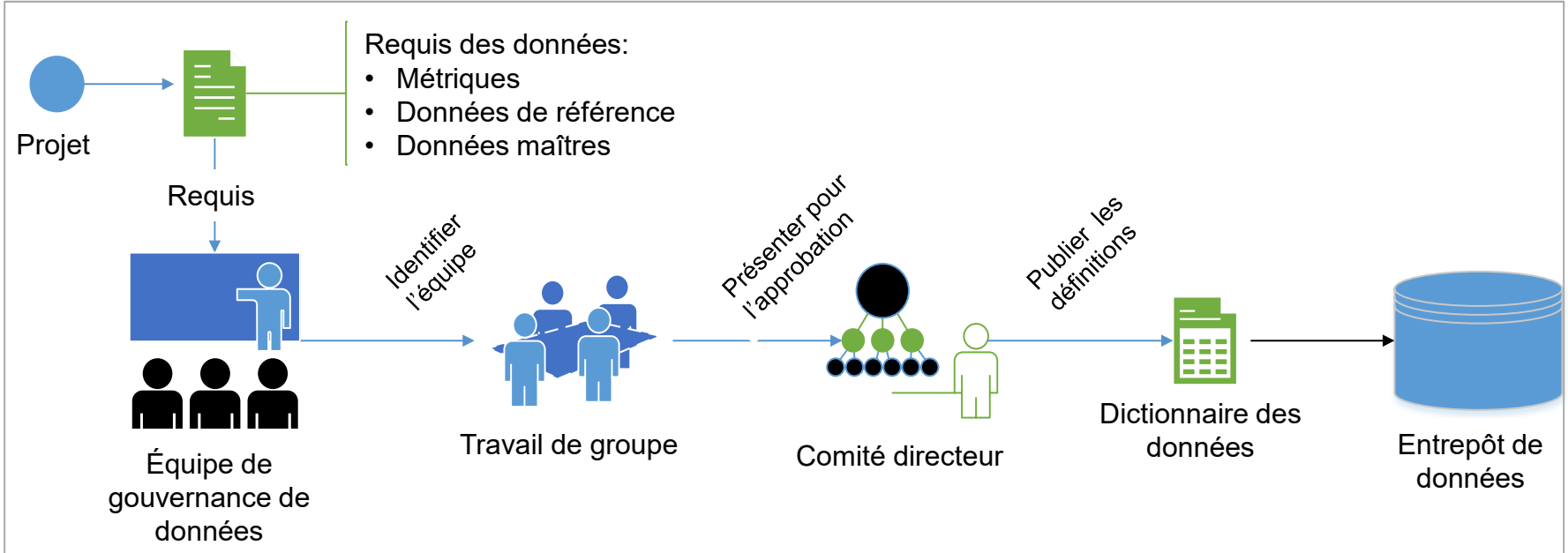
1. **Développer une infrastructure TI** permettant de centraliser et d'accéder aux données
2. **Améliorer la gouvernance** des données
3. **Renforcer la sécurité**
4. **Développer de nouvelles méthodes de traitement** de données, notamment en recourant à des bots informatiques

B Utilisation d'une infrastructure centrale de gestion de données pour la cohésion et la qualité des données d'entreprise



B La gouvernance des données réfère au processus de définition, d'harmonisation et de publication des données de base

Processus de la gouvernance des données



Facteurs de succès de l'intégration de la gouvernance des données

- La gouvernance des données doit être bien intégrée dans l'organisation – tout le monde doit faire sa part
- La gestion du changement est requise pour assurer une bonne intégration de cette gouvernance
- La gouvernance des données devrait être combinée avec une autre initiative pour augmenter la visibilité du projet à travers l'organisation

Projet Pilote de la Fonderie de l'innovation dans le commerce de détail

Objectifs du projet pilote

- Initiative collaborative qui **aide l'écosystème du commerce de détail canadien à intégrer les nouvelles technologies** afin d'offrir une meilleure expérience à leurs clients
- **Les données sont analysées pour donner une meilleure compréhension des profils et des comportements des consommateurs** dans l'espace physique des boutiques des détaillants
- Le projet pilote permettra également de **générer des connaissances qui seront utilisées pour aider les détaillants** à ajuster leur offre de produits
- **Parties prenantes:** Galilei , Ivanhoé Cambridge, les détaillants (BonLook, Tristan, La Vie en Rose), les *startups* ACA (C2RO, FaimData), Scientifiques des technologies de la donnée



LE COMMERCE DE DEMAIN GRÂCE À L'INNOVATION RESPONSABLE

Des données anonymisées

- Les détaillants fournissent des données anonymisées qui **excluent toutes informations personnelles** et identifiables
- Les fichiers vidéo ou images captés par l'analyse de vidéo anonyme (AVA) **ne sont en aucun cas conservés ni utilisés pour reconnaître l'identité** des consommateurs
- Les images captées servent à obtenir approximativement l'âge, le sexe et les réactions des consommateurs dans l'espace physique des détaillants locaux participants **sous forme de fichiers numériques sans images ni vidéos des consommateurs**
- **La séquence de vidéo brute est détruite** dès que la saisie des données est terminée
- La captation des données AVA est **effectuée sans qu'un humain ne voit les images**
- Les données anonymisées et **agrégées ne sont en aucun cas combinées avec des informations personnelles** et identifiables

Un recours accru aux données implique une plus grande vigilance face aux risques qui en découlent

La prise de décision de l'entreprise doit pouvoir s'appuyer sur des données disponibles, intègres et confidentielles.

La protection

L'entreprise se doit de mettre en place un ensemble de dispositifs pour assurer la qualité des données et les protéger adéquatement lorsqu'elles sont jugées critiques

Les données considérées critiques :

- Données personnelles (employés, visiteurs, partenaires d'affaires, etc.)
- Données financières (rendement, levier financier, engagements, liquidité, JVM)
- Données de portefeuille
- Données de marché

La continuité

L'entreprise se doit de développer sa capacité à poursuivre ses activités essentielles, à des niveaux prédéfinis acceptables

Historiquement, l'éparpillement de l'information sur les ordinateurs de bureau a toujours constitué un risque. La dématérialisation des infrastructures TI amène des risques tout autre.

Les éléments à considérer :

- Lieu de travail
- Infrastructure TI
- Personnel clé
- Partenaires d'affaires

La réputation

La réputation d'une société est un actif immatériel hautement stratégique

Le risque de réputation dépend principalement de comment sont gérés tous les autres risques d'entreprise.

Les équipes responsables de gérer les éléments pouvant impacter la réputation sont confrontées à des nouveaux enjeux :

- Réseaux sociaux
- Cybersécurité
- Protocoles de communication
- Etc.

Conclusion: la gestion de données efficace est primordiale pour la continuité de l'entreprise

- ✚ Aujourd'hui, seulement 13% des entreprises canadiennes disent qu'elles sont prêtes pour des nouvelles technologies¹
- ✚ Il devient donc nécessaire de bien comprendre les différentes sources de données ainsi que de bien gérer ces données afin de les utiliser de façon sécuritaire et bénéfique pour l'entreprise
- ✚ Des méthodes de gestion de données et de meilleures pratiques de la gouvernance de données nous aident à bien gérer les risques
- ✚ La prise de décision de l'entreprise doit pouvoir s'appuyer sur des données disponibles, intègres et confidentielles en soulignant la protection des données, la continuité des activités de l'entreprise et la réputation
- ✚ La technologie continuera de transformer l'entreprise immobilière de demain et son modèle d'affaires



Ivanhoé Cambridge

Caisse de dépôt et placement
du Québec

