



## 82e du Congrès de l'Acfas

### [Colloque 647 - Innovation et gestion des risques des grands immeubles](#)

**Mardi 13 mai de 09 h 00 à 17 h 30**

**Bâtiment – Local : Pavillon MB – MB S1.401**

[Pavillon de l'École de gestion John-Molson](#), Université Concordia (1450, rue Guy)

#### **Responsable(s)**

Andrée DE SERRES, Ph.D., Titulaire, *Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier ESG UQAM*

Benoît ROBERT, Ph.D., Directeur, *Centre risque et performance – Polytechnique Montréal*

#### **Description**

Le développement d'indicateurs, de mesures, de certifications et de notations des immeubles durables et mieux adaptés à un développement urbain durable; les innovations dans le domaine du contrôle interne et des processus de gestion des risques opérationnels qui permettent un meilleur suivi et une meilleure évaluation de la gestion des immeubles complexes tout en permettant l'intégration des sources variées de ces normes (par exemple : les référentiels en gestion des risques du COSO, de Enterprise Risk Management (ERM), de ISO 31000 et des nouvelles normes comptables IFRS et autres).

Ce colloque est organisé par Andrée De Serres, titulaire de la Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier ESG UQAM, Benoît Robert, professeur et directeur du Centre Risque et performance, École Polytechnique Montréal, et Pierre Romelaer, professeur, Université Paris Dauphine.

L'objectif principal de ce colloque est de stimuler la recherche sur les innovations dans le domaine de la gestion des risques des projets immobiliers complexes sous les thèmes suivants :

- les développements innovateurs en gestion des risques et en développement de la résilience des immeubles complexes, incluant la prise en compte de leurs interdépendances systémiques avec les infrastructures, les services essentiels et les autres immeubles;
- les développements innovateurs au niveau des plans d'aménagement urbains facilitant la construction d'immeubles durables, mieux adaptés aux changements climatiques et aux nouveaux enjeux sociaux, démographiques, environnementaux, politiques, culturels et éthiques de l'environnement dans lesquels ils évoluent;
- la mise en œuvre des arrangements et des montages contractuels innovateurs permettant une meilleure répartition des risques, des pouvoirs de décision, de contrôle et des bénéfices tout au long des différentes étapes du cycle de vie des projets, soit la conception, la construction et l'exploitation des grands immeubles des centres-villes et des immeubles à usage mixte.

**Mardi 13 Mai 2014**

9 h 00 **Mot de bienvenue**

Andrée DE SERRES, Ph.D., Titulaire, *Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier ESG UQAM*

Benoît ROBERT, Ph.D., Directeur, *Centre risque et performance – Polytechnique Montréal*

9 h 15 **Conférence d'ouverture**

Pierre ROMELAER, Ph.D., Professeur, *Université de Paris Dauphine (Paris 9)*

### **Les méthodologies alternatives de recherche : quelques applications sur des recherches en immobilier**

Pour chaque projet de recherche il y a bien des options possibles. La conférence développera ce que sont les méthodologies de recherches alternatives, et explorera leurs influences sur les résultats de recherche et sur les possibilités de management. Nous verrons comment sur le même sujet les choix méthodologiques peuvent influencer les résultats de recherche et l'utilisation qu'on peut en faire. En ce sens la recherche n'est pas biaisée si elle respecte les règles scientifiques, mais des méthodologies diverses "orientent le projecteur" vers des aspects différents de la même réalité, et conduisent donc les lecteurs des résultats de recherche à accorder plus d'importance aux aspects qui sont ainsi "mis en lumière". Ce qui est plus troublant encore, c'est que par nature un projet de recherche ne peut pas étudier tous les aspects de la réalité qu'il explore. Donc dans une recherche il y a toujours des aspects qui ne sont pas "éclairés" et qui "restent dans l'ombre". Donc aussi, en fonction des méthodologies qui sont choisies pour étudier un même sujet, ce ne sont pas les mêmes aspects qui sont laissés dans l'ombre. Les personnes qui considèrent que ces aspects sont importants peuvent même trouver qu'ils sont négligés, voire même occultés, cachés, dissimulés. De tout ceci résulte l'importance qu'il y a à analyser ce qu'il y a de présent et ce qui peut sembler être caché derrière les choix méthodologiques.

10 h 00 **Période de questions**

10 h 15 **Pause**

### **Première session - Gestion des risques des projets immobiliers**

**Présidente de session :** Hélène Sicotte, Ph. D., *Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier ESG UQAM*

**Horaire :** 10 h 45 - 12 h 30

10 h 45

Andrée DE SERRES, Ph.D., Titulaire, *Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier ESG UQAM*

### **Évolution des concepts théoriques de la gestion des risques majeurs**

L'évolution des fondements épistémologiques et théoriques de la conception du risque est remarquable : perçu longtemps comme fatalité, la société moderne a fait d'énormes progrès pour apprendre à maîtriser le risque et prétendre parvenir au risque zéro; de retour à une vision plus pragmatique, la présence des risques est aujourd'hui admise: c'est la société du risque. L'enjeu est maintenant d'en déterminer le niveau d'acceptabilité sociale. Le processus de gestion des risques repose sur l'identification et l'évaluation la plus fine possible des aléas potentiels et de leurs conséquences sur une organisation, un système ou un projet immobilier ou d'infrastructure ainsi que sur la mise au point de méthodes pour les éviter, les suivre, les contrôler, les gérer et en atténuer les impacts sur le bon fonctionnement. Le processus de gestion de risques pour les organisations est à la fois un outil, une méthode et un

agent de changement dans les organisations pour promouvoir une culture du risque. La gestion des risques majeurs vise la gestion des impacts des catastrophes causées par des aléas d'origine naturelle, anthropique ou industrielle. Cependant, d'autres propriétés du risque doivent être prises en compte. Le risque mineur peut engendrer un risque majeur. Il impose l'examen microscopique des risques organisationnels et opérationnels pour déceler les risques mineurs qui affaiblissent les systèmes. L'efficacité des processus de gestion des risques exige aussi une vision systémique et globale pour comprendre les effets d'interdépendance et les effets domino, effets multipliés par les innovations en technologie d'information ainsi qu'en logistique et transport des biens et des personnes. Le défi est de réduire la vulnérabilité et de développer la résilience des populations, des territoires et des systèmes. À l'ère du développement durable, il faut aussi adapter les modes de gouvernance et les politiques pour développer des moyens visant à éduquer les populations et à les intégrer dans les processus de gestion des risques majeurs. Il faut plus qu'apprendre à gérer les risques probabilisables. Faire face à l'incertitude impose un changement de culture : il faut apprendre ensemble à être surpris et à savoir réagir avec des systèmes appelés à être perturbés temporairement ou à plus long terme.

11 h 00

Jean-Christophe BLESIOUS, Ph.D., *Université de Paris-Est*

### **L'interface entre industries et résidences à Montréal-Est : quelles conditions pour une meilleure cohabitation?**

Certains « grands immeubles » peuvent être sources de risques majeurs. C'est le cas de la plupart des établissements industriels qui fabriquent, manipulent, ou entreposent des produits dangereux. Ces installations, qui peuvent connaître des événements tels que l'incendie, l'explosion ou la fuite toxique, côtoient de manière parfois très étroite d'autres constructions notamment résidentielles. Cette cohabitation est palpable dans l'est de Montréal, et des réponses sont apportées pour éviter, autant que faire se peut, le divorce entre ces deux catégories d'immeubles. Il s'agit en effet de diminuer l'ensemble des risques en présence sur tout un territoire. Certaines réponses telles que la mise en œuvre de mesures de mitigation, ou bien la volonté de créer de « nouvelles synergies industrielles », permettent l'atteinte de cet objectif. En revanche, des axes se révèlent intéressants à explorer, à l'image de celui lié à l'aménagement du territoire, en particulier au regard des possibles travaux prescriptibles pour renforcer les bâtiments d'habitation. Face à cette cohabitation difficilement résorbable, il semble que les réponses doivent concerner les établissements industriels d'une part, mais aussi les bâtiments résidentiels d'autre part et ce, dans le but de créer (ou de renforcer) le bien être général de ce territoire. Une telle prise en compte constituerait en effet un gage de « valorisation » à tous les niveaux de l'ensemble du territoire, notamment en termes de valeurs immobilières.

11 h 15

Priscilla ANANIAN, Ph.D., Professeure, ESG UQAM - *Université du Québec à Montréal*

### **Densification maîtrisée et gestion des risques des grands immeubles résidentiels : le rôle de la planification et de l'aménagement urbain à Bruxelles**

La notion de densification maîtrisée est au cœur du projet de Plan de développement durable (PRDD) de la Région bruxelloise et repose sur la nécessité de densifier des pôles de développement où cohabiteront logements, fonctions de la ville de proximité et centralités générées par les activités métropolitaines. L'observatoire du logement (2013) estime nécessaire la construction de 6 à 7.000 logements par an d'ici 2020. Parmi les outils déployés pour maîtriser la fabrication de nouvelles densités résidentielles, se trouvent des principes de renforcement de la structure urbaine à partir de l'implantation d'immeubles élevés. La communication interroge le rôle de l'aménagement urbain dans la gestion des risques générés par l'implantation de nouveaux grands immeubles résidentiels dans la trame urbaine de Bruxelles. Notre méthodologie repose sur l'analyse du projet de PRDD en regard d'une cartographie exhaustive de la production résidentielle des grands projets de logements autorisés depuis 1989. Sur le plan théorique, la recherche interroge la densité comme étant un construit culturel (Amphoux, 1999) fondé sur des valeurs et des référentiels

mouvants comme le confort public du quartier (Krier, 1981 ) et l'imageabilité de la métropole (Lynch, 1960) et un outil de gestion des risques urbains qui permet de réaliser des économies sur les coûts d'infrastructures et de réseaux collectifs (Declève, Ananian, 2009; Ananian, 2010).

11 h 30

Lina CANTIN, MBA, *Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier ESG UQAM*

### **La performance environnementale au cœur de la nouvelle génération de gratte-ciel**

La nouvelle génération de gratte-ciel, qualifiée de cinquième génération, serait issue de l'émergence d'une conscience environnementale. La consommation d'énergie, comme élément de classification des immeubles, a été utilisée dans l'étude d'Oldfield et al. Divers changements ont été observés au cours des dernières décennies dans la localisation des gratte-ciel, dans l'usage de ceux-ci ainsi que dans les matériaux servant à les construire. Jusqu'en 1990, plus de 80% des plus hauts gratte-ciel du monde se trouvaient en Amérique du Nord. Depuis les années 1990, plusieurs constructions ont été érigées en Asie (45%) et au Moyen-Orient (24%). Leur usage était traditionnellement destiné aux bureaux. Depuis les dernières années, les gratte-ciel servent de plus en plus à l'usage résidentiel et/ou aux usages mixtes. Ces constructions s'inscrivent dans une suite logique de l'évolution des métropoles et des tendances de la croissance démographique en milieu urbain.

11 h 45

Josiane MABOPDA FOKA, MBA, Doctorante, *École des Sciences de la Gestion (ESG) - UQAM*

### **Transformations au sein de l'industrie des assurances : le nouveau visage du risque de dommages en immobilier commercial**

La planète est le théâtre de bouleversements climatiques, mutations démographiques. Partout, on assiste à une augmentation de la fréquence et de la gravité des événements météorologiques extrêmes. Au Canada, les dommages causés par l'eau volent la vedette à ceux causés par l'incendie et le vol. La portée des polices d'assurances rétrécit. L'historique des sinistres passés n'annonce plus ceux du futur. L'analyse et la tarification du risque se complexifie, urgeant la maîtrise de nouveaux modèles qui permettraient d'assurer non seulement l'assurabilité de certains risques mais aussi de préserver la rentabilité et la solvabilité des assureurs. Le processus du travail institutionnel est en branle. Les constituantes du champ essayent de comprendre : est-ce dû à la vétusté des infrastructures? Aux transformations démographiques? Est-ce un problème lié à la construction des immeubles? Le réchauffement de la planète serait-il en cause? Ou encore s'agit-il de tous ces facteurs conjugués? L'objectif de notre présentation est d'effectuer un état des lieux de la problématique du risque de dommages reliés aux immeubles, tout spécifiant sa traduction en contexte Canadien.

12 h 00 **Période de questions**

12 h 30 **Lunch**

## Deuxième session - Résilience et gestion des risques

**Présidente de session :** Andrée De Serres, Ph.D., Titulaire, *Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier ESG UQAM*

**Horaire :** 13 h 45 - 15 h 30

13 h 45

Benoît ROBERT, Ph.D., Directeur, *Centre risque et performance – Polytechnique Montréal*

### Les fondements techniques du concept de la résilience

14 h 00

Matthieu MARTY, *Polytechnique Montréal*, Benoît ROBERT, Ph.D., *Polytechnique Montréal*,  
Yannick HÉMOND, Ph.D., *Polytechnique Montréal*

### Évaluation du potentiel de résilience d'une organisation

La résilience est « l'aptitude d'un système à maintenir ou à rétablir un niveau de fonctionnement acceptable malgré des perturbations ou des défaillances » (OSCQ, 2009) L'évaluation de la résilience s'apparente donc à l'évaluation de l'aptitude d'un système. D'une part, l'aptitude est « la capacité supposée à exercer une activité » (AFNOR, 1996), d'où la notion de potentiel et la mise en œuvre « convenable » de cette capacité est la compétence. D'autre part, un système se définit comme un « ensemble d'entités interdépendantes » (Von Bertalanffy, 1973). Les fortes interdépendances entre les organisations impliquent alors des notions de compétences collectives. Enfin, la définition de la résilience invoque un niveau de fonctionnement acceptable d'un système. Dans ce cadre, il est nécessaire de définir les perturbations et défaillances pouvant affecter le fonctionnement du système et dans quelle mesure ce fonctionnement demeure acceptable. Une organisation résiliente devra se prémunir de moyens pour anticiper ces perturbations et définir les prises de décisions associées lorsqu'elles surviennent. Ainsi, l'acceptation, l'anticipation et la planification sont trois piliers pour l'élaboration d'un potentiel de résilience d'une organisation. Autour de ces notions et des compétences collectives, des critères d'évaluation du potentiel de résilience pour une organisation, telle qu'un immeuble, ont été développés.

14 h 15 **Période de questions**

14 h 30

Franck PÉTEL, Ph.D., *Université Paris Ouest Nanterre La Défense (Paris 10)*

### L'immobilier de l'entreprise, un outil de gestion des risques

L'objet de la communication est de préciser la nature de la valeur d'utilité de l'immobilier des entreprises en considérant la perception du risque par chaque partie prenante de la structure, puis en l'intégrant dans une cartographie globale des risques de la société.

Depuis l'apparition des théories mathématiques d'optimisation de la gestion d'actifs diversifiés, les investisseurs ne sont guère favorables à la possession par les entreprises de biens immobiliers. En effet, les gestionnaires de portefeuilles financiers cherchent à acheter des actifs associés à un risque spécifique et voient dans la diversification au sein des sociétés une difficulté supplémentaire d'analyse de la performance globale. La problématique se résume à la prédominance de la décision : est-ce au gestionnaire de fonds de décider de la nature des actifs possédés par la structure ou est-ce au dirigeant de l'entreprise de faire ce choix ? Il convient alors de revenir aux fondements théoriques de la gestion des risques en estimant les bénéfices de l'immobilier dans la maîtrise du risque financier, commercial ou stratégique de la structure.

15 h 00 **Pause**

### Troisième session - Nouvelles perspectives des risques immobiliers : projets de recherche et de thèse

**Président de session :** Pierre Romelaer, Ph.D., Professeur, *Université de Paris Dauphine (Paris 9)*

**Horaire :** 15 h 30 - 17 h 30

15 h 45

Ahmed DRIDI, Doctorant, Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier ESG UQAM

#### **Revue de littérature sur les indicateurs de la mesure de la performance ESG des bâtiments durables**

Dans un contexte de prise de conscience, de monde d'investissement, de la notion de durabilité, l'objet de notre recherche sera d'établir une revue de la littérature sur les principaux indicateurs de mesure de la performance globale ESG, pour les actifs immobiliers, affectant la prise de décisions pour un investisseur. Cette tentative vise à créer un nouvel outil d'évaluation de la performance multidimensionnelle pour un nouveau projet immobilier durable. Elle intègre, à cet effet, tous les indicateurs essentiels ESG permettant de construire un outil équilibré de mesure de la performance globale des investissements dans les projets de construction immobiliers.

16 h 00

Marketa JANICKOVA, Doctorante, Chaire Ivanhoé Cambridge d'immobilier ESG UQAM

#### **Comment rétablir la réputation à la suite d'une défaillance dans la gouvernance au sein des entreprises multinationales spécialisées en développement des infrastructures mondiales?**

L'objectif de la présentation est d'introduire et de résumer le travail sur le risque de la réputation, aussi bien en terme de pilotage organisationnel et de la gouvernance, qu'en terme de défis environnementaux dans un milieu global du secteur de la construction. Face à un développement rapide et à l'extension de la population mondiale, les secteurs du bâtiment et d'infrastructures, font face à l'enjeu crucial de la durabilité et de la pérennité des constructions. La défaillance dans la gestion de la construction des bâtiments met en péril la sécurité et elle est un sujet à fort risque. Une étude empirique, au travers de l'étude de deux cas explicites, permet d'analyser le contexte d'un processus de la perte et de la reconstruction de la réputation dans le secteur de la construction, plus précisément de l'ingénierie et de la télécommunication. Des géants de l'industrie immobilière sont confrontés à une complexité environnementale et à la vulnérabilité comme le sont nos deux cas étudiés. Cette recherche est une contribution à la gestion des risques, plus précisément sur la complexité du phénomène de la réputation, car elle est composée de multiples composantes interdépendantes, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur d'une organisation. Mais c'est aussi comprendre la difficulté de mesurer ex ante l'impact d'une crise de réputation. A cet effet, le modèle émergent de cette recherche permet d'effectuer un premier regard sur la situation de la reconstruction de la réputation et montre la dimension pour de nouvelles investigations.

16 h 15

Yvon RUDOLPHE, MBA, *École des Sciences de la Gestion ESG UQAM*

#### **L'évaluation en valeurs immobilières et les risques**

L'évaluation immobilière, quant à sa méthodologie et ses processus, est une science tout à fait récente. On constatera que la recherche et la pratique n'ont pas suivi l'étonnante évolution des domaines tels que la technologie et la sociologie. L'appréciation de l'internalisation des externalités négatives à la valeur n'a pas été suffisamment instrumentée pour être applicable. Cela soulève d'ailleurs des questions en ce qui a trait à la notion de risques. En finance, la variable de risque est un référentiel important pour déterminer le rendement exigé. Or, l'anticipation des risques est encore très limitée même si les modèles et algorithmes se complexifient et se perfectionnent. L'article

regroupe l'ensemble de ces risques en cinq types, soit financier, marché, technologique, environnemental et managérial. On distingue de plus ces risques sur deux plans, soit : exogène et endogène. Ce concept est également positionné d'une façon temporelle sous deux catégories, soit : managériale pour le court et moyen terme, et patrimoniale pour le moyen et long terme. Cette façon de catégoriser valorise le développement durable et permet à l'évaluateur d'expliquer des écarts observés entre les méthodes généralement reconnues en évaluation lorsque, par exemple, des propriétés intellectuelles ou une mauvaise gestion sont en cause et affectent la valeur d'un sujet.

16 h 30

Alexandre POURCHET, Doctorant, *Université de Paris Dauphine (Paris 9)* et ESG UQAM

### **L'application des normes IFRS aux sociétés de gestion immobilière et l'évaluation des actifs immobiliers : retour d'expérience du cas français**

Depuis le 1er Janvier 2005, les sociétés cotées sur un marché financier réglementé en Europe doivent publier leurs comptes selon les normes IFRS (International Financial Reporting System). Cette obligation de divulgation n'échappe pas aux sociétés de gestion immobilière si elles sont cotées sur un marché. L'objectif de ce travail est de mettre en lumière les choix comptables réalisés par ces sociétés. Grâce à l'analyse des rapports annuels de ces entités, nous pourrions mettre en avant les questionnements normatifs que soulèvent l'application des normes IFRS en ce qui concerne plus particulièrement l'évaluation des actifs immobiliers et la divulgation de l'information financière liée à la gestion des risques. Le cadre conceptuel des normes IFRS, repose sur la conception que la divulgation comptable en IFRS, doit fournir les informations nécessaires et pertinentes à la prise de décision. Cette information est destinée en priorité aux apporteurs de capitaux, prêteurs, et aux créanciers. In finé, cette divulgation doit impacter le coût du financement des actifs immobiliers. L'objet de cette recherche est donc de vérifier si la divulgation selon les normes IFRS permet de prendre en compte les risques liés à l'utilisation des actifs immobiliers, et si cette prise en compte se retrouve dans les processus d'évaluation de ces actifs, ainsi que dans le coût de financement.

16 h 45

Eliel MARKMAN, Doctorant, *Université de Paris Dauphine (Paris 9)*

### **Déménager une organisation, cas d'étude : comment les membres d'une organisation se projettent-ils dans de nouveaux locaux?**

Le bâtiment joue un grand rôle pour l'identité mais aussi pour les pratiques de l'entreprise (Baldry, 1997). Effectivement, l'architecture est un élément discret mais indispensables pour toute organisation (Van Marrewijk & Yanow, 2010). Nous considérerons donc l'espace comme l'empreinte physique de la culture organisationnelle et autant de clefs permettant d'accéder à l'habitus, soit, aux codes et informations tacites propres aux organisations (Gagliardi, 1992). Dès lors, un changement de bâtiment est nécessairement un moment important dans la vie d'une organisation (Berg & Kreiner, 1992). Cela entraîne une reconfiguration de l'espace organisationnel produisant ou traduisant des évolutions de la culture de l'organisation (Davis, Leach & Clegg, 2010). De ce fait, l'analyse d'un déménagement d'entreprise constitue un moment propice à l'observation des cultures organisationnelles. La redéfinition de la culture d'une organisation à travers un nouveau bâtiment (Hofbauer, 2000) ou l'appropriation d'un nouvel espace de travail sont des sujets largement traités (Elsbach, 2003). Cependant, à notre connaissance, aucun chercheur ne s'est spécifiquement concentré sur les dynamiques organisationnelles précédant un déménagement, soit, sur l'anticipation des acteurs. En d'autres termes : que se passe-t-il dans une organisation entre le moment où les membres savent que leur environnement de travail va changer et le moment où cela se produit ?

17 h 00 **Période de questions**

17 h 15 **Plénière**

17 h 30 **Mot de clôture**