

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'IMPACT DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA
COMMUNICATION (TIC) SUR LE PROCESSUS D'ÉVALUATION DES BIENS
IMMOBILIERS ET SUR LES RÔLES DE
L'ÉVALUATEUR : UNE ÉTUDE DE CAS MULTIPLES

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN SCIENCES DE LA GESTION

PAR
LUBATA EDWIGE BADINGA

JUIN 2015

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je tiens avant tout à remercier mon directeur de recherche, monsieur le professeur Placide Poba-Nzaou pour son soutien sans faille, sa présence constante, sa patience inépuisable et ses précieux conseils prodigués. Sans lui, je n'aurais pu mener à bien cette formidable et combien semée d'embûches aventure qu'est le mémoire.

Je remercie aussi ma co-directrice de recherche, madame la professeure Andrée De Serres pour son support.

Merci également au professeur Francisco Villanueva d'avoir facilité mon entrée dans le monde de la recherche.

Ensuite, mes pensées vont tout naturellement vers mes parents Samuel B. Badinga et Hélène Louzolo qui, par leur amour et leur présence de tous les instants, ont su me soutenir et me réconforter dans les moments de doutes et d'incertitudes.

À ma soeur Christine, complice et soutien de tous les instants, qui m'a apporté beaucoup de réconfort autant matériel que moral et qui a cru en mes capacités de venir à bout de ce projet. Je saisis cette occasion pour l'assurer de toute ma reconnaissance et mon affection sororales.

À Inès et Théodore, François et Guylène, qui m'ont soutenue durant toutes ces années, je ne vous remercierai jamais assez car vous avez été toujours présents dans les moments de joie et de peine.

À mes amies de maîtrise, Agnès et Clémence qui ont facilité l'assimilation de la connaissance autour de repas et brunchs divers, vous donnez un véritable sens au mot « amitié ».

À Soeur Marie-Marthe et Péniel qui ont grandement facilité mon intégration.

Un grand merci aux évaluateurs agréés qui ont accepté de collaborer et qui ont contribué au succès de cette recherche.

Je tiens également à souligner la contribution du personnel administratif du département des ressources humaines qui œuvre quotidiennement en toute discrétion au bien-être des étudiants. Je pense notamment à Josée, Johanne et Linda. Merci.

Un grand merci également aux professeurs qui ont accepté d'évaluer ce mémoire : je leur souhaite une bonne lecture.

Enfin, à ma fille bienaimée Myra, ce mémoire a représenté un second accouchement plus heureux. Grâce à toi, ce nouveau départ a été possible, puisses-tu reposer en paix.

DÉDICACE

À Sabine

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	i
DÉDICACE	iii
TABLE DES MATIÈRES	iv
LISTE DES FIGURES	vii
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	x
RÉSUMÉ	xi
ABSTRACT	xii
CHAPITRE I	1
INTRODUCTION ET PROBLÉMATIQUE.....	1
1.1 Introduction.....	1
1.2 La source de la problématique	2
1.2.1 L'importance économique du secteur immobilier.....	2
1.2.2 Le potentiel et le rôle critique des TIC dans le secteur immobilier.....	10
1.3 La justification du thème.....	12
1.3.1 La pertinence sociale.....	12
1.3.2 La pertinence scientifique	15
1.3.3 L'objectif et la question de recherche.....	16
CHAPITRE II	19
LE CONTEXTE THÉORIQUE.....	19
2.1 La dynamique du secteur de l'immobilier et les opportunités offertes par les TIC.....	21
2.1.1 La dynamique du secteur de l'immobilier	21
2.1.2 Les opportunités offertes par les TIC.....	25
2.2 Les effets des TIC sur les processus d'évaluation et les rôles de l'évaluateur ...	27
2.2.1 Le concept de processus et les effets des TIC.....	27

2.2.2	Le concept de rôle et les effets des TIC	31
2.3	Le processus d'évaluation des biens immobiliers et les rôles de l'évaluateur	32
2.3.1	L'évaluateur des biens immobiliers.....	33
2.3.2	Les étapes du processus d'évaluation des biens immobiliers.....	40
2.4	Les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et les rôles de l'évaluateur	45
2.5	L'importance de la théorie.....	46
2.5.1	Les théories utilisées dans la littérature en immobilier.....	49
2.5.2	La théorie de gestion de la connaissance	53
CHAPITRE III		61
LE CADRE MÉTHODOLOGIQUE.....		61
3.1	Le type et l'orientation de la recherche	62
3.2	Le paradigme, la stratégie et la méthode de recherche	64
3.2.1	Le paradigme de recherche	64
3.2.2	La justification de l'étude de cas comme stratégie et méthode de recherche	68
3.3	La mise en œuvre de la méthode de recherche	70
3.3.1	La pré structuration de la méthode.....	71
3.3.2	La définition de l'unité d'analyse et du cas	75
3.3.3	L'échantillonnage	75
3.3.4	La collecte des données.....	91
3.3.5	Le traitement et l'analyse des données	101
3.4	La validité.....	105
3.5	Les considérations éthiques.....	106
CHAPITRE IV		108
PRÉSENTATION DES RÉSULTATS		108
4.1	La présentation et l'analyse intracas.....	109
4.1.1	L'entreprise Alpha.....	109
4.1.2	L'entreprise Beta	119

4.1.3 L'entreprise Gamma	124
4.1.4 L'entreprise Delta	129
4.1.5 L'entreprise Epsilon	136
4.1.6 L'entreprise Zeta.....	145
4.2 L'analyse intercas	153
4.2.1 Le contexte d'évaluation	153
4.2.2 Le processus d'évaluation	157
4.2.3 Les effets des TIC sur le processus et les rôles.....	160
CHAPITRE V	169
LES CONTRIBUTIONS	169
5.1 Les contributions théoriques	169
5.2 Les contributions pratiques	171
5.3 Les limites et avenues de recherche.....	172
ANNEXE A	174
FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT TRANSMIS AUX SIX RÉPONDANTS.....	174
ANNEXE B	179
LETTRE D'INVITATION ENVOYÉE LORS DE LA PREMIÈRE PRISE DE CONTACT AVEC LES SIX RÉPONDANTS.....	179
ANNEXE C	180
GRILLE D'ENTREVUE SOUMISE AUX SIX RÉPONDANTS.....	180
ANNEXE D	185
QUESTIONNAIRE ADMINISTRÉ AUX SIX RÉPONDANTS.....	185
ANNEXE E	192
CERTIFICAT D'ÉTHIQUE.....	192
ANNEXE F	193
CERTIFICAT DE FORMATION SUR LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES HUMAINS DÉLIVRÉ À L'AUTEUR DE CE MÉMOIRE	193
BIBLIOGRAPHIE.....	194

LISTE DES FIGURES

Figure		Page
1.1	La contribution du secteur immobilier commercial au PIB national	4
1.2	Les investissements en TIC.....	9
2.1	Le cadre conceptuel.....	20
2.2	La dynamique du secteur immobilier.....	23
2.3	Les 5 niveaux de transformation organisationnelle basée sur les TIC.....	31
2.4	Le schéma du processus d'évaluation.....	44
2.5	Le schéma de la théorie des coûts de transaction.....	50
2.6	Le processus de gestion des connaissances.....	56
3.1	Le modèle interactif d'analyse des données	72
4.1	Le processus d'évaluation chez Alpha	118
4.2	Le processus d'évaluation chez Beta	123
4.3	Le processus d'évaluation chez Gamma.....	128
4.4	Le processus d'évaluation chez Delta.....	135
4.5	Le processus d'évaluation chez Epsilon	144
4.6	Le processus d'évaluation chez Zeta	152

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
1.1 Le PIB de l'industrie de l'immobilier	5
1.2 Le secteur financier canadien et la crise	6
1.3 La productivité au travail	7
1.4 Les flux de capitaux dans l'industrie de l'immobilier.....	8
1.5 Les bureaux d'évaluation en biens immobiliers	14
2.1 Les rôles de l'évaluateur de biens immobiliers	39
3.1 La structure du questionnaire	74
3.2 Le profil des entreprises retenues.....	88
3.3 Les contacts des répondants.....	89
3.4 Les profils sociodémographiques des répondants.....	90
3.5 Les forces et faiblesses des techniques de collecte des données.....	93
3.6 Le bilan de la collecte des données principales	96
3.7 Le bilan récapitulatif des documents.....	100
3.8 Les principes d'analyse des données	104
4.1 Les responsabilités des acteurs dans le processus d'évaluation chez Alpha.....	111
4.2 Les technologies utilisées chez Alpha.....	114
4.3 L'utilisation des technologies chez Alpha	115
4.4 Les technologies utilisées chez Beta.....	121

4.5	Les technologies utilisées chez Gamma.....	126
4.6	Les responsabilités des acteurs dans le processus d'évaluation chez Delta ..	130
4.7	Les technologies utilisées chez Delta.....	132
4.8	L'utilisation des technologies chez Delta.....	133
4.9	Les responsabilités des acteurs dans le processus d'évaluation chez Epsilon	138
4.10	Les domaines d'expertise de Epsilon	139
4.11	Les technologies utilisées chez Epsilon	141
4.12	L'utilisation des technologies chez Epsilon	142
4.13	Les responsabilités des acteurs dans le processus d'évaluation chez Zeta	146
4.14	Les technologies utilisées chez Zeta	149
4.15	L'utilisation des technologies chez Zeta.....	150
4.16	Le contexte d'évaluation des 6 cas	156
4.17	Les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur	164
4.18	Les rôles des évaluateurs	166
4.19	La synthèse des responsabilités par étape	167
4.20	La synthèse de l'utilisation des technologies par étape	168

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

C. App	Certified appraiser
DEC	Diplôme d'études collégiales
É.A	Évaluateur agréé
Éval	Évaluateur
GRH	Gestion des ressources humaines
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OEAQ	Ordre des évaluateurs agréés du Québec
PEV	Processus d'évaluation
PIB	Produit intérieur brut
SI	Système d'information
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TI	Technologies de l'information
UE	Union européenne
UQAM	Université du Québec à Montréal

RÉSUMÉ

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont un potentiel transformationnel sur les organisations et des industries, en particulier les industries à haute intensité d'information telle que l'industrie de l'immobilier. Cependant, jusqu'à présent, peu de recherches ont été menées sur les effets des TIC dans ce secteur.

Cette recherche mobilise un cadre conceptuel fondé sur la théorie de la gestion des connaissances et le modèle de « Appraisal Institute » de Chicago pour décrire et comprendre les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur de biens immobiliers. Elle s'inscrit dans une démarche qualitative, exploratoire et descriptive. Le devis de recherche choisi est l'étude de cas multiples. Afin de pouvoir répondre à notre question de recherche, nous avons analysé le processus d'évaluation dans six entreprises d'évaluation de biens immobiliers. Nous avons mené des entrevues semi-dirigées auprès de six évaluateurs agréés par l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec.

Du fait de la rareté des études sur les effets des TIC dans le secteur immobilier, cette recherche constitue en soi une contribution à la littérature. Cette recherche est l'une des premières à mobiliser la théorie de la gestion des connaissances pour comprendre l'utilisation et les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers. De plus, elle a permis de mettre en lumière des différences de pratiques en termes de « performance d'utilisation » des TIC entre des évaluateurs utilisant les mêmes outils à la même étape du processus d'évaluation.

Mots-clés : Effets des TIC, processus d'évaluation, gestion des connaissances, rôles

ABSTRACT

Information and Communication technologies (ICT) have a transforming potential on organizations; especially those operating within information-intensive environments such as the real estate industry. In fact, there have been but a few recent studies focused on ICT organizations within the context of the real estate industry. This study builds on the knowledge management theory and the Chicago's Appraisal Institute model to describe and explain ICT's effects on the Appraisal process as relates to real estate assets and the appraiser's roles. We used a qualitative, multiple case study approach; which is both exploratory and descriptive in nature; with an analysis of the appraisal process of six appraisal companies. We conducted semi-structured interviews with six appraisers of accredited companies associated with « Ordre des évaluateurs agréés du Québec ». This study seeks to contribute to the ICT in organizations literature; especially as relates to the real estate industry. As few before have not done; our study aims to add to the knowledge management theory research of ICT's transformative potential in the real estate industry: to help to understand the use and the effects of ICT on the process of real estate appraisal. Moreover, the study highlighted the practice disparities within "performance use" of ICT among appraisers using same tools at the same stage of the appraisal process.

Key words: ICT effects, appraisal process, knowledge management, roles

CHAPITRE I

INTRODUCTION ET PROBLÉMATIQUE

1.1 Introduction

Pour faire face à la mondialisation et la globalisation des marchés, les organisations, dans tous les secteurs de l'économie et dans la majorité des industries, ont de plus en plus recours aux technologies de l'information et de la communication (TIC) (Dixon et Thompson, 2005). Dans ce contexte, Sawyer et Tapia (2003) soulignent plus particulièrement une informatisation croissante des processus organisationnels. D'autres auteurs insistent sur le cas particulier des industries à forte consommation d'information « information intensive¹ », en mettant l'accent sur le potentiel que recèlent les TIC pour les refaçonner en transformant le processus de création de la valeur (Dixon, 2005). L'expression « information intensive » est utilisée pour désigner des industries ou firmes dont les produits ou les services contiennent une haute intensité d'informations (Palmer et Griffith, 1998). Les secteurs ou industries suivants en sont des exemples : le secteur de la santé, le secteur bancaire et l'industrie immobilière (Sawyer, Wigand et Crowston, 2005). À l'inverse, les industries suivantes sont considérées comme étant à faible intensité d'information : l'industrie du textile et le secteur agricole.

Ce travail de recherche s'intéresse à l'industrie de l'immobilier. Il nous semble important de distinguer les deux composantes de cette industrie : l'immobilier résidentiel et l'immobilier commercial. Le secteur de l'immobilier résidentiel réfère aux activités relatives à l'achat et la vente de biens immobiliers à usage domestique (Sawyer et al., 2005) alors que le secteur de l'immobilier commercial recouvre les

¹ Traduction libre : à haute intensité d'information.

activités concernant l'achat, la vente et la location de biens immobiliers à usage non-domestique. Ce dernier secteur se subdivise en trois sous-composantes : industriel, bureaux, détails et loisirs (Altus Group, 2012).

Le chapitre I de ce mémoire introduit la problématique. Nous y discutons de la source de la problématique avant de justifier la pertinence du thème de recherche retenu.

1.2 La source de la problématique

Cette recherche a pour objet l'étude des TIC dans le secteur immobilier. La source de la problématique sur laquelle repose notre recherche y est discutée sous deux aspects : d'une part l'importance économique du secteur et d'autre part le potentiel et le rôle crucial joué par les TIC dans l'évolution de l'industrie de l'immobilier.

1.2.1 L'importance économique du secteur immobilier

L'activité du secteur immobilier est un indicateur important de la santé économique d'un pays (Crowston, Sawyer et Wigand, 2001). Dans la plupart des pays industrialisés, le marché de l'immobilier commercial se développe de plus en plus (Downs et Güner, 2013). Ambrose et Lusht (2008) évaluent le poids du marché de l'immobilier commercial des États-Unis à environ un tiers du marché immobilier commercial mondial.

Dixon (2005) a observé qu'en 2002, la propriété commerciale représentait 17% des actifs tangibles de la Grande-Bretagne. Dans la même veine, une étude plus récente (Fiorilla, Kapas et Liang, 2012) a permis de confirmer l'importance économique de ce secteur à l'horizon 2021. Cette étude estime que le secteur de l'immobilier commercial connaîtra respectivement une augmentation de 42% et 53% sur les marchés européens et nord-américains.

Abatecola, Caputo, Mari et Pogessi (2013) rapportent que l'industrie immobilière a généré un produit brut d'environ 965 milliards d'euros en 2010 dont 600 pour la France, l'Allemagne, la Grande-Bretagne, l'Espagne et l'Italie. Nous ne pouvons pas

en dire autant de la Grèce. Bien que le secteur de la construction contribue grandement au PIB de ce pays (Chatzitsolis et Vlamis, 2014), la Banque de Grèce fait état d'une baisse des transactions immobilières (Chatzitsolis et Vlamis, 2014).

De façon plus précise, l'importance de l'industrie de l'immobilier peut être appréhendée sous cinq aspects²: le produit intérieur brut (PIB), la valeur marchande des biens, la productivité au travail, les investissements en capital et la main-d'œuvre employée.

Le produit intérieur brut (PIB) est souvent utilisé pour mesurer le poids d'une industrie dans l'économie, la valeur marchande nous indique le prix des biens alors que la productivité au travail nous renseigne sur la quantité d'unités produites par travailleur ou par heure de travail. Enfin, les investissements en capital ainsi que la main-d'œuvre nous renseignent d'une part sur les flux financiers investis et d'autre part le nombre de travailleurs employés dans l'industrie.

Au Canada et au Québec, le secteur immobilier, classifié SCIAN 53 selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), figure parmi les principaux piliers de l'économie (Sawyer et al., 2005). Selon Statistiques Canada, la part du secteur des services immobiliers et locatifs dans le PIB s'élevait à 192,5 milliards de dollars en 2012, soit une augmentation de 2,9% par rapport à 2011. Bien que les revenus de la propriété résidentielle représentent le segment le plus lucratif de l'industrie, le secteur de l'immobilier commercial canadien n'est pas en reste. Le poids du secteur immobilier commercial dans le PIB canadien est de l'ordre de 32,4 (Fig. 1.1). Ce secteur est un contributeur important du PIB canadien et comptait pour 49% de l'investissement en capital non résidentiel en 2011 au Canada, totalisant ainsi 44,3 milliards de dollars canadiens dont 7,7 pour le Québec (Altus Group, 2012). Au

² OCDE « Principaux facteurs économiques de l'OCDE » [En ligne]. Disponible: <http://www.oecd.org/fr/std/principauxindicateurseconomiquesdelocdepie.htm> [récupéré le 28 mai 2015].

Québec, le poids économique du secteur immobilier atteint les 6,1 milliards de dollars canadiens.

Contribution to National GDP

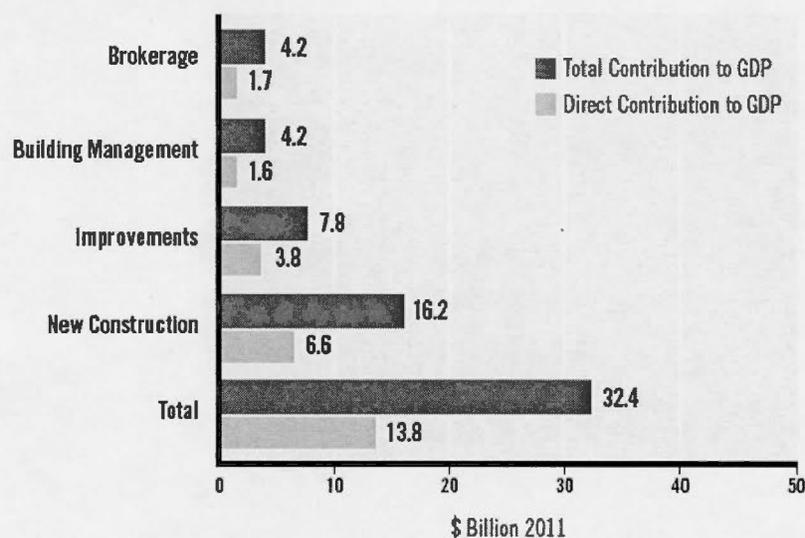


Fig. 1.1 : La contribution du secteur immobilier commercial au PIB national

À titre d'illustration, le tableau 1.1 permet de voir l'évolution du PIB de l'industrie immobilière québécoise de 2007 à 2014 et de le comparer avec les autres provinces canadiennes.

Géographie	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Terre-Neuve-et-Labrador	6,26	6,18	8,6	7,68	7,14	8,01	7,86	8,52
Île-du-Prince-Édouard	12,88	12,92	13,35	13,27	13,17	13,31	13,19	13,39
Nouvelle-Écosse	13,89	13,92	14,82	14,97	14,9	15,39	15,56	15,68
Nouveau-Brunswick	10,68	10,93	11,55	11,61	11,69	11,84	12,14	12,26
Québec	10,22	10,34	10,98	10,92	10,92	11,07	11,21	11,24
Ontario	12,41	12,56	13,2	12,89	12,82	12,91	13,1	13,1
Manitoba	11,24	11,22	12,22	12,43	12,38	12,35	12,44	12,42
Saskatchewan	8,89	7,55	9,51	9,58	8,57	8,42	8,48	8,86
Alberta	8,87	8,44	10,44	9,78	9,31	9,52	9,48	9,48
Colombie-Britannique	15,78	15,63	17,51	17,46	17,29	17,25	17,55	17,55
Yukon	13,85	12,95	13,64	13,19	13,11	13,65	14,39	14,54
Territoires du Nord-Ouest	6,61	6,3	8,58	7,4	7,77	8,06	7,97	7,56
Nunavut	15,31	14,13	15,08	12,29	11,8	11,65	11,05	10

Tableau 1.1 : Le PIB de l'industrie de l'immobilier

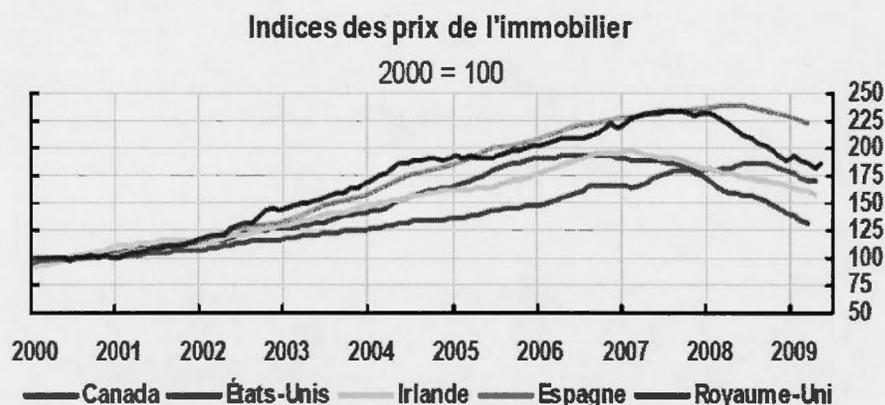
Source : Statistique Canada. Tableau 379-0028 - Produit intérieur brut (PIB) aux prix de base, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), = Services immobiliers et services de location et de location à bail, provinces et territoires, annuel (part en pourcentage), CANSIM (base de données). (site consulté : 2015-05-25)

La valeur marchande est un autre facteur permettant de mesurer l'importance d'une industrie. La valeur marchande des biens immobiliers est le prix de vente d'une propriété « [...] inscrite au rôle d'évaluation demeure le prix de vente le plus probable d'une propriété selon les conditions du marché immobilier qui prévaut 18 mois avant l'entrée en vigueur du rôle d'évaluation » (Chambre immobilière du Québec³).

La valeur marchande est caractérisée par des fluctuations. En effet, le secteur de l'immobilier connaît souvent des périodes de forte croissance notamment avec une hausse de la valeur marchande des biens (Sawyer et al., 2005) ou une décroissance qui peuvent avoir des impacts importants sur l'ensemble de l'économie. Le tableau

³ Chambre immobilière du Québec, « La valeur marchande », [En ligne]. Disponible: <http://www.ciq.qc.ca/valeur-marchande.php> [récupéré le 21 avril 2015].

1.2 présente une comparaison de l'évolution régulière à la hausse des prix de l'immobilier au sein de cinq pays, dont le Canada et les États-Unis, entre 2000 et 2009. Les prix des maisons ont connu une croissance régulière pour atteindre un pic en 2008 et régresser à partir de 2008. Ces fluctuations démontrent le caractère cyclique de l'industrie et peuvent s'expliquer notamment par le fait que « les prix réels des logements réagissent différemment aux chocs économiques dépendamment des facteurs tels que les taux de croissance de la population et le revenu réel, la taille de la zone géographique et les coûts de construction » (Capozza, Hendershott, Mack et Mayer, 2002). Nous pouvons tirer de cette analyse la conclusion suivante : le marché de l'immobilier canadien semble avoir moins souffert de la crise que le marché immobilier américain.



Sources : Canada – Teranet en collaboration avec la Banque Nationale du Canada; États-Unis – Indice du prix des logements S&P/Case-Shiller, Irlande, Espagne et Royaume-Uni – IHS Global Insight.

Tableau 1.2 : Le secteur financier canadien et la crise

En ce qui concerne la productivité au travail, le secteur immobilier se démarque des autres secteurs de l'économie. À partir du tableau 1.3, on peut déduire que la productivité au travail du secteur immobilier a cru en moyenne de 20% entre 2007 et 2014. Par contre, l'ensemble de l'économie canadienne avait connu une augmentation plus faible située à 1,2% en moyenne par année.

Année	Trimestre I	Trimestre II	Trimestre III	Trimestre IV	Cumul annuel
2007	100,387	100,112	99,811	99,699	400,009
2008	99,811	99,258	100,032	99,898	398,999
2009	101,707	104,702	104,047	105,323	415,779
2010	105,895	103,967	103,962	106,239	420,063
2011	109,302	109,509	109,188	109,536	437,735
2012	109,186	109,439	111,934	114,658	445,217
2013	114,406	115,759	116,045	116,92	463,13
2014*	120,791	123,382	122,488	121,22	487,881

Tableau 1.3 : La productivité au travail

Source : Statistique Canada. *Tableau 383-0012 - Indices de la productivité du travail et d'autres variables connexes, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCLAN) = Services immobiliers et services de location et de location à bail, désaisonnalisées, trimestriel (indice, 2007=100), CANSIM (base de données).* (site consulté : 2015-05-25)

De la même manière, en plus de la forte contribution du secteur immobilier au PIB et de sa forte productivité au travail, l'importance du capital généré caractérise également ce secteur (Kummerow et Lun, 2005). En effet, si l'on considère l'indice d'investissement en capital dans le secteur immobilier, il en ressort une augmentation exponentielle observée au cours des dernières années.

Au Canada, en 2012, l'investissement en capital dans le secteur immobilier représentait 10,2 milliards de dollars. Les investissements en capitaux du secteur immobilier commercial totalisent 21,6 milliards de \$ canadiens en 2011 au Canada, dont 4,2 milliards de \$ canadiens au Québec (Altus Group, 2012). La construction de nouveaux immeubles représente 14,9 milliards de \$ canadiens tandis que les 6,7 milliards de \$ canadiens restants sont investis dans des améliorations d'immobilisations, des rénovations et la modernisation des bâtiments existants (Altus Group, 2012). Par contre, au Québec, en 2011, l'investissement en capital dans le secteur immobilier représentait 7,7 milliards de dollars. Le tableau 1.4 nous permet de

constater que le Québec arrive en troisième place en matière de poids des investissements en capital après l'Ontario et l'Alberta.

De plus, Hebb, Hamilton et Hachigian (2010) observent une tendance croissante de la part des intervenants du marché vers un investissement immobilier plus responsable.

Les investissements immobiliers se globalisent (Eichholtz, Gugler et Kok, 2011), ce qui se traduit par d'importants volumes d'investissements favorisés par l'affaiblissement des barrières entre les pays et la libéralisation des capitaux. Une étude du cabinet Deloitte (Deloitte, 2014, p.3) vient appuyer ces assertions en considérant que « le Canada affiche toujours d'excellents résultats sur le marché mondial des investissements ».

Géographie	2009	2010	2011	2012	2013
Canada	12787,2(T)	11731,6(T)	10773,9(T)	11159,2(T)	11695,9(T)
Terre-Neuve-et-Labrador	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)
Île-du-Prince-Édouard	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)
Nouvelle-Écosse	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)
Nouveau-Brunswick	190,7(T)	153,8(T)	174,2(T)	202,8(T)	191,2(T)
Québec	1908,5(T)	2102,1(T)	1582,5(T)	1845,8(T)	1792,0(T)
Ontario	5704,0(T)	5042,8(T)	4777,5(T)	4781,7(T)	5201,5(T)
Manitoba	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)
Saskatchewan	147,0(T)	239,3(T)	154,5(T)	145,0(T)	151,4(T)
Alberta	2375,7(T)	2302,9(T)	1805,4(T)	1844,7(T)	1797,9(T)
Colombie-Britannique	1716,5(T)	1334,5(T)	1523,6(T)	1448,4(T)	1619,4(T)
Yukon	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)
Territoires du Nord-Ouest	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)
Nunavut	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)	x(T)

Tableau 1.4 : Les flux de capitaux dans l'industrie de l'immobilier

(T) La série est terminée

x Confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique

Source : Statistique Canada. Tableau 031-0002 - Flux et stocks de capital fixe non résidentiel, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) et actifs, Canada, provinces et territoires, annuel (dollars), CANSIM (base de données). (site consulté : 2015-05-25)

L'importance des TIC pour le secteur immobilier est illustrée par les investissements en TIC réalisés dans ce secteur (Fig. 1.2). Entre 1983 et 2013, la part des investissements en TIC en pourcentage de l'investissement total du secteur de l'immobilier a connu une forte croissance. Toutefois, nous pouvons observer que même si ces investissements ont cru de manière plus rapide ces dernières décennies, ils restent en proportion plus faibles que ce que l'on peut observer par exemple dans le secteur de la finance et des assurances qui est aussi un secteur à haute intensité d'information.

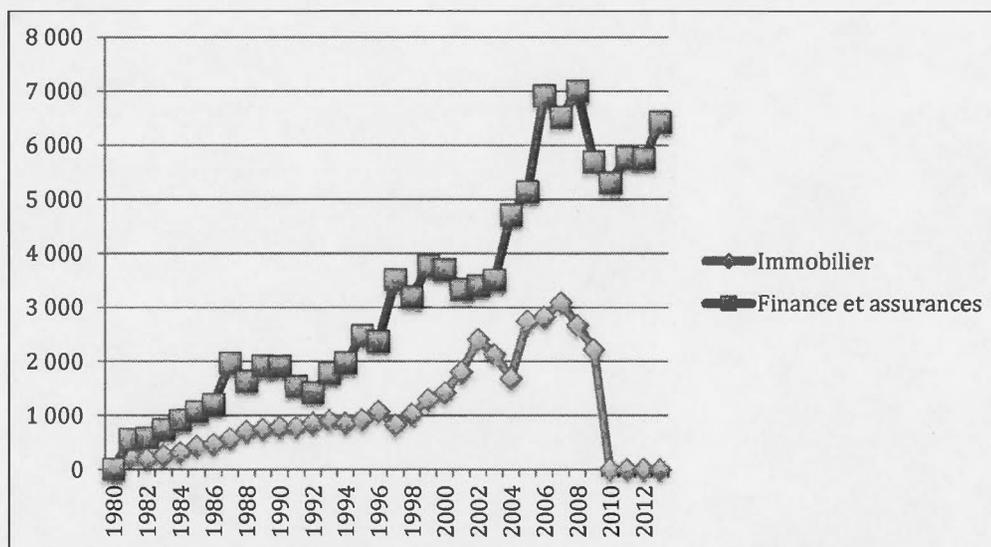


Figure 1.2 : Les investissements en TIC

Source : Database of Information and Communication Technology (ICT) « Investment and Capital Stock Trends: Canada vs United States », [En ligne]. Disponible: <http://www.csls.ca/data/ict.asp> [récupéré le 27 mai 2015].

Concernant la main-d'œuvre employée, Kummerow et Lun (2005) rappellent que l'immobilier et la construction sont d'importants secteurs de l'économie, car ils emploient une main-d'œuvre abondante. Le secteur immobilier commercial génère 340 000 emplois au Canada dont 70 600 au Québec (Altus Group, 2012). Cette

vitalité a été soulignée par Ferrao (2005) pour lequel, le secteur a bénéficié des taux d'intérêt bas qui ont stimulé la création d'emplois dans le secteur de la construction à travers le pays.

1.2.2 Le potentiel et le rôle critique des TIC dans le secteur immobilier

Un consensus émerge parmi des chercheurs et des praticiens pour reconnaître le potentiel transformationnel des TIC sur les industries en général. Les TIC sont considérées comme des technologies transformationnelles, car elles sont capables de transformer ou de créer des industries entières (Crowston, Sawyer et Wigand, 2001). Pour Chatterjee, Mehrout, Sarker et Lee (2013) ce potentiel transformationnel est continu, car les structures de l'industrie continuent à évoluer grâce à la médiation des TIC. L'institut McKinsey Global (2013) utilise le qualificatif « disruptif » pour désigner l'effet des TIC en mettant l'accent sur la capacité d'affecter de manière profonde la structure de l'industrie, la performance et la compétitivité des organisations qui y opèrent. En résumé, il ressort du rapport de l'institut McKinsey Global que, « depuis les révolutions industrielles des 18^e ème et 19^e ème siècles, la technologie a eu un rôle particulier consistant à stimuler la croissance et transformer les économies »⁴ (Manyika, Chui, Bughin, Dobbs, Bisson & Marrs, 2013). Dixon et Thompson (2005) soulignent également que « les TIC constituent une part fondamentale de la nouvelle économie » dans laquelle évoluent la plupart des entreprises contemporaines.

Dans le dictionnaire Robert & Collins (1978), le terme « disruptif » réfère à un élément ou un facteur perturbateur, ce qui implique que les effets des TIC présentent à la fois des opportunités et des menaces pour les acteurs des industries concernées. C'est dans cette perspective que Kummerow et Lun (2005) soulignent que les effets

⁴ Traduction libre de : « since the Industrial Revolution of the late 18th and early 19th centuries, technology has had a unique role in powering growth and transforming economies ».

des TIC sur la structure de l'industrie peuvent renforcer la consolidation de cette dernière et faire émerger des opportunités pour les organisations, notamment par la génération de gains de productivité. Parmi les menaces, on peut citer l'augmentation des pressions concurrentielles qui peut par exemple entraîner une chute rapide des prix (Kummerow et Lun, 2005). Enfin, comme nous l'avons souligné plus tôt, le potentiel de rupture des TIC est considéré comme étant plus important dans les industries à forte intensité d'information comme le secteur immobilier (Jones et Benjamin, 2013).

Au niveau des organisations du secteur immobilier, certains auteurs avaient déjà observé des tendances associées aux effets des TIC telles qu'une semi-automatisation des processus, une spécialisation des agents et une multiplication des canaux de communication (Sawyer, Wigand et Crowston, 2005). En particulier, ces derniers auteurs observaient déjà une informatisation croissante du secteur de l'immobilier au niveau de toutes les étapes des processus de transaction immobilière.

Quelques auteurs se sont intéressés aux effets des TIC dans le courtage immobilier (Zietz et Sirmans, 2011). Guttery, Baen et Benjamin (2000) ont étudié les différents avantages et inconvénients du recours aux TIC dans les firmes de courtage immobilier. Il en ressort que, bien que les transactions soient accélérées par les technologies, ces dernières ont une influence négative sur l'emploi dans ce secteur. Pour leur part, Jud, Winkler et Sirmans (2002) ont analysé l'influence de l'utilisation d'internet sur les revenus des détenteurs de licences immobilières et ont conclu à une relation positive entre les deux variables. En effet, selon ces auteurs, l'utilisation des technologies est synonyme de gains potentiels en termes de revenus. Benjamin, Chinloy, Jud et Winkler (2006) vont dans le même sens en considérant que lorsque les firmes de courtage immobilier résidentiel augmentent leur utilisation d'internet,

cela a un impact significatif sur les niveaux de revenus de la société de courtage⁵.

1.3 La justification du thème

L'importance de notre thème de recherche est justifiée par sa pertinence sociale et scientifique.

1.3.1 La pertinence sociale

La pertinence sociale permet de répondre à la question suivante : en quoi le problème soulevé peut-il apporter des solutions aux praticiens, en particulier aux firmes spécialisées en évaluation immobilière commerciale et répondre à leurs préoccupations (Chevrier dans Gauthier, 2008).

Les résultats d'une enquête (Waller, 2000, p. 469) réalisée auprès de 800 membres de l'institut d'évaluation de l'immobilier résidentiel ont conclu que certains évaluateurs mettent à jour autant leurs équipements technologiques que leurs compétences. De plus, un mouvement de l'industrie vers des évaluateurs plus avertis technologiquement a été observé (Ibid, 2000). Nous pouvons donc conclure que les évaluateurs dépendent de plus en plus des technologies pour travailler de manière plus efficace et plus efficiente. Les technologies semblent donc constituer une priorité pour eux. De plus, les investissements en TI sont perçus comme étant créateurs de valeur et de croissance (Chatterjee, Grewal et Sambamurthy, 2002) et représentent un défi majeur pour la compétitivité et donc pour la pérennité des ces entreprises. Une compréhension des effets des TIC peut aider à mieux contrôler les investissements en TI et anticiper les besoins en terme de compétences. Cette contribution permettrait également aux organisations de saisir les opportunités d'affaires que recèle le recours aux TIC (Evangelista, Esposito, Lauro et Raffa, 2010) mais aussi de prévenir les

⁵ Traduction libre de : « As residential real estate brokerage firms increase their use of Internet technology, brokerage firm income levels may be impacted ».

menaces éventuelles.

Notre étude est d'intérêt pour ces praticiens pour plusieurs raisons. Elle pourrait leur permettre d'identifier les points forts et les points à améliorer, de générer des pratiques innovatrices en matière d'utilisation des TIC afin d'atteindre un niveau de service optimal. Ainsi, ces derniers pourront procéder à des ajustements et, le cas échéant, recommander des améliorations.

Ce mémoire constitue un projet pilote qui s'inscrit dans un vaste programme de recherche consistant à étudier les effets des TIC sur les processus et les métiers de l'immobilier en général. Il apporte une contribution et des éléments de réponse à un réel besoin notamment en ce qui concerne les enjeux de la relève dans le domaine de l'immobilier commercial. À titre d'information, lorsque l'on sait que l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec (ci-après, OEAQ) compte 1026 membres au 31 mars 2014 (Ordre des évaluateurs agréés du Québec - Rapport annuel 2013-2014), la préparation de la relève constitue un enjeu majeur. À tel point que cette problématique a été récemment soulevée au cours d'un point de presse par le président de l'Ordre des évaluateurs agréés, Richard Côté, président de l'OEAQ qui a affirmé que : « le besoin de relève est criant. Certaines entreprises affichent des postes pour la troisième fois »⁶.

Le tableau 1.5 recense les bureaux d'évaluateurs de biens immobiliers au Canada: le Québec arrive en troisième place après l'Ontario et la Colombie-Britannique avec à son actif 377 bureaux répertoriés en 2013.

⁶ La Presse « Estimation et évaluation: besoin criant de sang neuf». [En ligne]. Disponible:<http://affaires.lapresse.ca/cv/immobilier/201310/28/01-4704547-estimation-et-evaluation-besoin-criant-de-sang-neuf.php>. [Récupéré le 1er octobre 2014].

Géographie	2013
Canada	2 208(T)
Terre-Neuve-et-Labrador	30(T)
Île-du-Prince-Édouard	6(T)
Nouvelle-Écosse	61(T)
Nouveau-Brunswick	36(T)
Québec	377(T)
Ontario	785(T)
Manitoba	72(T)
Saskatchewan	75(T)
Alberta	363(T)
Colombie-Britannique	401(T)
Yukon	2(T)
Territoires du Nord-Ouest	0(T)
Nunavut	0(T)

Tableau 1.5 : Les bureaux d'évaluation en biens immobiliers

(T) La série est terminée

Source: Statistique Canada, tableau 551-0005 Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN)⁴= Bureaux d'évaluateurs de biens immobiliers [531320], <http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a47>, (Site consulté : 2014-10-01)

De même que la problématique de la relève, l'intensification des TIC dans le secteur immobilier, ainsi que le rôle stratégique des TI (Dehning, Richardson et Zmud, 2003) constituent d'autres sources de justification du thème de recherche au sens où ils permettent aux entreprises d'investir dans les TI dans le but d'améliorer l'efficacité de leurs processus de gestion.

Nous déduisons des discussions ci-dessus que les effets des TIC sur le processus d'évaluation et les rôles de l'évaluateur constituent un des problèmes contemporains de la gestion des organisations du secteur immobilier ; que les effets des TIC sur les

processus et les rôles s'avèrent complexes et engendrent une forte incertitude pour ces organisations ; que la compréhension de leurs effets présente une pertinence sociale réelle qui justifie de les étudier.

1.3.2 La pertinence scientifique

La pertinence scientifique vise à démontrer comment l'étude s'inscrit dans les préoccupations des chercheurs ou en d'autres termes, à quoi serviront les données recueillies et savoir les raisons pour lesquelles nous avons besoin de mener cette recherche sur le plan scientifique.

Le secteur immobilier commercial est peu étudié dans la littérature d'où la nécessité d'actualiser les connaissances dans ce domaine (Manning et Roulac, 1999). À ce jour, peu d'études se sont penchées sur l'utilisation ou les effets des TIC dans l'industrie immobilière (Crowston, Sawyer et Wigand, 2001, Kummerow et Lun, 2005 ; Sawyer, Wigand et Crowston, 2005) et encore moins dans l'industrie de l'immobilier commercial (Downs et Güner, 2013 ; Dixon, 2005).

À titre d'exemple, une recherche récente⁷ dans la base de données ABI/INFORM Complete, avec des combinaisons de mots-clés suivants recherchés dans le résumé « real estate », « information technology » ou « information system » et « effet » ou « impact » n'a permis d'identifier que 13 articles académiques. Parmi ces articles, un seul a été publié en 2013 et 3 en 2010, le reste ayant été publié plus tôt⁸.

À la lumière de la discussion ci-dessus, nous pouvons en déduire que les effets des TIC sur le processus d'évaluation et les rôles de l'évaluateur présentent une pertinence scientifique réelle qui justifie de les étudier.

⁷ 29 décembre 2014

⁸ Cette recherche menée dans la base de données ABI/INFORM Complete n'avait pas pour objectif de fournir une revue systématique, mais d'illustrer la faible recherche sur un phénomène contemporain de la gestion.

L'originalité de cette étude vient du fait qu'elle couvre trois corps de connaissances à savoir les recherches dans le secteur immobilier, les TIC et la gestion des ressources humaines (GRH) et qu'elle se base sur une théorie bien établie, la théorie de la gestion des connaissances. En ce qui concerne la gestion des ressources humaines, il semble important de rappeler que l'analyse et la conception du travail représentent une des neuf grandes fonctions de la gestion des ressources humaines identifiées par Noe, Hollenbeck, Gerhart et Wright (2010)⁹.

1.3.3 L'objectif et la question de recherche

La reconnaissance d'un problème - c'est à dire un vide ou une insuffisance des connaissances sur l'objet de la recherche permet, à travers un objectif de recherche, d'apporter une contribution à l'état des connaissances actuelles sur le sujet.

Maxwell (1999) soutient que la recherche qualitative vise trois types d'objectifs : personnels, pratiques et intellectuels¹⁰. Pour leur part, Bryman & Bell (2003) suggèrent que les questions de recherche sont cruciales, car elles permettent de nous guider quant aux données que nous allons collecter et nous aider dans l'analyse des données.

L'objectif général de notre recherche consiste à identifier et évaluer les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur. L'atteinte de cet objectif général passe par la poursuite de certains objectifs intermédiaires :

- décrire et comprendre le processus d'évaluation des biens immobiliers
- identifier les rôles de l'évaluateur des biens immobiliers à travers ce processus

⁹ Les neuf fonctions sont : analysis of work and design, recruitment and selection, training and development, performance management, compensation and benefits, employee relations, personnel policies, compliance with laws, support for strategy.

¹⁰ Traduction libre de : « I think it's useful to distinguish among three different kind of goals for doing a study : personal goals, practical goals and intellectual (or scholarly goals) ».

Considérant :

- l'importance du secteur immobilier dans l'économie (Sawyer, Wigand et Crowston, 2005)
- l'intérêt croissant des chercheurs pour les effets des TIC dans le secteur de l'immobilier (Zietz et Sirmans, 2011)
- le rôle stratégique des TI dans le secteur immobilier (Dehning, Richardson et Zmud, 2003)
- la nécessité d'études complémentaires sur le secteur de l'immobilier (Manning et Roulac, 1999)

Vu la problématique et l'écart de connaissances ci-dessus discutés, la question de recherche s'énonce de la manière suivante : comment les TIC affectent-elles le processus d'évaluation des biens immobiliers et les rôles de l'évaluateur de biens immobiliers?

Notre projet de recherche vise à décrire et à comprendre les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur.

Après avoir introduit et présenté la problématique de recherche, nous allons présenter, au chapitre II, le contexte théorique autour duquel s'articule notre étude et les principaux concepts qui sont définis. La théorie permettant de répondre à notre objectif de recherche y est également exposée.

Au chapitre III, nous traitons du cadre méthodologique en identifiant le devis de recherche, la conduite de l'étude de cas, l'analyse des données ainsi que les moyens que nous avons mis en oeuvre pour nous assurer de la qualité de notre recherche qualitative. Les considérations éthiques seront également mentionnées.

Le chapitre IV s'attache à présenter les résultats de la recherche ainsi que la discussion.

Le chapitre V conclue notre recherche en présentant les différentes contributions de notre étude, tant aux niveaux théorique que pratique, ainsi que les limites et avenues de recherches futures.

CHAPITRE II

LE CONTEXTE THÉORIQUE

Le chapitre I nous a permis de définir notre problématique. Nous consacrerons ce chapitre II au contexte théorique en lien avec notre problématique de recherche.

Miles et Huberman (1991, p.49) définissent le cadre conceptuel comme « décrivant, sous une forme graphique ou narrative, les principales dimensions à étudier, facteurs-clés ou variables-clés, et les relations présumées entre elles ». Ils ajoutent que le cadre conceptuel permet de « spécifier ce qui sera étudié ». Robson (2002, p.63) s'inspire quant à lui de la définition de Maxwell (1999, p.25) selon laquelle un cadre conceptuel regroupe « le système de concepts, d'hypothèses, d'attentes, de croyances et de théories servant de supports et d'informations à la recherche »¹¹.

En conformité avec la démarche interprétativiste (Walsham, 2006), notre cadre conceptuel (Fig. 2.1) est composé de concepts théoriques qui nous paraissent éclairants pour l'analyse des matériaux empiriques collectés. Ainsi, notre contexte théorique est structuré à partir du cadre conceptuel dont les principales composantes constituent les sections de ce chapitre. Nous discuterons successivement de la dynamique du secteur immobilier, les effets des TIC sur les processus et les rôles en général. Puis, nous exposerons le processus d'évaluation ainsi que des rôles associés. Par la suite, nous discuterons des effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers ainsi que sur les rôles associés. Enfin, nous présenterons les théories applicables et plus particulièrement la théorie de la gestion des connaissances que nous mobilisons pour éclairer notre analyse.

¹¹ Traduction libre de : « This is defined as the system of concepts, assumptions, expectations, beliefs, and theories that supports and informs your research ».

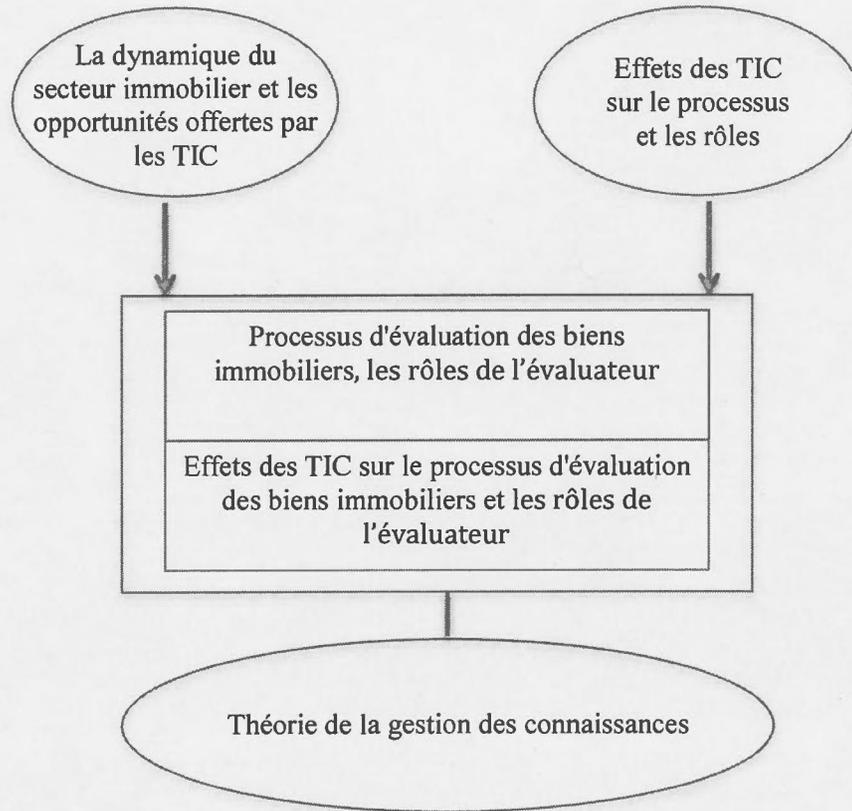


Figure 2.1 : Le cadre conceptuel

2.1 La dynamique du secteur de l'immobilier et les opportunités offertes par les TIC

2.1.1 La dynamique du secteur de l'immobilier

La dynamique du secteur de l'immobilier (Fig. 2.2) se caractérise par un haut niveau de complexité, car elle met en interaction un nombre important d'acteurs diversifiés et repose sur un cadre juridique autant qu'économique, administratif et culturel particulier qui soulève des questionnements d'ordre éthique, écologique et politique (Kaklauskas, Kelpsiene, Zavadskas, Bardauskiene, Kaklauskas, Urbonas, et Sorakas, 2011; Kummerow et Lun, 2005). À titre d'exemple, Norsa et Pedeliento (2010) identifient dix catégories d'acteurs importants qui interagissent avec les entreprises spécialisées dans le secteur immobilier: les clients, les employés, les autorités municipales, provinciales ou fédérales, les contractants, les institutions financières, les riverains résidant dans les environs des propriétés, les écologistes, les concepteurs, les propriétaires riverains et les médias. De leur côté, Kummerow et Lun (2005), identifient cinq rôles que peuvent jouer les organisations œuvrant dans le secteur immobilier: le courtage ; la gestion des propriétés ; l'évaluation ; la gestion financière et le conseil en placement ; le développement, la conception, la construction et la mise en valeur des terrains et enfin l'immobilier d'entreprise et du secteur public.

Dans le cadre de ce mémoire, la dynamique sera exposée à partir de la chaîne de valeur de l'industrie proposée par Lowe et Gereffi (2009, voir figure 2.2). Selon ces derniers auteurs, la chaîne de la valeur du secteur immobilier peut se décomposer en cinq segments : l'appropriation et le développement, le financement à travers l'apport de capitaux, le financement au travers de prêts, les ventes, locations et gestion de biens, la construction de biens immobiliers puis l'utilisation de ces biens par les locataires. Sur la figure 2.2, l'activité économique se déplace de la gauche vers la droite. Les acteurs de chaque segment contribuent à la chaîne de valeur à travers plusieurs séries de transactions (Lowe et Gereffi, 2009). Par exemple, la plupart des

propriétaires et des développeurs doivent solliciter des financements via des transactions avec les acteurs de sphère « Finance - Dette et capitaux propres » pour acquérir des biens immobiliers. Dans ce cas, c'est seulement par la suite que ces développeurs vont solliciter des courtiers immobiliers pour réaliser les transactions de ventes. D'autres acteurs interviennent ou peuvent intervenir dans ce processus. C'est notamment le cas pour les évaluateurs qui ont le monopole de l'évaluation de la valeur du bien (nous reviendrons sur ces acteurs plus loin) ou des avocats. En ce qui concerne la gestion, les grands propriétaires ont généralement deux options: ils gèrent eux-mêmes leurs propriétés ou bien ils en confient la gestion à une firme spécialisée à laquelle ils achètent des prestations de services. De la même manière, si la transaction implique la construction de nouveaux biens immobiliers, les propriétaires et développeurs auront recours soit à leur propre filiale spécialisée dans la construction, soit la construction sera déléguée à une firme spécialisée. Enfin le segment final représente l'utilisation du bien immobilier par les locataires en fonction de sa vocation, à savoir résidentiel, commercial ou industriel.

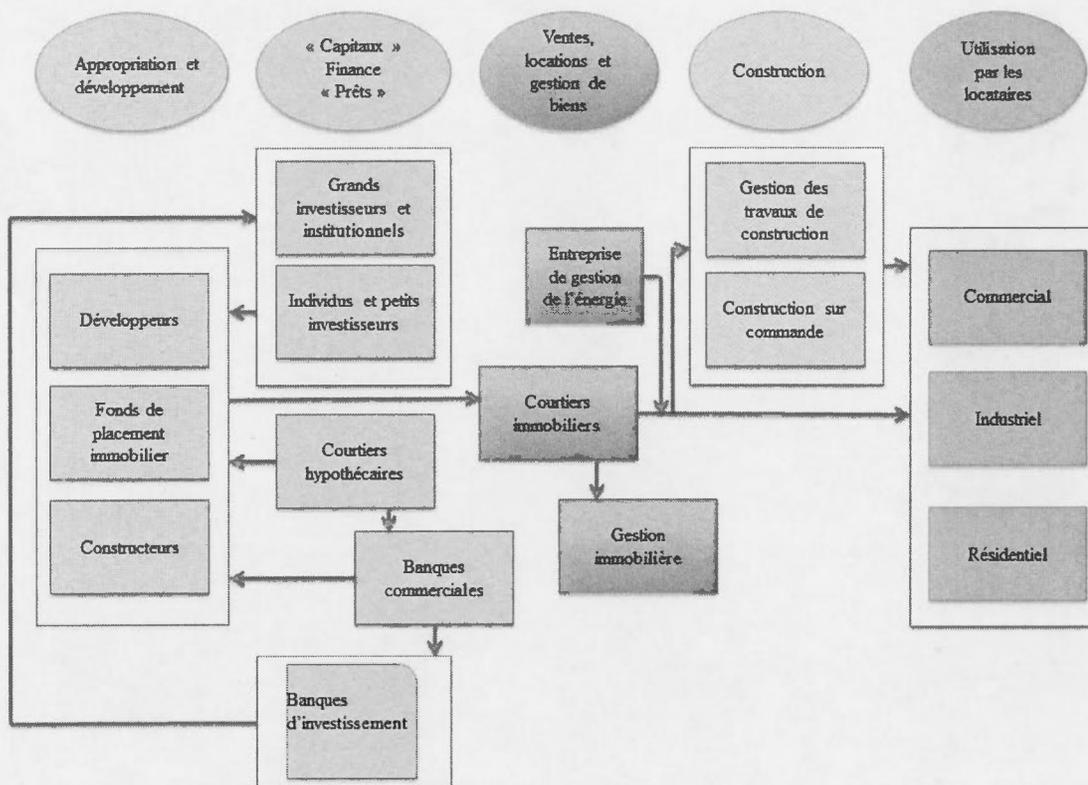


Figure 2.2 : La dynamique du secteur immobilier

Les principales caractéristiques des cinq segments sont (Lowe et Gereffi, 2009) :

- Appropriation et développement: ce segment regroupe les organisations qui développent et détiennent des biens immobiliers. Il s'agit de firmes spécialisées dans le développement de projets immobiliers, fonds de placement immobilier et des sociétés spécialisées dans la construction d'habitations.
- Finance (« Capitaux »). Ce segment est constitué de grandes firmes privées ou d'individus qui investissent dans le secteur immobilier en apportant des capitaux aux propriétaires et développeurs pour le développement de leurs projets. Comme nous l'avons souligné dans l'introduction de ce mémoire, ces

capitaux ont un poids important dans l'économie de la plupart des pays, notamment au Canada et aux États-Unis.

- Finance (« Prêts »). Ce segment concerne les prêts hypothécaires aussi bien résidentiels que commerciaux. Parmi les acteurs qui y opèrent, on trouve les courtiers hypothécaires qui mettent en relation les emprunteurs avec les prêteurs tels que les banques commerciales (pour l'immobilier résidentiel) ou les banques d'investissement (pour l'immobilier commercial).
- Ventes, locations et gestion de biens immobiliers. Dans ce segment, les agents et courtiers immobiliers agissent en tant qu'intermédiaires entre des vendeurs de biens immobiliers et des acheteurs. Certaines firmes de courtage offrent des services de gestion de biens immobiliers. C'est aussi dans ce segment que l'on trouve les sociétés spécialisées dans la gestion énergétique des bâtiments ainsi que les firmes spécialisées dans l'évaluation de biens immobiliers.
- Construction. Ce segment est essentiellement composé d'entreprises spécialisées dans la gestion de projets de construction pour le compte de grands propriétaires. Ces entreprises adoptent généralement une approche intégrée qui leur permet de prendre en charge toutes les étapes du projet de construction, c'est-à-dire de l'idée initiale à la mise en service du bâtiment (« commissioning »).
- Utilisation par les locataires. Ce segment comprend le résultat final de la chaîne de valeur, à savoir le bien immobilier avec sa vocation. En terme d'acteurs, ce segment est composé par les entités qui louent des biens immobiliers. Dans le cas du secteur immobilier commercial, on peut citer les supermarchés comme Wal-Mart, Metro ou Home Depot qui occupent des millions de pieds carrés pour leur espace de vente.

2.1.2 Les opportunités offertes par les TIC

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) qui représentent notre premier concept se définissent comme un ensemble de techniques permettant de « soutenir la collecte, le traitement, la distribution et l'utilisation de l'information » (Beynon-Davies, 2004, cité par Beckinsale et Ram, 2006, p. 848). Elles peuvent ainsi regrouper plusieurs aspects : logiciels, applications...etc. Tracey (2003) va dans le même sens et même plus loin en introduisant dans sa définition des TIC une notion de performance : « la gamme complète de traitement de l'information, la transmission et le stockage des produits, systèmes et services, considérés par certains comme la clé d'une organisation renforcée et la productivité et la performance individuelle ». Les TIC représentent selon Mohammadi, Kowkabi, Azimi et Darabi (2014, p. 210) « un ensemble de matériel et de logiciel tel que les applications, les logiciels intelligents, les bases de données, les réseaux, l'Internet et ses outils ». Enfin, pour Johnson, Redman et Tanner (1997, p. 212), les TIC regroupent « le traitement électronique des données, la gestion des systèmes d'information, les systèmes d'aide à la décision, les systèmes experts, les technologies de groupe, le travail coopératif assisté par ordinateur ».

Plusieurs recherches soulignent que les TIC recèlent d'opportunités pour les organisations de tous les secteurs économiques (Kummerow et Lun, 2005). Dans le secteur immobilier, plusieurs auteurs soulignent que, malgré le caractère à haute intensité d'information de cette industrie (Sawyer, Crowston and Wigand, 2014), les organisations qui opèrent dans le secteur immobilier ont jusqu'à présent eu peu recours aux TIC (Janke, 2009). Par exemple, Hartung et al. (2000) dans Dermisi, (2002) soulignaient que c'est le caractère fragmenté et technophobe de l'industrie qui expliquait la faible vitesse de pénétration de l'internet ¹². Toutefois, les

¹² Traduction libre de : « The traditional real estate industry has been characterized as fragmented and technophobic » (Hartung et al., 2000 dans Dermisi, 2002, p. 2)

organisations de ce secteur prennent de plus en plus conscience de l'importance des TIC et ces technologies (Sawyer, et al., 2014). Janke (2009) indique que, historiquement, ces organisations ont d'abord privilégié les systèmes d'information destinés à la gestion financière des biens immobiliers (financial management of the assets). Cependant, on observe des changements depuis quelques années et aujourd'hui les TIC sont plus diffusées dans ce secteur (Sawyer et al., 2014). Cette diffusion est soutenue par certains facteurs intrinsèques et extrinsèques au secteur de l'immobilier, en l'occurrence la complexité du secteur, sa forte dépendance à l'égard de l'information et le coût élevé des transactions, la pression des investisseurs qui demandent de plus en plus de transparence (Kummerow et Lun, 2005). Aujourd'hui, les organisations de ce secteur utilisent de plus en plus des TIC pour la gestion des biens physiques, des transactions financières, ainsi que l'analyse de portefeuilles et la gestion de la gouvernance (Janke, 2009).

En ce qui concerne spécifiquement les bénéfiques, Janke (2009) souligne des gains de productivité engendrés, une réduction des coûts des transactions, une accélération de la circulation de l'information, une amélioration des capacités de prévisions et de la prise de décision. D'autres auteurs insistent sur le potentiel des TIC à transformer le secteur de l'immobilier en modifiant la dynamique de l'industrie (Kummerow et Lun 2005). Ces derniers identifient douze applications des TIC au secteur immobilier qui présentent de nombreuses opportunités pour les organisations de ce secteur. Nous avons retenu dix applications qui nous paraissent les plus pertinentes dans le cadre de ce mémoire : la diffusion des informations concernant la dynamique du secteur immobilier sur internet (Delivering market information via the WWW), la mise à disposition d'applications de visites virtuelles des biens immobiliers (Virtual tours increasing residential sales productivity), les bases de données sur les ventes et locations de biens immobiliers (Databases for commercial sales and leasing), le bureau dans la voiture (Office in car), le bureau à domicile et le contact 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 réduisent les temps d'exécution (Home office and 24/7 contact speeds turnaround time), le logiciel de gestion administrative des biens immobiliers

(Property management software that embodies the management system), les sites internet immobiliers (Profitable real estate dot.coms), les sites d'information sur les propriétés (Property information websites), les bases de données sur les terrains et les taxes associées (Public land records and tax databases) et, enfin, l'application des TIC aux méthodes d'évaluation des biens immobiliers Valuation methods and turnaround times qui sera détaillée plus tard.

Les applications des TIC dans le secteur immobilier que nous avons volontairement rejetées sont les suivantes : le cabinet comptable spécialisé (Trust accounting specialist firm) et l'application des TIC dans le marketing du secteur hôtelier (Global hospitality industry marketing) car ces applications ne sont pas pertinentes par rapport à notre objet d'étude qui est le processus d'évaluation des biens immobiliers.

2.2 Les effets des TIC sur les processus d'évaluation et les rôles de l'évaluateur

2.2.1 Le concept de processus et les effets des TIC

Certains auteurs partent du principe que les organisations créent de la valeur à partir de l'impact des TIC sur les processus de gestion (Mooney, Gurbaxani & Kraemer, 1996). En fait, les études antérieures ont révélé que les effets des TIC dans les organisations sont mieux appréhendés lorsqu'ils sont étudiés au niveau des processus (Barua, Kriebel, et Mukhopadhyay, 1995).

Davenport (2013) propose une définition générale du concept de processus en gestion : « un ensemble d'activités structurées et contrôlées conçu pour produire des résultats destinés à un client ou un marché en particulier ». Mooney, Gurbaxani & Kraemer (1996) distinguent deux types de processus : d'une part les processus opérationnels et d'autre part, les processus de gestion. Les processus opérationnels, plus orientés métiers, composent la chaîne de valeur de l'organisation tandis que les processus de

gestion incluent le traitement de l'information, le contrôle, la coordination et la communication (Mooney, Gurbaxani & Kraemer, 1996)¹³.

Greer et Murtaza (2011) abondent dans le même sens en soutenant que l'utilisation croissante des TIC pourrait être l'un des moyens d'accélération du processus d'évaluation.

Il est à noter que les changements sur les processus affectent également la chaîne de valeur interne de l'organisation ou globale de l'industrie (Crowston, Sawyer, Wigand et Albritton, 2000).

Les effets généraux de l'utilisation des TIC ont été observés sous différents angles. Dans leur étude portant sur l'adoption des solutions de commerce électronique dans le secteur immobilier en Chine, Sun et Ifeanyi (2014) insistent sur leur efficacité en vue d'une augmentation du chiffre d'affaires. Kummerow et Lun (2005) soulignent quant à eux, les gains en productivité que génèrent les TIC. À ce propos, ils relèvent le déclin du nombre des participants et l'augmentation des pressions concurrentielles qui entraînent des chutes de prix. Ces auteurs en viennent à la conclusion que les TIC ont des effets sur la structure de l'industrie, car ils aident l'entreprise à être compétitive et de fait, contribuent à la consolidation de l'industrie. Waller (2000) met en avant la rationalisation des coûts en considérant que la technologie a contribué à réduire le coût de traitement des crédits immobiliers. De leur côté, Wigand, Crowston, Sawyer et Allbritton (2001) observent que les technologies de la communication facilitent la circulation de l'information nécessaire à la prise de décision. De fait, certains auteurs (Mathieson et Dreyer, 1993) suggèrent des outils d'aide à la décision qui permettraient d'uniformiser l'information et d'ainsi réduire les coûts.

Nous ne saurions nous contenter d'évoquer les effets positifs résultant de l'utilisation

¹³ Traduction libre de : « Such intermediate processes include the range of operational processes that comprise a firm's value chain and the management processes of information processing, control, coordination and communication ».

des TIC dans le domaine de l'immobilier sans faire référence à ses effets négatifs. Sur ce sujet, la littérature est peu prolifique, toutefois certains auteurs comme Sun et Ifeanyi (2014) mentionnent comme effets négatifs, les dépenses en maintenance des systèmes, le problème de la sécurité, et soulignent qu'une attention particulière doit être portée sur la collecte et la gestion de l'information.

Certains auteurs observent un risque de désintermédiation qui se définit par un retrait des agents immobiliers en tant que fournisseurs exclusifs de l'information et le pivot sur lequel les consommateurs doivent compter pour accéder aux annonces immobilières (Sawyer, Wigand et Crowston, 2005). L'utilisation des TIC pourrait court-circuiter le processus et faire sauter les intermédiaires habituels du processus dans lequel le vendeur se met directement en contact avec l'acheteur (Jones et Benjamin, 2013).

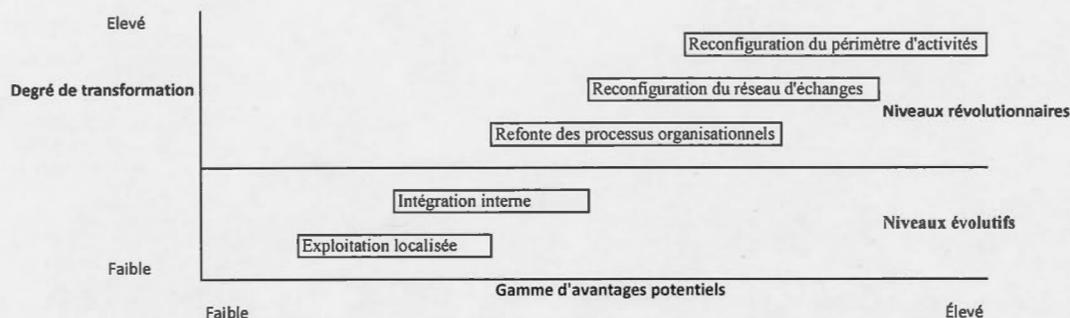
Dans ce mémoire, nous avons retenu la typologie des effets des TIC sur les processus proposée par Dehning, Richardson et Zmud (2003) et reprise par Mooney, Gurbaxani et Kraemer (1996) et Zuboff (1985) parce qu'il s'agit de la typologie la plus citée dans la littérature en systèmes d'information. Cette typologie distingue trois types d'effets des TIC sur les processus : automationnel, informationnel et transformationnel.

En premier lieu, à travers l'automatisation des processus de gestion, les TIC contribuent au remplacement du travail humain (Chatterjee, Richardson, et Zmud, 2001). L'automatisation représente le niveau 1 des effets TI (Ibid, 2001). Dehning, Richardson et Zmud (2003) précisent que les organisations automatisent le travail humain afin d'améliorer les processus d'affaires existants. Dans une étude qualitative relative à l'utilisation des TIC dans l'industrie immobilière et les effets de cette utilisation sur le travail des agents immobiliers, Wigand et al. (2001) observent que les TIC ont un impact négatif sur les différentes manières de travailler notamment en rendant les activités et les processus plus ou moins attractifs. Ils ajoutent que cela se traduit dans la pratique par une automatisation de certaines activités.

Ensuite, elles peuvent faciliter la circulation de l'information de manière bidimensionnelle. Elle se fait d'une part par le haut, en fournissant à la hiérarchie les informations relatives aux activités de l'entreprise, d'autre part, par le bas, car elle fournit des informations aux employés (Dehning, Richardson et Zmud, 2003). Enfin, les TIC peuvent avoir un effet transformationnel en induisant une redéfinition fondamentale des processus et des relations dans l'organisation (Dehning, Richardson et Zmud, 2003).

Venkatraman (1994, p.74) met en évidence la hiérarchie existante entre ces trois effets. Dans son modèle de transformation opérationnelle basée sur les TI (Fig. 2.3), il distingue ainsi cinq paliers de bénéfices potentiels répartis sur deux différents niveaux : le niveau évolutif et le niveau révolutionnaire. Au palier 1, l'entreprise déploie les systèmes informatiques, l'objectif du palier 2 est de tirer profit des capacités TI pour l'ensemble des processus de l'organisation. Les trois paliers supérieurs permettent la refonte des processus organisationnels. Dans cette perspective, on considère que les bénéfices associés aux TI ne seront pas maximisés tant que la reconfiguration des processus d'affaires existants n'aura pas été effectuée. À l'inverse des 3 premiers paliers, le quatrième palier s'étend hors des frontières de l'organisation. Ce palier représente la reconfiguration du réseau d'échanges avec les partenaires de l'organisation. Le niveau 5 consiste en une reconfiguration du périmètre d'activités ainsi que des logiques de partenariat au sein du réseau d'affaires. On observe alors un passage des processus transactionnels aux réseaux de la connaissance. Les TI peuvent alors influencer sur le champ d'activités et les relations au sein du réseau d'affaires.

Cette catégorisation de Venkatraman peut être reliée avec les 3 catégories de Dehning, Richardson et Zmud, (2003) et Zuboff (1985) : le 1er niveau correspondrait à l'effet automationnel, le 2è niveau à l'effet informationnel et les niveaux 3, 4 et 5 à l'effet transformationnel.



Adapté de 5 niveaux de transformation de l'organisation basés sur les TIC

Figure 2.3 : Les 5 niveaux de transformation organisationnelle basée sur les TIC

2.2.2 Le concept de rôle et les effets des TIC

Dans le domaine de la sociologie, la théorie des rôles présente trois concepts fondamentaux : le rôle à proprement parler, la position sociale et les attentes (Biddle, 1986). Cette théorie suppose que les individus sont titulaires de positions sociales, et de fait, leurs comportements sont sujets à des attentes de la part de leur entourage (Ibid, 1986). Les rôles permettent les opportunités de développement d'un individu au sein de son statut social (Gärtner et al., 2013) et représentent un ensemble de comportements formels ou informels et de positions au sein d'un système social spécifique (Polzer, 1995). Ils peuvent toutefois avoir différentes significations dépendamment du contexte qui prévaut (Gärtner et al., 2013). Polzer (1995) définit le rôle comme étant « une représentation d'un ensemble de comportements récurrents propres à une position particulière dans un système social [...] qui peut être un groupe informel ou une organisation formelle »¹⁴. De plus, Polzer (1995, p. 496) ajoute que « les rôles nous aident à déterminer ce que nous devrions faire afin de répondre aux attentes des autres aussi bien que ce que nous devrions attendre des autres »¹⁵.

¹⁴ Traduction libre de : « A role is a delineation of the set of recurrent behaviors appropriate to a particular position in a social system [...] ».

¹⁵ Traduction libre de : « Roles help us to determine what we should do in order to meet others' expectations, as well as what to expect from others ».

En s'inspirant de la théorie des rôles de Sarbin et Allen (1968), Mintzberg (1973, p. 54) définit les rôles comme « un ensemble organisé de comportements appartenant à une entreprise ou un poste identifiable¹⁶ ». En d'autres termes, il identifie « ce que font les gestionnaires » (Ibid, p. 54) et confirme les évidences empiriques selon lesquelles tous les rôles identifiés « sont communs aux tâches de tous les gestionnaires » (Ibid, p.55) peu importe leur fonction et leur niveau hiérarchique. Dans son modèle, Mintzberg (Ibid, p. 54) identifie trois catégories de rôles pour les gestionnaires : interpersonnels, informationnels et décisionnels qui à leur tour sont subdivisés en dix rôles.

Notre intérêt pour l'évolution de ces rôles comme conséquence de l'utilisation des TIC est compatible avec la littérature puisque plusieurs auteurs identifient l'utilisation des TIC comme source potentielle de changement au niveau des rôles professionnels (Crowston, Sawyer, Wigand, Albritton, 2000 ; Fridell, K., Aspelin, Felländer-Tsai et Lundberg, 2011 ; Turner, 1990).

2.3 Le processus d'évaluation des biens immobiliers et les rôles de l'évaluateur

Traditionnellement, l'évaluation des biens immobiliers consistait en l'utilisation de techniques standardisées d'évaluation. Le rôle de l'évaluateur consistait à rechercher des données servant à la formulation sur la valeur d'un bien immobilier et analyser lesdites données (Simpson et Sonneman, 2005). Dans son acception traditionnelle, l'évaluation se définit comme « l'action de déterminer la valeur de quelque chose¹⁷ ».

Dans la section qui suit, nous allons spécifiquement discuter des rôles de l'évaluateur et du processus d'évaluation des biens immobiliers.

¹⁶ Traduction libre de « A role is defined as an organized set of behaviors belonging to an identifiable office or position ».

¹⁷ Larousse, <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/évaluation/31794>, récupéré le 24 octobre 2014.

2.3.1 L'évaluateur des biens immobiliers

Comme nous l'avons souligné précédemment, les transactions immobilières impliquent de nombreux acteurs. On retrouve ainsi des acheteurs, des opérateurs financiers, des investisseurs et des assureurs qui ont un intérêt dans le processus d'évaluation (Malloy, 1984). Les clients peuvent être des acheteurs, des vendeurs, des prêteurs ou une autre entreprise. Un mandataire ou un administrateur de biens immobiliers, un organisme public ou un courtier immobilier peut également intervenir dans le processus de cession de biens immobiliers (Ventolo et Williams, 2008). Tous ces acteurs sont liés contractuellement les uns aux autres (Sawyer, Crowston et Wigand, 2014), des lois et des politiques institutionnelles (Sawyer, Wigand, Crowston, 2005). Ces auteurs soulignent la nécessité d'avoir une évaluation précise des biens, car les différents acteurs ont un intérêt dans le processus d'évaluation.

L'évaluateur de biens immobiliers figure en première place des différents acteurs ayant un intérêt dans le processus d'évaluation des biens immobiliers. Il formule une opinion sur la valeur d'un bien immobilier, que ce soit un terrain et/ou des bâtiments (Ventolo et Williams, 2008). Le métier d'évaluateur revêt une importance majeure, car les transactions de biens immobiliers constituent, dans la majorité des pays, une importante décision financière (Gilbertson & Preston, 2005).

Il est important de souligner que l'évaluation des biens immobiliers est une profession. Une profession peut être définie par « un type de métier spécifique, un travail qu'effectue un individu » (Eliot Freidson cité par Swick, 2000, p. 613). Freidson (1986, p. 434) relève que le terme « professions » désigne dans son acception américaine, « des métiers organisés par des associations privées qui établissent des normes d'admission et de recrutement dans des écoles [...] la certification scolaire qui sanctionne la formation autorise leur titulaire à pratiquer leur

métier ». De ce qui précède, il ressort deux types de professions : celles qui exigent une contrepartie financière et qui offre des services à des clients et les autres (Freidson, 1986).

Fanning (2011) cité par Ulrich, Brockbank et Ulrich (2013, p. 45) considère qu'une profession se caractérise par plusieurs éléments. Elle est régie par un organe directeur [...] qui en définit des attentes pour les professionnels en termes de certification, éducation et formation. La profession repose sur un ensemble de connaissances et idées. Elle a un code d'éthique et de discipline, a un statut légal, est indépendante afin de mieux servir les clients, contribue à la société à travers ses membres certifiés et offre un cadre législatif et est reconnue par la qualité du travail effectué.¹⁸

En tant que profession au Québec, l'évaluation des biens immobiliers est régie par l'ordre des évaluateurs agréés du Québec (OEAQ) qui en constitue l'organe directeur. Il prend différentes décisions de nature règlementaire, professionnelle, politique ou publique et administrative (Ordre des évaluateurs agréés du Québec - Rapport annuel 2013-2014). L'ordre a favorisé la mise en place de différents comités parmi lesquels figurent notamment les comités de la formation initiale et de la formation continue. En outre, les membres de l'OEAQ sont soumis à un code de déontologie (Rapport annuel 2013-2014).

¹⁸ Traduction libre de : « Governing body. A profession has an accepted governing body or association
 - Certification, education, and training. The governing body defines expectations for professionals.
 - Body of knowledge. A profession relies on a base of knowledge and insights that define accepted knowledge.
 - Code of ethics and discipline. A profession imposes accepted standards and conduct for performance.
 - Legal status. A profession has statutory basis within the country.
 - Research. A profession funds future research and helps drive data-based solutions.
 - Independence. Professionals operate independently to serve clients.
 - Contribution to society. A profession contributes to society through certifying members and offering legislative insight.
 - Recognition. A profession is recognized for the quality of work it does ».

Le métier d'évaluateur immobilier s'est professionnalisé avec la création de l'ordre en 1969 (OEAQ). À cet égard, nous pouvons nous interroger sur l'origine de la professionnalisation : pourquoi certains métiers, plus particulièrement celui d'évaluateur immobilier sont-ils professionnalisés? Larson (1988) apporte un début de réponse en suggérant que l'inaction de l'état a favorisé la professionnalisation en poussant les leaders des professions à créer des mécanismes destinés à fermer et protéger leurs disciplines. En d'autres termes, elle serait inspirée par des mouvements monopolistiques (Ibid).

La profession d'évaluateur de biens immobiliers est régie par le Code des professions qui distingue deux types de professions : celles d'exercice exclusif et celles à titre réservé¹⁹. Le Code des professions ajoute que « dans le cas d'une profession d'exercice exclusif, seuls les membres de l'ordre peuvent exercer les activités et porter le titre que la loi leur réserve ». De fait, ces professions sont encadrées par des lois spéciales qui définissent leurs activités professionnelles.

Une profession à titre réservé confère à son titulaire le droit d'utiliser un titre professionnel et interdit à quiconque « d'utiliser le titre d' « évaluateur agréé » ou d' « estimateur agréé » ni un titre ou une abréviation pouvant laisser croire qu'il l'est, ou s'attribuer des initiales pouvant laisser croire qu'il l'est ou les initiales « E.A. » ou « C.App. (évaluateur certifié) », s'il n'est titulaire d'un permis valide à cette fin et s'il n'est inscrit au tableau de l'Ordre professionnel des évaluateurs agréés du Québec » - Article 36 j du Code des professions. À ce titre, l'ordre spécifie que l'évaluateur agréé est « membre d'un ordre professionnel, il doit respecter des normes de pratique et un code de déontologie. Il est également soumis à des inspections sur sa pratique

¹⁹ Office des professions du Québec, Le code des professions, [En ligne]. Disponible:<http://www.opq.gouv.qc.ca/lois-et-reglements/code-des-professions/>, [récupéré le 23 octobre 2014].

professionnelle »²⁰. De plus, l'assurance de la responsabilité professionnelle constitue un recours supplémentaire pour la clientèle des membres de l'ordre.²¹ Le Code des professions précise que « cependant, les membres d'un ordre à titre réservé n'ont pas l'exclusivité d'activités professionnelles à l'exception de certaines professions du domaine de la santé ».

Larson (1988) pour sa part, associe au terme profession, des ressources rares d'un ordre et au contrôle de l'accès aux titres. William Sullivan cité dans Swick (2000 p. 613) quant à lui, introduit la notion de valeur sociale en soulignant que « la profession est garante des valeurs sociales²² ». Ce qui rejoint la définition de Fanning (2011) cité par Ulrich et al. (2013), pour lequel la contribution de la profession à la société constitue l'un des éléments majeurs de ces organes.

Le travail de l'évaluateur de biens immobiliers « consiste à formuler une opinion objective sur la valeur d'un bien ou d'un droit immobilier à une date donnée »²³. Afin de porter un jugement motivé sur la valeur d'un bien, il fait appel à trois techniques : les méthodes du coût, de la comparaison et du revenu. Ces méthodes sont présentées dans la section 2.3.2 relative aux étapes du processus d'évaluation des biens immobiliers. L'ordre des évaluateurs agréés spécifie clairement que l'évaluateur joue un rôle d'expert.

Prietula et Simon (1989) partent du principe que certains employés ont plus de valeur que d'autres et que les employeurs devraient en être conscients afin de mieux évaluer leurs contributions à l'organisation. Selon eux, l'expertise est critique en matière de

²⁰ Ordre des évaluateurs agréés du Québec, « L'évaluateur agréé est un conseiller immobilier précieux », [En ligne]. Disponible:<http://www.oeaq.qc.ca/index.php?id=4> [récupéré le 23 octobre 2014].

²¹ Ordre des évaluateurs agréés du Québec, « L'évaluateur agréé est un conseiller immobilier précieux », [En ligne]. Disponible:<http://www.oeaq.qc.ca/index.php?id=4> [récupéré le 23 octobre 2014].

²² Traduction libre de : « Profession serve as guardians of social value ».

²³ Ordre des évaluateurs agréés du Québec, « L'évaluateur agréé est un conseiller immobilier précieux », [En ligne]. Disponible:<http://www.oeaq.qc.ca/index.php?id=4> [récupéré le 23 octobre 2014].

performance organisationnelle (Ibid, 1989). Ils considèrent que l'expertise englobe une compréhension profonde des problèmes professionnels et nécessite des années d'expérience permettant à l'expert de dépasser les limites du raisonnement. Ces auteurs mettent en lumière trois limites au pouvoir de raisonnement des individus : l'attention, la mémoire et l'accès à la mémoire à long terme. Ils s'interrogent de fait sur ce qui distingue l'expert de ses congénères. Comment l'expert parvient-il à dépasser ces limites? Selon eux, ce qui caractérise l'expert, c'est sa capacité à absorber et à évaluer d'importants volumes d'information. Enfin, ils considèrent que l'expertise est un mélange d'analyse et d'intuition, facteurs qui contribuent à la performance de l'expert. Ces auteurs considèrent que l'expert raisonne analytiquement, car il résout des problèmes complexes, rassemble des informations, mobilise la connaissance adéquate, fait des observations sur la situation et propose des solutions. Parallèlement, il raisonne intuitivement, car il lui arrive parfois de faire des observations pertinentes et de trouver des solutions sans avoir à réfléchir plus de quelques secondes et sans paraître avoir examiné la solution de près. Simon (1991) aussi dans ce sens en soulignant que l'expert est préparé à répondre à différentes situations de manière intuitive. De fait, il reconnaît la situation, y apporte une réponse appropriée en analysant systématiquement les situations difficiles.

La définition de l'expertise proposée par Hoffman, Shadbolt, Burton et Klein (1995) englobe différents facteurs tels que les connaissances empiriques. Ils définissent l'expert comme

« le compagnon distingué ou brillant, très apprécié par ses pairs, dont les jugements sont inhabituellement précis et fiables, dont la performance démontre des compétences achevées et l'économie d'effort et qui peut traiter efficacement les cas rares ou difficiles. Aussi, un expert est une personne qui a des compétences particulières ou des connaissances issues de la vaste expérience dans les domaines connexes ».²⁴

²⁴ Traduction libre de : « the distinguished or brilliant journeyman, highly regarded by peers, whose

En outre, ils rejoignent Prietula et Simon (1989) en soulignant qu'en général, l'expertise nécessite beaucoup de temps surtout dans les domaines spécialisés. Ils avancent pour cela une fourchette de dix ans (Hoffman et al., 1995). Simon (1991) également, considère qu'aucun individu ne devient un expert de classe internationale dans son domaine professionnel sans avoir dédié au moins dix ans à un apprentissage à plein temps.

Ce rôle d'expert est d'ailleurs confirmé par l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec dans l'énumération des multiples services qu'un évaluateur agréé peut offrir à ses clients²⁵. Cependant, nous observons de plus en plus une mutation du rôle de l'évaluateur vers des rôles précédemment dévolus exclusivement aux autres acteurs. En effet, outre le rôle d'expert qu'il endosse, notamment en raison des exigences académiques du poste : « posséder un diplôme universitaire et avoir effectué un stage d'un an »²⁶, le profil d'activités de l'évaluateur immobilier a tendance à s'étendre. De plus, l'évaluateur a de plus en plus tendance à jouer un rôle de courtier d'information en ce sens qu'il agit en tant qu'intermédiaire de transmission de l'information.

À partir de notre revue de littérature, nous avons identifié différents rôles dévolus à l'évaluateur immobilier. Nous les énumérons dans le tableau 2.1.

judgements are uncommonly accurate and reliable, whose performance shows consummate skills and economy of effort and who can deal effectively with rare or tough cases. Also an expert is one who has special skills or knowledge derived from extensive experience in subdomains ».

²⁵ Ordre des évaluateurs agréés du Québec, « L'évaluateur agréé vous offre des services diversifiés », [En ligne]. Disponible: <http://www.oeaq.qc.ca/index.php?id=34> [récupéré le 23 octobre 2014].

²⁶ Ordre des évaluateurs agréés du Québec, « L'évaluateur agréé c'est un titre réservé ... aux meilleurs! » [En ligne]. Disponible: <http://www.oeaq.qc.ca/index.php?id=33> [récupéré le 11 mars 2014].

Rôles	Définitions	Auteurs
Expert	« Because investors rely on the opinions of experts, it follows that the use of a particular valuation approach by these experts, and the estimate derived therefrom, will be reflected in the marketplace ». « Of this group, 13 used the appraisal primarily as a guide to the proper purchase price ». « [...] appraiser opinions are being given considerable weight in establishing market price ». « Through education, training and experience, the real estate appraiser or counselor should be the best equipped to act in this capacity ». « The responsibilities of the appraiser or counselor therefore, are complete investigation [...] ». « [...] real estate analysis entails broad knowledge of the full economy [...] the real estate appraiser or counselor should be an <i>economic generalist</i> ».	Luscht (1975, p.31) ; Carneghi (1999, p.120)
Guide pour un bon prix d'achat		Luscht (1975, p.32)
Observateur et signalisateur du comportement du marché		Luscht (1975, p.32)
Conseiller		Gibbons (1972, p.56)
Enquêteur		Gibbons (1972, p.56)
Généraliste économique		Gibbons (1972, p.57)
Vérificateur de valeur		
Arbitre	« The arbitration process comes into play whenever the parties are either unwilling or unable to rely on the market alone to strike a real estate price point ».	Smolen et Hambleton (1997) Carneghi (1999, p.119)

Tableau 2.1 : Les rôles de l'évaluateur de biens immobiliers

Après avoir présenté des rôles de l'évaluateur (Tableau 6), nous allons décomposer le processus d'évaluation dans la section suivante.

2.3.2 Les étapes du processus d'évaluation des biens immobiliers

L'objet de notre étude porte sur l'impact des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers. Nous définirons l'évaluation comme s'agissant de « l'opinion que formule un évaluateur sur la valeur monétaire probable d'un bien sur le marché »²⁷ (Ventolo & Williams, 2008; Betts et Ely, 2008). Cette valeur peut également signifier l'utilité selon Betts et Ely (2008). Si l'évaluation, en d'autres termes le travail de l'évaluateur, est la formulation d'une opinion sur la valeur d'un bien immobilier (Ventolo et Williams, 2008; Tidwell & Gallimore, 2014), le processus d'évaluation constitue la procédure par laquelle l'évaluateur accomplira sa tâche de la manière la plus facile et la plus convaincante (Hyder, 2007). En ce sens, comme souligné plus haut (Point 2.1), il « remplit une fonction importante dans les transactions immobilières »²⁸ (Malloy, 1984 p. 53).

Il ressort de notre revue de littérature que la décomposition la plus utilisée est celle de l'institut d'évaluation (Appraisal institute) de Chicago (Figure 2.4). Cela nous a été confirmé par les six évaluateurs que nous avons interviewés dans le cadre de ce projet de recherche. Cette conceptualisation a notamment été reprise par Ventolo et Williams (2008).

Le modèle de Chicago, que Tidwell et Gallimore (2014) nomment le modèle standard d'évaluation, décompose le processus d'évaluation des biens immobiliers en huit étapes systématiques (Ibid, 2014).

²⁷ Traduction libre de : « the appraiser's opinion of a property's probable value on the open market ».

²⁸ Traduction libre de : « [...] serves, therefore, an important function in real estate transactions ».

La première étape intitulée identification du problème consiste à déterminer l'objet de l'évaluation qui permettra de déterminer l'étendue des travaux (Ventolo et Williams, 2008). Simpson et Sonneman dans « Appraising Industrial property » (2005) cheminent dans le même sens en considérant que la première étape du processus d'évaluation pour tous types de propriétés immobilières est de définir le problème à résoudre pour le client²⁹.

La deuxième étape, la détermination de l'étendue des travaux est requise par les Règles uniformes de pratique professionnelle en matière d'évaluation³⁰ (Simpson et Sonneman dans « Appraising Industrial property » (2005). Cette étape sera fonction du client, du bien, de l'objectif de l'évaluation, du type et de la définition de la valeur à estimer, de la date effective d'évaluation et de toutes les conditions de la mission d'évaluation (Ventolo et Williams 2008). Le terme « étendue » véhicule une notion de responsabilité acceptée par l'évaluateur (Anglyn et Robinson, 1992).

La troisième étape relative à la collecte, l'enregistrement et la vérification des données nécessaires permettra à l'évaluateur de compiler trois types de données : les données générales de type géographique (région, ville, voisinage) et économique ; les données spécifiques telles que la description détaillée du bien à évaluer ou les améliorations à effectuer et enfin les données relatives à chaque approche : les données sur les ventes, sur les coûts et sur les revenus et dépenses (Ventolo et Williams 2008).

La quatrième étape est celle de l'analyse des données pertinentes en tenant compte des forces du marché qui influencent la propriété afin de déterminer l'utilisation la plus profitable sur laquelle se basera la formulation d'une opinion finale (Ventolo et Williams 2008).

²⁹ Traduction libre de : « The first step in the valuation process for all types of real property is to define the problem to be solved for the client [...] ».

³⁰ Traduction libre de : « Uniform Standards of Professional Appraisal Practice (USPAP) ».

La cinquième étape consiste en la formulation d'une opinion sur la valeur du terrain : l'évaluateur effectue une comparaison des caractéristiques physiques et des équipements du terrain (à l'exception des bâtiments) avec des biens semblables sur des sites proches (Ventolo et Williams 2008). Cet exercice exige selon Simpson (dans "Appraising industrial properties", 2005) une compréhension poussée des dynamiques du marché et de la relation entre l'offre et la demande. Dans cette optique, les terrains industriels sont classifiés en cinq blocs : les sites urbains, les sites ruraux, les sites de parcs industriels et commerciaux, les sites de parcs de transport et aéroportuaires et les sites de banlieues (Simpson dans « Appraising industrial properties », 2005).

La sixième étape consistera à formuler une opinion sur la base de chacune des trois approches :

- Par coûts : l'évaluateur considère le coût des améliorations auquel il soustrait la dépréciation sur les améliorations qu'il ajoute à la valeur du site (Ventolo et Williams 2008).
- Par capitalisation du revenu : la valeur est basée sur le revenu locatif que le bien est capable de générer (Ventolo et Williams 2008).
- Par comparaison des ventes : les prix de vente des biens comparables récemment vendus sont ajustés afin de formuler une opinion de la valeur du bien à évaluer (Ventolo et Williams 2008).

L'évaluateur peut utiliser une ou la combinaison des trois méthodes pour calculer la juste valeur de marché de la propriété à évaluer ³¹(Malloy, 1984).

La septième étape qui constitue l'avant-dernière permettra de corréler ou consolider les informations obtenues (Ventolo et Williams 2008).

³¹ Traduction libre de : « By using one or a combination of the three primary methods of valuation, an appraiser calculates the fair market value of the property in question ».

La huitième et dernière étape consiste en la rédaction d'un rapport final d'évaluation dans lequel l'évaluateur présente ses conclusions sur la valeur du bien évalué (Ventolo et Williams 2008).

Bien que le modèle de Chicago soit le plus utilisé, d'autres auteurs ont proposé des conceptualisations différentes. Betts et Ely (2008) se basent sur les recommandations des Règles uniformes de pratique professionnelle en matière d'évaluation³², plus particulièrement les normes 1 et 2 qui établissent des exigences pour le développement et l'établissement de rapports d'évaluation immobiliers³³.

Ces auteurs proposent un processus d'évaluation en deux temps : comment une évaluation doit-elle être conduite et comment doit-elle figurer dans les rapports?

Pour cela, ils énumèrent quatre étapes du processus : l'identification du problème à résoudre, l'identification des solutions appropriées et de l'étendue des travaux, l'exécution des travaux appropriés et enfin, le rapport sur les solutions et les conclusions (Betts et Ely, 2008, p. 44 et 45).

³² Traduction libre de « Uniform Standards of Professional Appraisal Practice (USPAP) ».

³³ Traduction libre de : « Standards 1 and 2 establish requirements for the development and reporting of a real property appraisal ».

Site internet : <http://www.appraisalinstitute.org/professional-practice/ethics-and-standards/standard-of-professional-appraisal-practice/> - récupéré le 25 novembre 2014

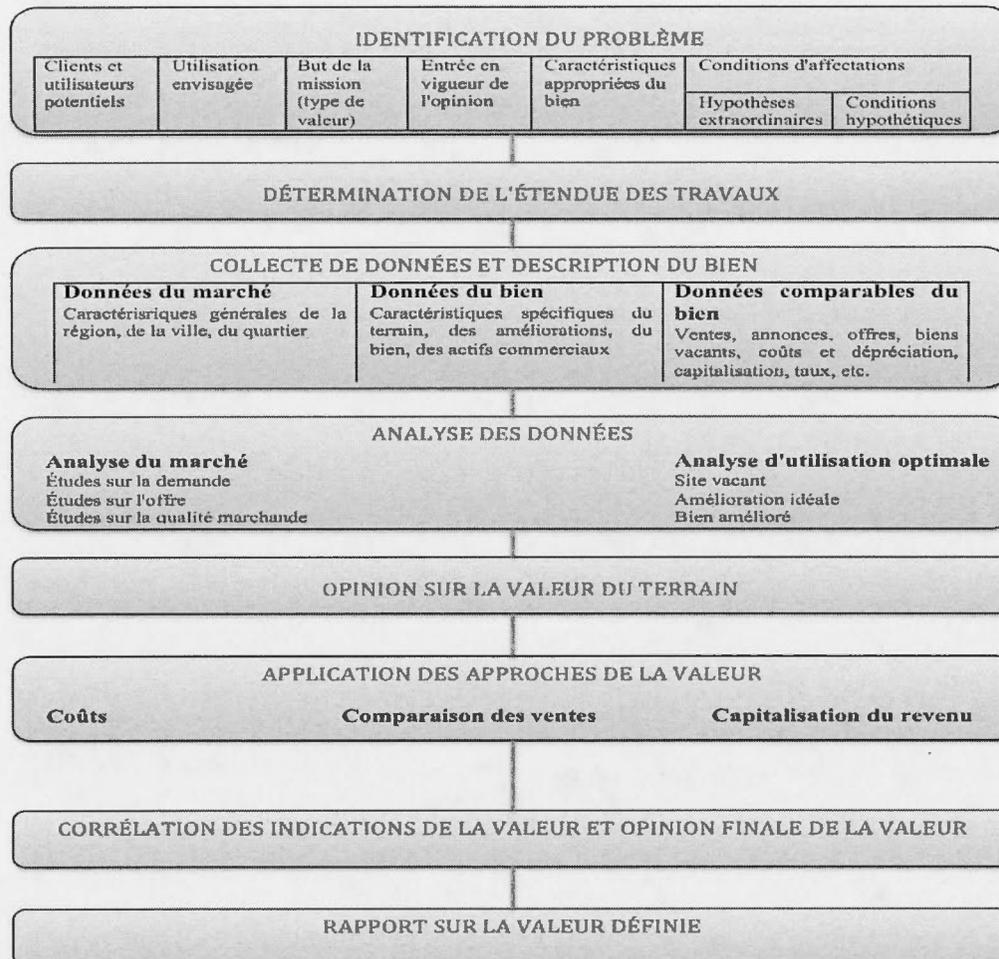


Schéma du Processus d'évaluation, adapté de : "Understanding the appraisal" , Appraisal institute (2013, p.8).

Figure 2.4 : Le schéma du processus d'évaluation

La décomposition du processus d'évaluation effectuée, nous nous attèlerons, dans la section qui suit, à déterminer les effets des TIC sur le processus d'évaluation et sur les rôles. Nous déterminerons dans un premier temps les effets des TIC en général, ensuite les effets qu'elles peuvent avoir sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et enfin les effets des TIC sur les rôles.

2.4 Les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et les rôles de l'évaluateur

De manière générale, la plupart des études mettent en évidence l'accroissement de l'utilisation des TIC dans l'industrie immobilière (Sawyer, Wigand et Crowston, 2005) et insistent sur son caractère « à forte intensité d'informations ». Sun et Ifeanyi (2014) confirment cet aspect « information intensive³⁴ » lorsqu'ils soutiennent que l'industrie immobilière, qui fournit un service spécifique en mettant en relation les acheteurs avec les vendeurs, repose en grande partie sur l'information. Il en résulte un potentiel d'impact général des TIC sur l'industrie d'une part, et d'autre part sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur en particulier.

La littérature nous démontre que les TIC ne sont pas seulement considérées comme de simples outils de changement, mais qu'elles s'insèrent dans un cadre sociotechnique affectant ainsi tous les niveaux de l'organisation (Dixon, 2005). Nous en déduisons que les TIC ont un « effet réseau » sur tous les processus organisationnels.

De fait, Sawyer, Wigand, Crowston (2005), Jones et Benjamin (2013) observent des changements dans les processus de transaction et dans le rôle de l'information, l'accès à l'information devenant de plus en plus transparent.

Concernant les effets des TIC sur les rôles, quelques études ont mis en évidence un certain effritement des rôles des professionnels de l'immobilier qui, du fait de l'intensification de l'utilisation des TIC, ne détiennent plus l'exclusivité de l'information et doivent désormais composer avec plusieurs intermédiaires

³⁴ À haute intensité d'information.

(Crowston, Sawyer et Wigand, 2001 ; Sawyer, Wigand et Crowston, 2005).

Shlaes (1993) prévoyait déjà une altération de la manière dont les évaluateurs travaillent. Le progrès technologique et informatique a permis une amélioration de la qualité des données manipulées, une production de rapports plus rapide et efficace et une meilleure communication entre collègues et clients notamment.

Sawyer (2003) considère toutefois que l'utilisation croissante des TIC n'a pas désintermédié la transaction immobilière en soi, mais a altéré les rôles joués par les agents. Sur le terrain, l'occasion nous sera donnée d'observer les différents rôles, notamment celui d'expert, endossés par l'évaluateur immobilier.

Dickson (2002, p. 6) soutient que l'émergence des TIC au sein de l'immobilier commercial a permis de « rationaliser les processus d'affaires à un tel point que les rôles fondamentaux au sein des entreprises s'en sont trouvés modifiés ³⁵ ».

2.5 L'importance de la théorie

Robson (2002 p. 61) considère que le terme « théorie » peut prendre différentes acceptions et définit la théorie comme « une explication d'une situation, un phénomène ou toute chose que nous investiguons »³⁶. Selon lui, la théorie présente trois avantages. Elle permet d'une part de s'assurer que le chercheur est en phase avec ses pairs dans la détermination de la compréhension du phénomène, ensuite de mener une recherche hautement qualitative, enfin elle peut constituer une contribution à son propre développement (Robson, 2002). Holmström (2005) relève que les théories fournissent un langage permettant la compréhension du monde. De fait, il souhaite

³⁵ Traduction libre de : « The emergence of information technology in the realm of commercial real estate firms [...] has streamlined business processes to the degree that fundamental roles within firms have been changed ».

³⁶ Traduction libre de : « [...] an explanation of what is going on in the situation, phenomenon or whatever that we are investigating ».

que les théories jouent un plus grand rôle dans la recherche en système d'information (Holmström 2005). Yin (2014) abonde dans le même sens en considérant que la théorie est nécessaire. De fait, il recommande son utilisation, particulièrement dans le cadre d'études de cas, car elles fournissent des indications sur l'orientation de la collecte de données ainsi que des stratégies d'analyse desdites données³⁷. Miles et Huberman (2003) appuient ce point de vue en soutenant que « Cependant sans théorie, nous pouvons nous retrouver avec pour seules conclusions des descriptions peu éclairantes ou banales ».

Campbell (1984) adopte quant à lui, une position sensiblement différente de celle des auteurs précités en considérant la théorie comme étant peu significative. Il ajoute que, l'absence de théorie peut faciliter et accélérer la recherche mais le résultat sera souvent négligeable. Pour défendre son point de vue, il s'appuie sur les travaux de Davis (1971) et Gottfredson (1978) pour lesquels, les théories les plus significatives sont celles qui sont les plus intéressantes et qui infirment les hypothèses déjà émises.

Dans une posture interprétative comme celle que nous adoptons, Walsham (1995) distingue trois types d'utilisations de la théorie. La théorie peut servir de guide initial de conception et de collecte de données, peut faire partie d'un processus itératif de collecte et d'analyse de données et enfin comme produit final de la recherche. Ainsi, dans une approche interprétative, le choix des théories se fait préférentiellement au fur et à mesure de la collecte de données, la théorie pouvant être étendue, révisée ou abandonnée (Walsham, 1995). Poba-Nzaou, Marsan, Paré et Raymond (2014) cheminent dans le même sens en adoptant une approche inductive. Ils soutiennent que l'émergence de concepts théoriques se fait à différentes étapes de la recherche. Walsham et Sahay (1999) considèrent pour leur part que la théorie n'est pas figée et est susceptible d'évoluer dans le temps en fonction des matériaux récoltés au cours de

³⁷ Traduction libre de : « [...] to provide surprisingly strong guidance in determining the data to collect and the strategies for analyzing the data ».

la collecte de données et de nos changements d'idées concernant la théorie appropriée³⁸. En cohérence avec la posture interprétative, les concepts théoriques ont donc été choisis de manière itérative (Walsham 1995) en fonction de leur pertinence par rapport au matériel récolté.

Dans notre démarche de recherche, nous avons tout d'abord envisagé d'appliquer la théorie des ressources et compétences sous l'angle d'avantage concurrentiel. La théorie des ressources a été élaborée en premier lieu par Birger Wernerfelt qui, en 1984, a défini les ressources comme un ensemble d'actifs tangibles et intangibles que possèdent les entreprises. Barney (1991) a démontré que la théorie des ressources et compétences permet une gestion stratégique de l'entreprise en vue d'une meilleure efficacité et efficience.

Par la suite, au fur et à mesure de la collecte des données, la pertinence de cette théorie a été remise en cause. Les organisations évoluant dans un monde de plus en plus globalisé, la théorie ne permet pas de comprendre une organisation dans l'économie actuelle dans laquelle la connaissance est considérée comme la seule ressource significative³⁹ (Nonaka, Toyama et Nagata, 2000, p. 1 en citant Drucker, 1993).

À la suite de plusieurs réflexions, nous avons consulté d'autres théories qui ont été utilisées dans la littérature immobilière : la théorie des coûts de transaction, la théorie institutionnelle et la théorie de coordination.

Au fur et à mesure de notre recherche, nous nous sommes davantage tournés vers la théorie de la gestion des connaissances qui s'est avérée très éclairante pour décrire et

³⁸ Traduction libre de : « The theory is not a stable body of knowledge [...] the theoretical basis of our study evolved over time in response to both our deepening understanding gained through the collection of the field data and our changing ideas concerning appropriate theory ».

³⁹ Traduction libre de : « [...] are not enough to understand a firm in today's economy, in which knowledge is considered as the only meaningful resource ».

comprendre les effets des TIC sur le processus d'évaluation et sur les rôles, tels que rapportés par les experts.

La section suivante présente les différentes approches théoriques utilisées par certains auteurs immobiliers afin de décrire et comprendre l'impact des TIC.

2.5.1 Les théories utilisées dans la littérature en immobilier

Holmström (2005) recommande d'intégrer le vocabulaire et les concepts sous-jacents de la théorie, d'évaluer ses forces et ses faiblesses et de référencer ses précédentes utilisations par les auteurs⁴⁰. Nous avons identifié trois théories qui ont été utilisées et appliquées dans les recherches en immobilier : la théorie des coûts de transaction, la théorie institutionnelle et la théorie de coordination.

La théorie des coûts de transaction (Fig. 2.5) suppose que seul le marché compte (Coase, 1937). Coase (1937) soulève la question du développement de la firme. Selon Nonaka, Toyama et Nagata (2000), la théorie des coûts de transaction se focalise principalement sur la frontière de la firme.

Williamson en 1981 s'est très largement inspiré de Coase (1937) pour expliquer que la théorie des coûts de transaction fait partie des multiples théories économiques de l'organisation (Williamson, 1981) et se concentre généralement sur l'efficacité (Ibid, 1981). La théorie des coûts de transaction considère la transaction comme l'unité d'analyse de base et suggère que l'économie des coûts de transaction est essentielle à l'entreprise (Ibid, 1981).

⁴⁰ Traduction libre de : « [...] to learn the vocabulary and underlying assumptions of the theory, to understand its weaknesses as well as its strengths, and to acknowledge its previous use ».

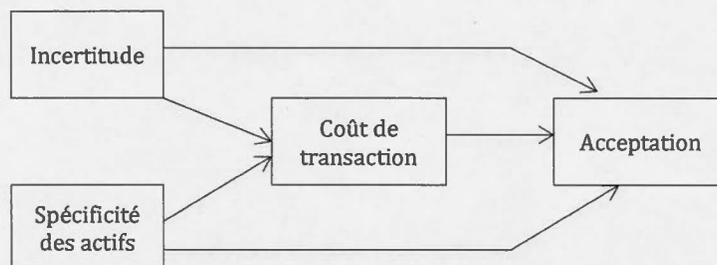


Figure 2.5 : Le schéma de la théorie des coûts de transaction
(Adapté de T.P. Liang, J. S. Huang/Decision Support Systems 24 (1998))

Nonaka et Al. (2000) considèrent que le concept-clé de la théorie repose sur l'efficacité à effectuer des transactions en interne. Ils opposent à cette efficacité, le coût que cela engendrerait d'effectuer des transactions au travers des mécanismes du marché.

La théorie des coûts de transaction est utile pour notamment expliquer l'évolution des différentes formes d'organisations (Coase, 1937). Certains auteurs en immobilier ont utilisé cette théorie.

Crowston, Sawyer, Wigand et Albritton (2000) se sont ainsi intéressés aux coûts de différentes transactions dus aux facteurs tels que les changements dans l'accès à l'information. Ils ont pu déterminer qu'une réduction des coûts de communication a permis aux vendeurs et aux acheteurs de biens immobiliers de ne plus avoir recours à un intermédiaire dans les transactions immobilières. Comme Crowston et al. (2000), Sawyer, Crowston, Wigand et Albritton (2003) partent du principe que la transaction, définie comme le transfert de droits de propriété, constitue l'unité d'analyse dans la théorie des coûts de transaction. Leur objectif était d'explorer le phénomène potentiel de désintermédiation dans le commerce électronique (Sawyer et al., 2003). Ils en

viennent à la conclusion que dans le domaine immobilier résidentiel, l'utilisation des TIC peut contribuer à réduire les coûts de transaction (Sawyer et al., 2003).

La théorie des coûts de transaction nous apparaît donc méthodologiquement difficilement applicable dans la mesure où elle ne donne pas de sens aux données que nous avons collectées.

DiMaggio et Powell (1983, p. 147) ont contribué au développement de la théorie néo institutionnelle, qui est une approche sociologique au sein de la théorie institutionnelle, et qui a pour but de répondre à la problématique : « qu'est-ce qui rend les organisations si similaires? »⁴¹. Tolbert et Zucker (1994) évoquent la même problématique : comment différentes organisations opérant dans des environnements très différents sont souvent si similaires en termes de structures?

DiMaggio et Powell (1983) postulent que les organisations ont un point commun : la bureaucratisation. S'appuyant sur Weber (1968), ils expliquent cette bureaucratisation par la compétition entre les organisations sur le marché, la compétition entre états et les besoins croissants de contrôler le personnel, ainsi que les « demandes des bourgeois de protection égale devant la loi »⁴² (DiMaggio et Powell, 1983). Les auteurs soulignent que cette homogénéité ne rend pas pour autant les organisations plus performantes. De fait, ils identifient trois types d'isomorphismes : coercitif, mimétique et normatif.

La théorie institutionnelle est née conjointement des actions individuelles et organisationnelles (Dacin, Goodstein et Scott, 2002). Elle souligne le rôle joué par les processus culturels et cognitifs, normatifs et de régulation en façonnant le comportement et la structure sociale (Dacin, Goodstein et Scott, 2002). Weerakkody, Dwivedi et Irani (2009) mettent l'accent sur l'importance et la pertinence de la théorie

⁴¹ Traduction libre de : « What makes organizations so similar? »

⁴² Traduction libre de : « [...] and bourgeois demands for equal protection under the law ».

institutionnelle dans la compréhension de l'impact des influences internes et externes, notamment en matière de changement technologique.

Sawyer, Wigand et Crowston (2005) ont utilisé la perspective institutionnelle pour analyser la structure d'un marché immobilier local. De ce qui précède, ils ont présumé que les autres marchés immobiliers locaux auront des fonctions et des structures similaires. L'unité d'analyse dans cette recherche était l'industrie immobilière. Sawyer et al. (2005) soulignent que la théorie institutionnelle vise à expliquer l'isomorphisme, voire le mimétisme des champs organisationnels et l'établissement de normes institutionnelles. Les auteurs ont observé une uniformité dans l'accès commun aux ressources et le cadre institutionnel au sein duquel le travail des agents immobiliers doit être effectué. Ils en déduisent que cela justifie la similarité des TICs utilisés.

La théorie institutionnelle peut aider à comprendre « l'irrationalité, la centralisation du pouvoir et le manque d'innovation »⁴³ (DiMaggio et Powell, 1983, p. 157). En ce sens, elle ne répond pas à notre objectif de recherche.

La théorie de coordination démontre comment différentes personnes effectuent ensemble une seule tâche (Yuan, Zhang, Chen, Vogel et Chu, 2009).

Crowston (1997, p. 159) s'inspire de la définition de Malone et Crowston (1994) et définit la coordination comme la gestion des dépendances entre les activités⁴⁴. Dans son étude, le niveau d'analyse était le processus de changement informatique d'un grand fabricant de micro-ordinateurs.

La théorie de coordination fournit un cadre d'étude des processus : dans cette perspective, la conception d'un processus dépend des mécanismes de coordination entre les tâches et les ressources allouées (Crowston, 1997 p. 157). Cette théorie sous-

⁴³ Traduction libre de : « [...] enabling us to understand the irrationality, the frustration of power and the lack of innovation [...] in organizational life ».

⁴⁴ Traduction libre de : « [...] managing dependencies between activities ».

tend que les acteurs de l'organisation font face à des problèmes de coordination qui proviennent de dépendances, ce qui limite l'accomplissement des tâches (Crowston, 1997 p. 159).

L'objectif de la théorie de coordination est de définir des processus et de tenter d'améliorer la performance (Crowston, 1997 p. 160). Lu, Xiang, Wang et Wang (2011, p. 813) abondent dans ce sens lorsqu'ils soutiennent que la coordination des expertises a une forte influence sur la performance de l'équipe.

Eu égard à notre problématique qui, ne consiste pas à définir un processus ni d'améliorer la performance, nous n'allons finalement pas mobiliser ce champ théorique.

Pour conclure, nous pouvons dire que les trois théories ci-dessus expliquées ne sont pas suffisantes pour aborder notre problématique. Nous nous proposons donc d'intégrer l'approche théorique de gestion des connaissances.

2.5.2 La théorie de gestion de la connaissance

Comme spécifié plus haut, nous allons utiliser la théorie de gestion des connaissances qui nous semble plus pertinente. Nous en expliquerons les raisons un peu plus en avant. Nous emprunterons la définition de Chyi Lee et Yang (2000) pour lesquels la gestion des connaissances représente « un ensemble de processus qui régissent la création, la diffusion et la mobilisation des connaissances pour atteindre les objectifs organisationnels⁴⁵ ». En d'autres termes, ils considèrent que la gestion des connaissances consiste en une mobilisation du capital intellectuel au sein d'une organisation (Chyi Lee et Yang, 2000).

Dans la perspective de gestion des connaissances, les connaissances sont considérées comme la première ressource d'une entreprise en termes de contribution à la valeur ajoutée et représentent un enjeu stratégique (Bolisani et Scarso, 1999)

⁴⁵ Traduction libre de : « The collection of processes that governs creation, dissemination and leveraging of knowledge to fulfil organizational objectives ».

Samuells (2001) définit la gestion des connaissances comme l'ensemble des processus et des outils permettant à une organisation de collecter, de maintenir et d'utiliser ses informations de manière efficace⁴⁶.

La théorie de gestion des connaissances embrasse plusieurs concepts : les données, l'information, les connaissances, le savoir et les compétences.

Reix (2002) conceptualise l'information sous trois formes : les données, l'information et la connaissance. Il considère les données (numériques ou alphabétiques) comme la source principale d'information (Reix, 2002) et les définit comme « des symboles non structurés qui représentent une information potentielle ». Baumard et Ibert (dans Thietart 2007, p. 86) décrivent les données comme « des représentations acceptées d'une réalité [...] ». Bolisani et Scarso (1999) quant à eux définissent les données comme des faits, des images ou des sons qui peuvent ou ne pas être pertinents ou utile à une tâche particulière⁴⁷.

L'information représente selon Reix (2002, p. 20) « ce qui modifie notre vision du monde, qui réduit notre incertitude ». L'information véhicule, selon lui, une idée d'action au sens où l'utilisation des données via un processus d'interprétation permet d'attribuer un sens aux données et de fait, constituer de l'information (Reix, 2002). Bolisani et Scarso (1999) considèrent l'information comme des données dont le contenu et les temps de transmission/réception sont appropriés pour un usage particulier⁴⁸.

⁴⁶ Traduction libre de : « [...] processes and tools that allow an organization to efficiently capture, maintain, and utilize its information ».

⁴⁷ Traduction libre de : « Data are facts, images or sounds that may or may not be pertinent or useful for a particular task ».

⁴⁸ Traduction libre de : « Information is data whose form, content and time of transmission/reception are appropriate for a particular use ».

Développer une théorie basée sur la connaissance soulève la question de ce qu'est la connaissance (Grant, 1996). La connaissance constitue un enjeu majeur nécessaire à la pérennité d'une entreprise, car elle est considérée comme la première source de la compétitivité des entreprises (Bolisani et Scarso, 1999 ; Bose, 2004). Nous sommes dans une économie du savoir dont les composantes sont selon « le savoir, les technologies numériques de l'intellect (TNI) et les finances » (Bouchez, 2014).

Reix (2002) considère quant à lui que la connaissance est un ensemble de schémas cognitifs utilisés par l'individu pour recadrer et interpréter les données de manière efficiente. Bolisani et Scarso (1999) considèrent la connaissance comme une combinaison d'informations, d'idées, de procédures et de perceptions qui guident les actions et les décisions des individus⁴⁹.

Pour Karl-Erick Sveiby (2001), la connaissance est dynamique, personnelle et distinctement différente des données (symboles discrets non structurés) et de l'information (un moyen de communication explicite).

La connaissance est distincte de l'information (Chyi Lee et Yang, 2000; Bolisani et Scarso, 1999). Chyi Lee et Yang (2000) empruntent la définition conceptuelle de Zeleny (1987) pour lequel, la connaissance n'est pas le traitement de l'information mais une coordination d'actions. En cela, ils considèrent que la connaissance est plus que l'information en ce sens où, de l'information découle la connaissance lorsque « l'individu lit, comprend, interprète, et applique l'information à une fonction de travail spécifique » (Chyi Lee et Yang, 2000). De fait, l'information est un composant de la connaissance.

Une distinction est faite entre la connaissance tacite versus la connaissance explicite (Chyi Lee et Yang, 2000; Marwick, 2001; Bolisani et Scarso, 1999). - Marwick

⁴⁹ Traduction libre de : « Information is a combination of information, ideas, procedures, and perceptions that guide actions and decisions ».

(2001) rapporte que cette distinction a été introduite dans les années cinquante par Polanyi et utilisée par Nonaka pour formuler une théorie de l'apprentissage organisationnel basé sur la transformation de la connaissance de tacite vers la connaissance explicite.

La connaissance tacite représente ce qu'un individu connaît et qui découle de son expérience et incarne ses croyances et valeurs (Marwick, 2001). Bolisani et Scarso (1999) la considèrent comme une connaissance subjective.

La connaissance explicite est représentée par des artefacts, tels que des documents ou des supports vidéos permettant de communiquer avec d'autres personnes (Marwick, 2001, p. 814). Bolisani et Scarso (1999) emploient le terme de connaissance objective et considèrent que ce type de connaissance est issu de la rationalisation de l'information et est, par conséquent, facile à obtenir (Bolisani et Scarso, 1999).

Grant (1996) relève que la distinction critique entre les deux formes de connaissances réside en la transférabilité.

Chyi Lee et Yang (2000, p. 788-789-790) décomposent le processus de gestion des connaissances en 5 étapes représentées dans le schéma suivant (Fig. 2.6).

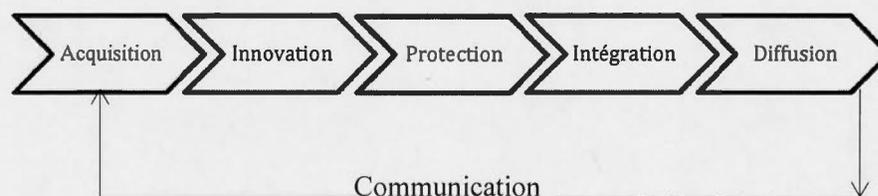


Figure 2.6 : Le processus de gestion des connaissances

La première étape, l'acquisition consiste à rechercher et analyser l'information (Chyi Lee et Yang, 2000) tandis que la seconde relative à l'innovation est un processus qui amplifie la connaissance créée par les individus et véhicule l'idée de partage

d'informations donc de création d'un réseau de connaissances (Chyi Lee et Yang, 2000).

La troisième étape permet de protéger la créativité et les intérêts des détenteurs de la connaissance (Chyi Lee et Yang, 2000). L'intégration permet de transformer les connaissances brutes en connaissances génératrices d'actions (Chyi Lee et Yang, 2000) tandis que la dernière étape du processus de gestion des connaissances qui est celle de la diffusion porte sur le transfert de connaissances, l'objectif visé étant de créer un environnement propice au partage des connaissances (Chyi Lee et Yang, 2000).

Bosé (2004) conceptualise le processus de gestion des connaissances différemment et le décompose en six étapes : la création, le transfert, l'affinage/amélioration, le stockage, la gestion et la diffusion de la connaissance.

Marwick (2001, p. 815) et Chyi Lee et Yang (2000) identifient 4 processus permettant la transformation de la connaissance. La socialisation inclut le partage d'information et la communication de la connaissance tacite entre individus (Marwick, 2001), de la connaissance tacite à la connaissance tacite (Chyi Lee et Yang, 2000).

L'externalisation (Marwick, 2001, p. 815) de la connaissance tacite à la connaissance explicite (Chyi Lee et Yang, 2000, p. 789).

La combinaison permet le partage de la connaissance explicite dans les réunions, via des courriers électroniques ou des documents (Marwick, 2001). L'utilisation des technologies pour gérer cette connaissance a été empiriquement démontrée. De la connaissance explicite à la connaissance explicite (Chyi Lee et Yang, 2000)

L'internalisation (Marwick, 2001) de la connaissance explicite à la connaissance tacite (Chyi Lee et Yang, 2000)

Ces différents processus interviennent à l'étape de l'innovation dans le processus de gestion des connaissances.

En outre, Chyi Lee et Yang (2000) ont développé un modèle de chaîne de valeur de la connaissance.

Ce modèle établissant une relation entre la chaîne de valeur de l'organisation et la chaîne de valeur de la connaissance, permet d'observer les interactions entre les différents niveaux de l'organisation. Ainsi, la chaîne de valeur implique que chaque élément d'activité peut créer de la valeur ajoutée qui résulte elle-même de la compétence.

Grant (1996) distingue 5 caractéristiques essentielles à l'utilisation de la connaissance au sein de la firme pour créer de la valeur et contribue ainsi à justifier de l'existence et la pérennité de l'organisation :

- la transférabilité entre les organisations de même qu'au sein d'une même organisation. Ce critère de transférabilité est rendu possible à travers le passage de la connaissance tacite à la connaissance explicite, notamment par le biais de différents mécanismes de transferts de connaissances.
- la capacité d'absorption : le transfert de connaissances réfère à la communication et implique une relation entre le récepteur et l'émetteur. Il suppose que l'intégration des connaissances dépend de la capacité du récepteur à ajouter une nouvelle connaissance à la connaissance existante (Grant, 1996)⁵⁰.
- l'appropriation
- la spécialisation dans l'acquisition de connaissances
- la connaissance des exigences de production.

L'organisation est considérée comme intégratrice du savoir. La théorie de gestion des connaissances permet d'expliquer que les TIC représentent un moyen pour l'organisation de transférer et de partager des connaissances (Bolisani et Scarso, 1999).

⁵⁰ Traduction libre de : « [...] knowledge absorption depends upon the recipient's ability to add new knowledge to existing knowledge ».

Nonaka, Toyama et Nagata (2000) s'inscrivent dans une perspective de création et d'acquisition de la connaissance, l'organisation étant qualifiée de créatrice de connaissances pouvant être source d'avantage concurrentiel.

Grant (1996), quant à lui va plus loin et relève que le plus important est de comprendre les processus organisationnels par lesquels les firmes accèdent et utilisent les connaissances possédées par leurs employés. Ici, l'emphase est mise sur le transfert des connaissances et l'organisation est plutôt vue comme intégratrice de connaissances. Le transfert des connaissances est crucial pour les praticiens et les technologies de l'information représentent un vecteur essentiel dans le processus de transfert de la connaissance (Bolisani et Scarso, 1999).

Notre objectif de recherche, rappelons-le, est de décrire et comprendre le processus d'évaluation des biens immobiliers et les effets des TIC sur le processus d'évaluation et les rôles de l'évaluateur.

Notre interprétation des données nous permettra de faire les liens avec la théorie de gestion des connaissances. À cet effet, nous avons posé à nos répondants des questions relatives à la conservation et la transmission de données.

La théorie de gestion des connaissances aidera à répondre à notre objectif de recherche, car elle permet de comprendre le processus par lequel les évaluateurs créent, stockent et transfèrent l'information. En effet, selon Bose (2004), la technologie contribue grandement à la gestion des connaissances. La théorie de gestion des connaissances peut permettre d'expliquer l'effet que produisent les TIC sur les processus en précisant comment les évaluateurs s'engagent dans le processus de création, de stockage et de transmission de l'information. Elle peut permettre d'analyser comment les TIC peuvent être exploitées pour gérer la connaissance plus efficacement (Bolisani et Scarso, 1999).

La description de la théorie de gestion des connaissances et des concepts associés nous a permis, en plus des codes préalablement définis, d'extraire de nouveaux codes, que nous avons définis plus haut. Ainsi, les concepts de connaissances, d'information et de données (Chyi Lee et Yang, 2000; Bolisani et Scarso, 1999), création de valeur (Bose, 2004) ; de chaîne de valeur (Chyi Lee et Yang, 2000), d'efficacité, d'innovation (Tarafdar et Gordon, 2007), de qualité de service, de transfert de connaissances (Grant, 1996), de partage de connaissances ont émergé. À l'intérieur de la théorie de gestion des connaissances, sont également apparus des sous-concepts : la connaissance tacite et la connaissance explicite (Chyi Lee et Yang, 2000; Marwick, 2001).

CHAPITRE III

LE CADRE MÉTHODOLOGIQUE

Après avoir présenté le contexte théorique de notre recherche, nous allons traiter de notre cadre méthodologique qui s'articulera autour de cinq parties.

Dans un premier temps, nous allons identifier le type et l'orientation de notre recherche. Il s'agira plus particulièrement de préciser notre devis de recherche, de le définir et de justifier nos choix.

Dans un second temps, nous allons exposer notre positionnement épistémologique et justifier le choix de l'étude de cas comme stratégie et méthode de recherche.

Dans une troisième partie, nous nous attacherons à expliquer la mise en œuvre de la méthode de recherche. Plus concrètement, nous traiterons de la préstructuration de la méthode, nous définirons l'unité d'analyse et le cas. Nous présenterons la technique d'échantillonnage que nous avons retenue et le choix des sujets ou des cas à partir des critères retenus. Nous présenterons les forces et les faiblesses de la méthode d'étude de cas et présenterons les dispositions qui ont été prises pour réduire l'effet des limites. Nous discuterons également de la saturation des données. La collecte des données y sera abordée ainsi que les forces et les limites associées. Le traitement des données conclura cette troisième partie.

La quatrième partie traitera des critères de qualité des conclusions et plus particulièrement du concept de validité. Nous déterminerons les forces et les limites en termes de validité interne et externe et identifierons les dispositions que nous avons prises afin de réduire les effets des limites.

Dans la cinquième partie, il sera question de considérations éthiques.

Afin de définir avec précision notre cadre méthodologique, il convient de rappeler notre objectif de recherche qui consiste à non seulement décrire et comprendre l'impact des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers commerciaux, mais également à identifier les effets des TIC sur les rôles de l'évaluateur de biens immobiliers commerciaux. À titre de rappel, notre question de recherche est formulée comme suit : Comment les TIC affectent-elles le processus d'évaluation des biens immobiliers et les rôles de l'évaluateur de biens immobiliers?

3.1 Le type et l'orientation de la recherche

Il existe différents types de recherches. Robson (2002, p. 58) en distingue trois : exploratoire, descriptive et explicative, chacune ayant des visées différentes⁵¹. La recherche exploratoire consiste à trouver ce qui arrive particulièrement dans des situations peu étudiées. Le but de la recherche descriptive est de présenter un profil exact des personnes, des événements ou des situations (Robson, 2002 p. 59). Pour Grenier et Josserand (dans Thietart 2007, p. 113), la recherche descriptive « vise à mieux comprendre un objet en procédant par décomposition ». Enfin la recherche interprétative vise à chercher une explication à une situation ou un problème.

Notre cadre de travail s'inscrit dans une recherche de type exploratoire. La recherche exploratoire se caractérise par les éléments suivants : elle est relative à un domaine nouveau ou qui a été peu étudié. Ces critères s'appliquent au type de recherche que nous menons.

⁵¹ Traduction libre de : « A tripartite classification is commonly used, distinguishing between exploratory, descriptive and explanatory purposes ».

Nous justifierons notre recherche exploratoire ainsi : l'intensification de la concurrence, notamment des pressions sur les prix, l'augmentation du volume et des sources de données, la diffusion croissante des TIC dans l'industrie, rendent le travail de l'évaluateur de plus en plus complexe. Cette situation laisse entrevoir des mutations du processus d'évaluation ainsi que des rôles de l'évaluateur de biens immobiliers. D'où la nécessité de comprendre en profondeur les effets des TIC sur le processus d'évaluation et les rôles de l'évaluateur.

Le choix de cette recherche exploratoire se justifie, car différents facteurs peuvent influencer le processus d'évaluation des biens immobiliers. Nous cherchons à expliquer des liens : l'effet des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur de biens immobiliers.

En matière d'orientation de la recherche, Langley (1999) distingue deux types de recherches : les recherches permettant de formuler une théorie puis la tester sur des données et des recherches étudiant les données du terrain pour en extraire des théories. De plus, l'auteure distingue deux types d'orientation de recherche : la recherche de type contenu et la recherche de type processus.

La recherche de type contenu permet de « mettre en évidence de quoi se compose l'objet à l'étude » (Grenier et Josserand dans Thietart, 2007, p.109). Pour Patton (1990, p.95) les études processuelles sont particulièrement adaptées à la recherche qualitative, car elles permettent de décrire un processus de façon détaillée⁵² ce qui nous permet de nous familiariser avec le processus. Grenier et Josserand dans Thietart (2007, p.120) exposent les deux objectifs principaux d'une orientation processuelle qui sont d'une part de « décrire en profondeur l'objet d'étude » en l'occurrence le processus d'évaluation des biens immobiliers en ce qui nous concerne, d'autre part « d'expliquer le phénomène observé » (Grenier et Josserand dans Thietart, 2007, p. 122). Markus et Robey (1988, p.

⁵² Traduction libre de : « Qualitative inquiry is highly appropriate in studying process because depicting process requires detailed description [...] ».

593) soulignent l'utilité de la recherche processuelle, car elle permet de révéler la complexité d'un phénomène. De plus, elles fournissent une explication plus exhaustive du « pourquoi » et du « comment » des résultats observés (Markus et Robey, 1988, p.595).

Notre projet de recherche s'inscrit dans une recherche processuelle de type exploratoire. Selon Walsham (2006, p.320), « les méthodes de recherche interprétatives commencent à partir de notre connaissance de la réalité, incluant le domaine de l'action humaine, dans une construction sociale des acteurs humains ».

3.2 Le paradigme, la stratégie et la méthode de recherche

3.2.1 Le paradigme de recherche

Perret et Seville (2007) considèrent que toute démarche de recherche repose sur une compréhension de la nature de la connaissance produite, de la relation du chercheur avec la réalité et de la valeur de la connaissance produite notamment en termes de validité (Perret et Seville dans Thietart, 2007). Le positionnement épistémologique concerne ce que Bryman et Bell (2003) nomment « la connaissance acceptable d'une discipline⁵³ ».

Un paradigme se définit selon Denzin et Lincoln (1998) comme « un ensemble de croyances qui guident l'action⁵⁴ ». Guba & Lincoln (1989) abondent dans le même sens et considèrent que le paradigme est un ensemble de croyances, un ensemble d'hypothèses que les individus émettent et qui sont les pierres angulaires de leurs activités⁵⁵. Les paradigmes sont une vision du monde, une perspective générale,

⁵³ Traduction libre de : « An epistemological issue concerns the question of what (or should be) regarded as acceptable knowledge in a discipline ».

⁵⁴ Traduction libre de : « [...] basic belief system or worldview that guides the investigator ».

⁵⁵ Traduction libre de : « [...] a paradigm as a basic set of beliefs, a set of assumptions we are willing to make, which serve as touchstones in guiding our activities ».

représentent un moyen de surmonter la complexité de la réalité (Patton, 1990)⁵⁶. Ils peuvent être à la fois habilitants, contraignants et normatifs en ce sens où ils dictent aux praticiens comment agir, ce qui est important, légitime et raisonnable (Lincoln et Guba, 1985).

Les paradigmes peuvent être décomposés en trois composantes : l'ontologie, l'épistémologie et la méthodologie (Guba and Lincoln, 1989). L'ontologie s'interroge sur la nature de la réalité, fût-elle objective ou subjective (Ibid, 1989). Ces auteurs supposent également que chaque paradigme a une épistémologie. Guba et Lincoln (1989) déduisent que la question épistémologique dépendra de la manière dont la question ontologique aura été posée et de fait permettra d'adopter la posture adéquate. Enfin, toujours selon Guba et Lincoln (1989), chaque paradigme contient des hypothèses méthodologiques qui dépendront des réponses apportées aux questions ontologiques et épistémologiques. L'objectif est de favoriser une meilleure compréhension et de faire sens (Ibid, 1989).

Weber (2004) distingue deux types de paradigmes : le paradigme positiviste et le paradigme interprétativiste. L'auteur se base sur plusieurs hypothèses théoriques pour établir les différences existantes entre ces deux paradigmes : l'ontologie, l'épistémologie, l'objet de recherche, la méthode de recherche, la vérité, la validité et la fiabilité.

De ce point de vue, il ressort que le paradigme positiviste suppose différentes assertions :

- la réalité est distincte de l'individu qui l'observe (Weber, 2004). Cette nature pouvant être facilement appréhendée et mesurée (Orlinowski et Baroudi, 1991)
- la connaissance d'une réalité existante se crée au-delà de la pensée humaine (Weber, 2004 ; Orlinowski et Baroudi, 1991)

⁵⁶ Traduction libre de : « A paradigm is a world view, a general perspective, a way of breaking down the complexity of the real world ».

- les objets à l'étude ont des qualités qui existent indépendamment du chercheur (Weber, 2004). Orlinowski et Baroudi (1991) soulignent le rôle passif
- les méthodes de recherche privilégiées par les positivistes sont les expériences de laboratoire, les expériences terrain et les enquêtes (Weber, 2004)
- le point de vue du chercheur est considéré comme véridique
- les positivistes sont censés collecter les données qui sont des mesures réelles de la réalité
- la recherche est supposée fiable si les résultats peuvent être reproduits par le chercheur lui-même et par ses pairs (Weber, 2004).

A contrario, toujours d'après Weber (2004), le paradigme interprétativiste suppose que :

- la réalité ne peut être séparée de l'individu qui l'observe,
- la connaissance créée reflète les buts, la culture, l'expérience, l'histoire du chercheur en ce sens où il essaie de trouver des significations du monde,
- le chercheur est considéré comme un instrument de recherche, car il interprète le phénomène qu'il observe,
- les méthodes préférées des interprétativistes sont les études de cas, les études ethnographiques, les études phénoménologiques et les études ethno méthodologiques,
- la vérité est établie dès lors que l'interprétation initiale du chercheur se conforme à la signification du phénomène au travers de son expérience vécue,
- les interprétativistes sont conscients du fait que des revendications sur la connaissance engendrée sont défendables,
- la méthode est fiable si les chercheurs reconnaissent la subjectivité de la recherche interprétative.

En définitive, Orlinowski et Baroudi (1991) suggèrent que les chercheurs doivent être conscients que la perspective qu'ils adoptent ne vient pas biaiser leur perception du phénomène étudié. Weber (2004) considère que chaque méthode a ses forces et

faiblesses et en être conscient, permettra au chercheur d'améliorer la connaissance du phénomène observé.

Nous nous positionnons épistémologiquement dans un paradigme interprétativiste. Le paradigme interprétativiste se distingue du paradigme positiviste en ce sens où son objectif n'est pas d'expliquer un comportement humain mais plutôt de le comprendre (Bryman et Bell, 2003). Comme spécifié dans notre objectif de recherche, nous voulons décrire et comprendre les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers de type commercial, ainsi que sur les rôles de l'évaluateur.

La posture interprétativiste suppose que « le processus de création de connaissance passe par la compréhension du sens que les acteurs donnent à la réalité » (Perret et Seville dans Thietart, 2007). La réalité donc l'objet, dans une dimension interprétativiste, est « dépendante de l'observateur » qui devra faire preuve d'empathie (Perret et Seville dans Thietart, 2007) et est de fait, subjective. D'autres auteurs vont dans le même sens : pour Robson (2002) le paradigme interprétativiste se concentre sur l'analyse des significations que les individus confèrent à leurs actions et à celles des autres. Selon Miles et Huberman (2003), l'approche interprétativiste suggère une compréhension en profondeur et une empathie avec le sujet étudié.

Walsham (2006, p. 320) va dans le même sens en considérant que :

« Our theories concerning reality are ways of making sense of the world, and shared meanings are a form of intersubjectivity rather than objectivity »

De plus, Walsham (2006) rappelle l'importance de la recherche interprétative dans le domaine des systèmes d'information.

3.2.2 La justification de l'étude de cas comme stratégie et méthode de recherche

La stratégie de recherche fournit un cadre pour la collecte et l'analyse des données (Bryman et Bell, 2003). La méthode de recherche se définit comme une technique de collecte des données (Bryman, 2012) permettant de répondre à notre question de recherche.

La stratégie de recherche et la méthode de recherche sont des éléments du devis de recherche. Royer et Zarlowski (2007) définissent le devis de recherche comme « la trame qui permet d'articuler les différents éléments d'une recherche ». Ils emploient également le terme d'architecture qui définit les « moyens nécessaires permettant de répondre à une problématique ». Bryman et Bell (2003) vont dans le même sens en définissant le devis de recherche comme étant un élément « fournissant un cadre pour la collecte et l'analyse de données », en d'autres termes, il concerne toutes les décisions à prendre afin de générer de la connaissance tout en établissant des liens, en généralisant les résultats dans un objectif de compréhension d'un phénomène particulier. De fait, ils identifient cinq devis de recherche : le devis expérimental, le devis à coupe transversale, le devis longitudinal, l'étude de cas et l'étude comparative. Robson (2002, p.87) quant à lui fait la distinction entre devis de recherche fixes et flexibles. L'étude de cas rentre dans la seconde catégorie en ce sens où, ce devis flexible « peut évoluer durant la collecte de données ». Il existe selon Robson (2002, p.164) différents types de devis de recherche flexibles parmi lesquels nous retrouvons les études de cas qui permettent de « développer une analyse en profondeur d'un ou de plusieurs cas », les études ethnographiques qui « décrivent et interprètent un groupe culturel et social » et les études théoriques ancrées qui « développent une théorie ancrée à partir des données issues du terrain » (Robson, 2002, p.165). Enfin, Robson (1993) distingue trois grandes stratégies de recherche : l'expérimentation, l'enquête et l'étude de cas. Musca (2006, p.154), en s'inspirant des travaux de Yin (2003) et d'Eisenhardt (1989) va dans le même sens en présentant l'étude de cas comme « une stratégie de

recherche qui permet d'explorer des phénomènes complexes et peu connus afin d'en capturer la richesse et d'identifier des modèles dans une optique de génération de théorie ». Enfin, il semble important de rappeler que Benbasat, Goldstein et Mead (1987) insistent sur l'importance du recours à l'étude de cas comme stratégie de recherche pour une étude sur les systèmes d'information et recommandent son utilisation.

La stratégie de recherche que nous avons choisi d'adopter est l'étude de cas. Nous allons par la suite exposer les raisons du choix de l'étude de cas comme méthode de recherche.

Creswell (1994) distingue quatre méthodes de recherche : l'ethnographie, la théorie ancrée, les études de cas et les études phénoménologiques. L'étude de cas représente selon Creswell (1994) l'exploration d'un phénomène (le cas) délimité dans le temps et une activité. Ladite activité pouvant être un programme, un évènement, un processus, une institution ou un groupe social. Dans notre cas, cette activité sera l'organisation. Yin (2014, p. 16) considère l'étude de cas comme une « enquête empirique qui étudie en profondeur un phénomène contemporain (« le cas ») au sein d'un contexte de la vraie vie, plus particulièrement lorsque les frontières entre le contexte ne sont pas clairement évidentes ⁵⁷ ». Stake (1995, p. 2) quant à lui, présente l'étude de cas comme « un système intégré ». Yin (2014) distingue l'étude de cas multiples de l'étude de cas unique.

Selon Yin (2014), il est nécessaire de prendre en compte trois conditions qui permettront de déterminer la méthode de recherche à privilégier : le type de questions de recherche posée, le niveau de contrôle que le chercheur a sur les évènements et le

⁵⁷ Traduction libre de : « [...] a case study investigates a contemporary phenomenon (the « case ») in depth and within its real-world context especially when the boundaries between phenomenon and context may not be clearly evident ».

degré de concentration sur les évènements contemporains versus les évènements historiques.

De fait, les questions de type « pourquoi » et « comment » sont plus exploratoires et sont de fait plus susceptibles de favoriser la méthode de recherche d'étude de cas (Yin, 2014). Ce point de vue est d'ailleurs souligné par Rispal (2002, p.52) lorsqu'elle soutient que « l'étude de cas est fréquemment qualifiée de méthode de recherche uniquement exploratoire ».

L'étude de cas peut avoir trois visées différentes : fournir des descriptions, tester une théorie ou générer une théorie (Eisenhardt, 1989). Nous avons choisi cette méthode, car notre question de recherche est de type « comment » et nous voulons décrire et comprendre un phénomène complexe en l'occurrence les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers de type commercial et les rôles de l'évaluateur. De plus, la méthode de l'étude de cas est adaptée à notre projet de recherche, car les effets des TIC constituent un phénomène contemporain. En effet, le domaine des systèmes d'information se caractérise par de constants changements technologiques et innovations (Benbasat, Goldstein et Mead, 1987).

3.3 La mise en œuvre de la méthode de recherche

Lors de l'élaboration de notre cadre théorique et conceptuel, nous avons axé notre recherche sur le processus d'évaluation proprement dit. Nous avons interrogé les acteurs principaux de ce processus, en l'occurrence les évaluateurs de biens immobiliers commerciaux. Nous leur avons demandé de parler d'un cas réel, en l'occurrence d'un processus d'évaluation en précisant par exemple la date à laquelle cette évaluation a été effectuée, selon quels critères spécifiques, la manière dont se déroule le processus, sur appel d'offres ou pas, la manière dont les évaluateurs ont procédé, les outils qu'ils ont utilisé, ainsi que les rôles qu'il ont joué. Nous avons donc cherché à vérifier sur le terrain tous ces derniers aspects. En cela, l'étude de cas nous a

permis d'obtenir un maximum d'informations pertinentes qui ont aidé à répondre à notre objectif de recherche.

En ce qui concerne l'analyse de données intrasites et intersites, les données recueillies étant faites de mots et non de chiffres (Miles et Huberman, 1991), les chercheurs qualitatifs ont de fait traditionnellement privilégié le mode de présentation des données par texte narratif (Miles et Huberman, 1991). Les questions soulevées sont de deux ordres : comment présenter les données recueillies de manière fiable et surtout comment s'assurer « d'en tirer des conclusions valables et de les vérifier » (Miles et Huberman, 1991, p.144).

Avant de présenter notre démarche d'analyse, quelques définitions s'imposent. Si les données sont considérées comme un « ensemble de symboles numériques ou alphabétiques... des chiffres, des lettres, dessins ou photographies... représentant une information potentielle » (Reix, 1998, p.19), Thietart (2007) les considère comme des représentations qui sont par définition, subjectives.

Les données que nous avons recueillies dans le cadre de notre recherche suite aux entrevues semi-dirigées que nous avons menées, au questionnaire que nous avons fait remplir à nos répondants, aux notes d'entrevues et à la documentation consultée, sont des représentations que se font les évaluateurs de l'impact des TIC sur le processus d'évaluation et sur leurs rôles.

3.3.1 La pré structuration de la méthode

Face à la multiplicité des sources de données qualitatives recueillies et de leur nature, la tâche d'analyse du chercheur peut s'avérer délicate (Miles et Huberman, 2003). Miles et Huberman (2003, p.31) décomposent l'analyse qualitative en trois activités : la condensation des données, la présentation des données et la vérification des résultats. Selon les auteurs, ces activités s'opèrent de manière itérative (Fig. 3.1), en faisant des allers-retours entre la théorie et le terrain.

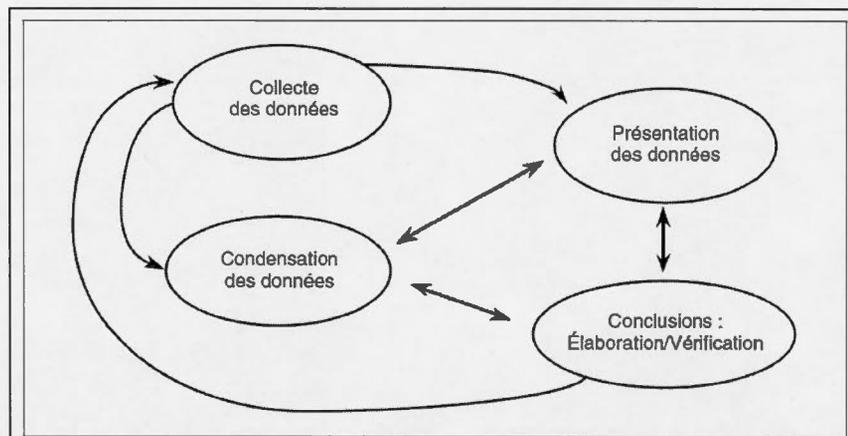


Figure 3.1 : Le modèle interactif d'analyse des données

Pour Miles et Huberman (2003), la condensation des données brutes en données exploitables se fait à tout moment du processus d'analyse. Elle permet de réduire et de simplifier les données. Selon les auteurs, le chercheur dans ses choix méthodologiques notamment à travers le cadre conceptuel choisi, commence déjà à condenser ses données et par la suite en codant ses données également. La présentation des données revient à les simplifier afin d'en faciliter la compréhension. Langley (1999) distingue sept formes de présentation des données. Nous retiendrons la forme narrative qui constitue selon Miles et Huberman (2003), la forme la plus fréquente de présentation des données qualitatives. Langley (1999) recommande particulièrement cette stratégie pour les études processuelles. En outre, elle est adaptée pour les études multicas et elle permet de faire émerger des significations à partir des données brutes (Langley, 1999).

Enfin, l'établissement et la vérification des conclusions sont nécessaires, car elles permettent de confirmer les significations issues des données (Miles et Huberman 2003).

Les données qualitatives sont faites de mots et non de chiffres (Miles et Huberman 2003). Eisenhardt (1989) distingue également les données qualitatives des données quantitatives⁵⁸. Afin de condenser ces mots issus des transcriptions de nos entrevues, des documents, des notes d'entrevues, nous avons eu recours au codage.

Nous avons eu recours à la préstructuration de la méthode comme recommandé par Maxwell (1999) et Miles et Huberman (1994). Ainsi, en partant de notre cadre conceptuel, nous avons prédéfini une série de codes de départ nous permettant d'élaborer notre questionnaire. Nous avons ainsi identifié cinq catégories, vingt-deux sous-dimensions et défini vingt-trois codes. En lisant les verbatims, nous avons pu retrouver les codes que nous avons prédéfinis dans la grille de structure du questionnaire (Tableau 3.1). Par la suite, d'autres codes sont apparus lors des entrevues ainsi que lors de l'intégration de la théorie de la gestion des connaissances dans notre cadre conceptuel.

⁵⁸ Traduction libre de : « The evidence may be qualitative (e.g. words), qualitative (e.g. numbers) [...] »

Dimensions	Sous dimensions	Codes	Question	Auteurs
Niveau Meso (MIC)	Formation	MIC-FORM	1.1	Dickson (2002)
	Effets TIC sur le travail	MIC-EFF-TRA	1.2	Moum (2006)
	Influence Modèles d'évaluation automatisée (AVMs)	MIC-EFF-AVMs	1.3	Mooya (2010)
	Rôles	MIC-ROL	1.4	
	Domaines d'expertise	MIC-DOM-EXP	1.5	
	Utilisation TIC en réseau	MES-TEC-RES	2.1	Moum (2006)
	Acteurs du processus	MAC-ACT-PEV	3.1	
	Étapes du processus	MAC-ETA-PEV	3.2	Ventolo et Williams (2008)
	Prise de Décision	MAC-ACT-DEC	3.3	Moum (2006)
	Communication	MAC-ACT-COM	3.4	Moum (2006)
Processus d'évaluation (PEV)	Étapes	PEV-ETA	4.1	Ventolo et Williams (2008)
	Exemple PEV	PEV-EX	4.2	
	Sous-traitance	PEV-SST-ACT	4.3	
	Répartition du temps	PEV-TPS	4.4	Fields (2002)
	Approches d'évaluation	PEV-APP	4.5	Ventolo et Williams (2008)
	Durée	PEV-DUR	4.6	
	Coûts	PEV-COST	4.7	
	Méthodes basées sur les TIC	PEV-APP-TIC	4.8	Pargoutzi & Assimakopoulos (2003)
	Utilisation TIC étapes du processus	TEC-UT-ETA	5.1.1	Sawyer, Wiggand & Crowston (2005)
	Effets	TEC-EFF-PEV	5.1.2	Moum (2006)
Technologie (TEC) Impacts des TIC	Évolution des rôles	TEC-EVO-ROL	5.2.1	
	Communication	TEC-EFF-COM	5.4.1	Moum (2006)
	Prise de décision	TEC-EFF-DEC	5.5.1	Moum (2006)

Tableau 3.1 : La structure du questionnaire

3.3.2 La définition de l'unité d'analyse et du cas

Yin (2014, p.31) considère que définir une unité d'analyse équivaut à dire « ce qu'est le cas », autrement dit, répondre à la question : à quel niveau se situe l'analyse? Miles et Huberman (2003, p.55) ne disent pas autre chose lorsqu'ils énoncent que la définition du cas concerne la délimitation du territoire et répond aux questions suivantes : « comment définir mon cas? » et « où mon cas s'arrête-t-il? ». Miles et Huberman (2003, p.55) définissent le cas comme « un phénomène donné qui se produit dans un contexte délimité ». Rispal (2002, p.78) souligne qu'un cas peut être « une personne ou un groupe de personnes, un projet déterminé, une organisation ou un groupe d'organisations, voire un secteur d'activité ».

L'unité d'analyse nous permet de délimiter le cas (Yin, 2014). Selon Yin (2014), il faudra se poser les bonnes questions (qu'est ce qui nous intéresse et à qui va servir notre étude) afin d'identifier les informations pertinentes à collecter. Il ajoute que la définition du cas ou de l'unité d'analyse dépend de la manière dont est formulée la question de recherche. Rispal (2002) va dans le même sens en considérant que « les unités d'analyse sont étroitement liées aux questions de recherche ». Patton (1990, p.16) pour sa part, considère qu'il existe différentes unités d'analyses qui ne s'excluent pas mutuellement.

Notre unité principale d'analyse est le processus d'évaluation des biens immobiliers. Le cas est l'organisation.

3.3.3 L'échantillonnage

Il existe deux types d'échantillonnages : l'échantillonnage théorique et l'échantillonnage statistique. L'échantillonnage théorique permet de sélectionner des cas déterminés et n'a pas de visée statistique (Rispal, 2002). À l'inverse,

l'échantillonnage statistique permet de sélectionner au hasard un échantillon et de tester des hypothèses afin d'obtenir des résultats statistiques (Rispal, 2002). Notre choix s'est porté sur une technique d'échantillonnage théorique qui constitue selon Rispal (2002), la technique d'échantillonnage par essence de l'étude de cas.

Royer et Zarlowski (2007) distinguent quatre méthodes de sélection des éléments de l'échantillon : l'échantillon probabiliste, l'échantillon par quotas, l'échantillon par choix raisonné et l'échantillon de convenance. Pour Royer et Zarlowski (2007, p. 195 et p. 201), la technique d'échantillonnage par choix raisonné est « fréquemment utilisée dans les recherches qualitatives [...] et repose fondamentalement sur le jugement ».

Nous avons dans un premier temps procédé avec un échantillon non probabiliste de type boule de neige. Comme spécifié, il s'agit d'une technique non probabiliste par échantillonnage raisonné en ce sens où, comme l'affirme Palys (1992, p.146 et 147), « les individus et les lieux sont intentionnellement recherchés, car ils remplissent les critères nécessaires d'inclusion dans l'échantillon ». Bryman et Bell (2003, p.105) abondent dans le même sens en considérant que cette technique se justifie en cas de difficulté d'identification d'une population donnée et permet au chercheur « d'établir un premier contact avec un groupe limité de personnes utiles à son projet de recherche et ainsi, de pouvoir contacter par la suite d'autres personnes ».

Bien qu'elle ne permette pas de généraliser les résultats à une population étant donné que notre échantillon n'est pas représentatif, notre choix s'est porté sur cette technique d'échantillonnage par boule de neige pour plusieurs raisons. Tout d'abord, nous souhaitons comme le suggèrent Royer et Zarlowski (2007, p.191) que notre échantillon « respecte les critères préétablis ».

En ce qui concerne la sélection des organisations, nous nous sommes basés sur un seul critère, en l'occurrence la présence des activités d'évaluation de biens

immobiliers. Par contre, en ce qui concerne les évaluateurs, nous avons retenu les critères d'inclusion suivants :

- Être membre de l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec (OEAQ)
- Exercer la profession d'évaluateur de bien immobilier au Québec
- Avoir un minimum de cinq ans d'expérience professionnelle dans l'évaluation de biens immobiliers commerciaux.

De fait, par choix raisonné, nous avons dans un premier temps rencontré un évaluateur agréé, l'avons interrogé sur son métier, il nous a par la suite guidé afin de nous conseiller sur les évaluateurs possédant les caractéristiques requises. De plus, nous étions limités en termes de temps et d'argent. En outre, étant donné que nous n'avions pas d'accès illimité à nos répondants, cette technique nous a permis de garantir nos critères préétablis. La technique par choix raisonné nous a permis de garantir les critères d'homogénéité et d'hétérogénéité (Royer et Zarlowski, 2007). Nos répondants sont tous des évaluateurs agréés par l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec (OEAQ), ils ont tous plus de cinq ans d'expérience. De la même manière, nous avons pu assurer une richesse des données recueillies du fait de leurs différences : ils ont des domaines de spécialisation différents, sont de sexes différents.

Le nombre de cas

Yin (2014) distingue deux types de devis pour l'étude de cas : les études de cas unique et les études de cas multiples. Ces deux types d'études de cas pouvant être holistiques, c'est à dire n'avoir qu'une seule unité d'analyse ou enchâssée et donc avoir plusieurs unités d'analyse. Mintzberg (1979) pense que « peu importe le nombre réduit de l'échantillon [...] l'objectif est bien déterminé : collecter les données spécifiques de manière systématique », la véritable question est de savoir où s'arrêter dans le choix des cas (saturation des données). La question du nombre de cas est cruciale dans la génération de théorie (Eisenhardt, 1989).

Il n'existe pas de consensus relatif au choix du nombre de cas, mais les études empiriques suivent les recommandations d'Eisenhardt (1989, p.545), laquelle considère « qu'il n'y a pas de nombre idéal de cas, un nombre entre 4 et 10 cas est généralement acceptable. En dessous de 4 cas, il est souvent difficile de générer de la théorie⁵⁹ ». Yin (2014) conseille pour sa part, de choisir le nombre de cas en fonction des ressources disponibles et de privilégier au besoin l'étude de cas multiples. Par choix raisonné, nous avons sélectionné six cas pour notre étude. Ce nombre est largement suffisant, car il se situe dans la moyenne des 4 à 10 cas suggérés par Eisenhardt (1989). Nous avons gardé toutefois en tête la saturation comme critère ultime et la possibilité d'ajouter des cas si nous n'obtenions pas de saturation des données. Toutefois, cela n'a pas été le cas car nous avons saturé à partir de la troisième entrevue. Les études de cas multiples sont souvent considérées comme étant plus solides (Yin, 2014, en citant Herriott et Firestone, 1983).

Le processus de contact des répondants

Nous avons bénéficié du réseau de contacts de la Chaire sur l'immobilier de l'UQAM. Des professionnels membres de l'ordre des évaluateurs agréés du Québec nous ont été présentés lors de plusieurs rencontres professionnelles. De plus, le recrutement a été effectué également par le biais d'associations professionnelles plus particulièrement l'ordre des évaluateurs agréés du Québec. Les évaluateurs agréés ont été contactés directement par la chercheuse.

La prise de contact s'est déroulée de la manière suivante : un premier appel téléphonique effectué pour expliquer le projet, ses objectifs, le déroulement de l'interview et la prise éventuelle de rendez-vous. Au total, 12 personnes ont été contactées par téléphone puis par courriel. Six personnes ont répondu favorablement. Une personne a d'emblée répondu négativement pour cause d'emploi du temps surchargé. Les tableaux ci-après (3.2, 3.3 et 3.4) présentent une synthèse des profils

⁵⁹ Traduction libre de : « [...] there is no ideal number of cases, a number between 4 and 10 cases usually works well. With fewer than 4 cases, it is often difficult to generate theory [...] ».

des entreprises ainsi que celle des contacts établis avec les répondants et leurs profils socio démographiques.

Le profil des entreprises retenues présentées ci-après, est synthétisé dans le tableau 3.2.

Les entreprises retenues

ALPHA

La présentation de l'entreprise

L'entreprise Alpha a été créée en 1990. Selon son site internet, sa principale mission consiste à conseiller les clients en s'appuyant sur une forte expertise professionnelle et ce dans une perspective de développement durable. En outre, la vision projetée intègre la vision patrimoniale. L'entreprise Alpha revendique également une vision innovatrice.

L'entreprise se spécialise dans deux principaux secteurs d'activités. Elle opère d'une part en tant qu'agence ou courtier immobilier et d'autre part, en tant que bureau de conseil en gestion. Elle évalue notamment les biens industriels, les bureaux et les biens institutionnels. Les biens commerciaux évalués vont en moyenne de 1 à 5 M \$ et de 5 à 10 M \$.

Industrie Canada classe les petites et moyennes entreprises (PME) en trois catégories. Les petites entreprises emploient de 1 à 99 employés, les moyennes de 100 à 499 tandis que les grandes comptent plus de 500 employés. Suivant Poba-Nzaou (2008), nous adoptons la définition de l'Union Européenne (The new SME definition User guide and model declaration, 2005, p. 6) situant la PME en dessous de 250 personnes

:

« La catégorie des micro-, petites et moyennes entreprises (PME) est constituée des entreprises qui emploient moins de 250 personnes, et dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas

50 millions d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 43 millions d'euros ».

L'entreprise Alpha est considérée comme une PME (Poba-Nzaou, 2008), car elle emploie sept personnes dont deux évaluateurs agréés par l'OEAQ. Elle a réalisé un chiffre d'affaires de 350 000 \$ en 2013.

L'entreprise Alpha a été constituée sous le régime de la Loi sur les sociétés par actions et opère sous la forme juridique de société par actions ou compagnie. La société par actions ou compagnie ou personne morale est définie comme une entité juridique distincte et à ce titre, elle détient des droits et des obligations qui lui sont propres (Registraire des entreprises - Québec, 2003⁶⁰).

Le profil de l'évaluateur agréé

L'évaluateur que nous avons interrogé est un individu de sexe masculin, est âgé de 50 à 59 ans. De formation Bac +5, il est titulaire d'un Certificat en immobilier, d'un Baccalauréat en Finances, et d'une Maîtrise en finances d'entreprise.

L'évaluateur agréé dispose d'une expérience de trente ans en matière de technologies de l'information. Il est membre de l'ordre des évaluateurs agréés du Québec et dispose en plus d'une licence de courtier immobilier.

Il se spécialise plus particulièrement dans l'évaluation, voire l'évaluation - consultation. Ses domaines d'expertise sont le courtage d'entreprise, la valeur assurantielle, la valeur marchande. Il se considère comme un expert dans de nombreux domaines :

« Alors je vais évaluer des dossiers particuliers, beaucoup de valeur assurantielle, la valeur marchande, [...] 60% des services que je vends c'est l'évaluation.

⁶⁰ <http://www.registreentreprises.gouv.qc.ca/fr/demarrer/differentes-formes-juridiques/>, récupéré le 18 décembre 2014.

Mais c'est de l'évaluation-consultation, parce qu'en valeur assurantielle par rapport à, j'ai une forte expertise si je me permets [...] si je regarde objectivement, en copropriété, j'ai probablement une très forte expertise au niveau d'évaluation des risques, notamment au niveau assurantiel et les risques de valeur en termes de propriété. »

Il joue un rôle d'évaluateur-expert dans le processus. Il a réalisé entre 20 à 24 évaluations au cours de l'année 2013.

BETA

La présentation de l'entreprise

Fondée en 2008, l'entreprise Beta se présente sur son site internet comme une firme spécialisée en évaluation immobilière dont la mission est de « [...] *toujours répondre le mieux possible au besoin de chacun de nos clients, en leur fournissant des rapports d'évaluation de qualité supérieure* ».

Son activité est l'agence et le courtage immobilier. L'entreprise Beta évalue des bâtiments industriels et effectue des évaluations résidentielles et semi-commerciales. Les biens commerciaux évalués varient en moyenne de 500 000 \$ à 1 M \$.

Nous classerons également l'entreprise Beta dans les PME et plus spécifiquement parmi les petites entreprises, car elle compte quatre employés, dont trois évaluateurs. La quatrième personne officie à titre de réceptionniste adjointe administrative. Beta a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 435 000 \$ en 2013.

La forme juridique de Beta est une société par actions.

Le profil de l'évaluateur agréé

L'évaluateur agréé est un homme âgé de 30 à 39 ans. Il est détenteur d'un Baccalauréat en administration des affaires profil Immobilier. Il remplit nos critères

d'inclusion, car il a plus de cinq ans d'expérience professionnelle. Il a en effet obtenu son titre d'évaluateur agréé en 2007 (Questionnaire - Annexe D).

Après avoir travaillé dans la firme dans laquelle il a obtenu son titre, il s'est installé à son compte (Verbatim, p. 1).

Il n'a pas d'expérience professionnelle en TI.

Ses principaux domaines d'expertise sont l'hypothèque, la représentation au tribunal et le service-conseil. Il considère avoir une bonne expertise du secteur immobilier résidentiel :

« [...] *j'ai vraiment une bonne connaissance au niveau résidentiel* ».

Dans le processus, il joue un rôle d'expert-conseil. En 2013, il a réalisé plus de 50 évaluations.

GAMMA

La présentation de l'entreprise

Gamma est une PME qui a été créée en 1983 par plusieurs évaluateurs agréés. Sa principale mission est d'offrir à ses clients « un service de qualité supérieure, basé sur le professionnalisme, les compétences pointues et l'expertise de son personnel et ce, en fonction de sa rigueur reconnue ». (Site internet de l'entreprise).

L'entreprise Gamma se spécialise en expertise de sinistres et en évaluation agréée et service conseil. Elle effectue différents types d'évaluations: évaluation industrielle, évaluations des bureaux, évaluation des commerces de détail et loisirs tels que les centres d'achat et évaluation de terrains.

L'entreprise revendique une expertise dans de nombreux domaines. Son site internet spécifie que:

« *Notre gamme de services comprend l'évaluation d'actifs immobiliers de nature résidentielle, commerciale, industrielle et institutionnelle aux fins de financement, d'expropriation, de*

relocalisation, d'assurance et de disposition ou acquisition. L'évaluation immobilière dans le cadre de litiges reliés aux droits immobiliers et la contestation d'évaluation municipale font partie de nos champs de compétence. Nous nous spécialisons également dans l'évaluation d'équipements de tous genres ».

La valeur moyenne des biens commerciaux évalués est de moins de 500 000 \$.

Gamma emploie une vingtaine de personnes parmi lesquelles 11 évaluateurs de biens immobiliers. L'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires de 2,5 millions de \$ en 2013.

La forme juridique de Gamma est la société par actions.

Le profil de l'évaluateur agréé

L'évaluateur rencontré est un homme de 30 à 39 ans. Il a débuté par une formation en techniques d'estimation et d'évaluation immobilière. Il détient un Baccalauréat obtenu par cumul de trois certificats: en administration, en analyse financière et en immobilier.

Il a obtenu son titre d'évaluateur agréé à la suite d'un stage de un an et d'un examen. Il n'a pas d'expérience professionnelle en TI.

Il est associé dans l'entreprise et il revendique une expertise en valeur assurantielle, en hypothèque, en expropriation, en représentation au tribunal et consultation pour contestation municipale afin de déterminer si le décompte des taxes qui ont été évaluées par la ville est juste.

Il endosse les rôles d'expert, de témoin-expert et de conseil. En 2013, il a réalisé plus de 50 évaluations.

DELTA

La présentation de l'entreprise

L'entreprise Delta a été fondée en 2009 par trois associés. Elle s'est fixée comme mission d'aider les investisseurs et les professionnels de l'immobilier à prendre des décisions stratégiques afin de réussir leurs projets (Site internet de l'entreprise).

Delta opère dans trois activités : l'évaluation, autres services aux entreprises et autres services techniques (REQ).

L'entreprise Delta se présente sur son site internet comme une firme d'évaluateurs immobiliers et experts-conseils en immobilier. Elle offre des services de consultation, d'évaluation immobilière (évaluation de la valeur pour diverses fins) et d'expertises techniques (inspection des façades rendue obligatoire par la Loi 122 du Québec).

L'entreprise Delta effectue des évaluations industrielles, de bureaux et des évaluations résidentielles. La valeur moyenne des biens évalués varie dans une fourchette de 100 000 \$ à cinq millions de \$.

Nous considérons, toujours suivant les recommandations de l'UE (Poba-Nzaou, 2008), l'entreprise Delta comme une PME, car elle compte 15 employés dont 7 évaluateurs. Delta a généré un chiffre d'affaires de plus de 500 000 \$ en 2013.

Le profil de l'évaluateur agréé

L'évaluateur agréé est un homme de 30 à 39 ans. Au départ investisseur immobilier, il a par la suite entrepris des études et a obtenu un Bac en administration par cumul de certificats (Administration, Finances et Immobilier). Il détient en plus, un certificat de perfectionnement en gestion.

Il a créé l'entreprise en 2009 avec deux associés: l'un est technologue et le deuxième s'occupe du volet de développement immobilier.

Il a obtenu son titre d'évaluateur agréé en 2011 après un stage d'environ 50 semaines dans un cabinet d'évaluation. Ce stage consistait à réaliser des mandats d'évaluation et donc selon lui à « *travailler comme un technicien* ».

L'évaluateur de l'entreprise Delta se considère comme un expert dans les domaines de valeur assurantielle, hypothèque dans le cadre d'un processus d'achat ou de vente : son travail consiste à conseiller les clients en leur soumettant une valeur notamment pour des fins fiscales.

L'évaluateur ne s'étend pas sur les rôles qu'il joue. Il fait juste le constat qu'il joue très peu le rôle de conseil.

En 2013, il a effectué plus de 50 évaluations. Il avance un chiffre de 800 (Questionnaire du 20 septembre 2014).

EPSILON

La présentation de l'entreprise

L'entreprise Epsilon a été créée en 1998 sous la forme juridique de société par actions.

Ses principaux domaines d'activités sont l'évaluation commerciale et elle intervient également à titre d'Agence ou de courtier immobilier.

Elle se spécialise tout particulièrement dans l'évaluation de biens immobiliers de type commercial et effectue des évaluations industrielles (usines, entrepôts), les bureaux (tours de bureaux, campus d'entreprises), les commerces de détail et loisirs (centres d'achats, théâtres, centres culturels) ainsi que des évaluations de terrains (Questionnaire administré le 25 septembre 2014).

Elle compte de 100 à 249 employés. Au regard de cela, elle se place dans la catégorie des PME au sens de la classification de l'Union Européenne (UE) (Poba-Nzaou, 2008) car elle compte moins de 250 employés.

Le chiffre d'affaires généré par Epsilon en 2013 demeure confidentiel (Entrevue du 25 septembre 2014).

Le profil de l'évaluateur agréé

L'évaluatrice rencontrée est une femme de 40 à 49 ans. Elle est détentrice d'un Baccalauréat en Traduction et linguistique. Elle a commencé à travailler dans l'immobilier en tant que préposée au service aux locataires.

Par la suite, elle est devenue courtière immobilière. Dans la perspective d'une reconversion professionnelle, elle a effectué des démarches pour devenir évaluatrice agréée: elle a suivi quelques cours de finances, a effectué un stage, s'est présentée à l'examen et est devenue évaluatrice agréée.

Outre son titre d'évaluateur agréé, elle détient également une licence de courtier immobilier, de courtier hypothécaire et elle est membre de l'Institut canadien des évaluateurs accrédités (AACI). En 2013, elle a effectué plus de 50 évaluations.

ZETA

La présentation de l'entreprise

L'entreprise Zeta a vu le jour en 1982. Ce bureau d'évaluateurs agréés se spécialise en évaluations résidentielle, commerciale et industrielle. Ses principaux domaines d'activités sont l'évaluation des bâtiments et la gestion des immeubles commerciaux de type industriel, de bureaux, mais aussi les immeubles de détail et loisirs tels que les centres d'achat par exemple (Questionnaire, p.26). De plus, ils font également de l'évaluation résidentielle ainsi que de l'évaluation de terrains (Questionnaire Évaluateur Zeta, p.26).

Le prix des biens évalués oscille entre un et cinq millions de dollars.

L'entreprise Zeta est une PME au sens de l'Union Européenne (The new SME definition User guide and model declaration, 2005, p.6), car elle compte moins de 250 employés, en l'occurrence moins de 50 personnes, dont 12 évaluateurs. En 2013, l'entreprise Zeta a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 2 millions de dollars.

Tel que défini au point 4.1.1, sa forme juridique est une société par actions.

Le profil de l'évaluateur agréé

L'évaluateur rencontré en entrevue est un homme de 30 à 39 ans. Il détient un Baccalauréat en Administration des Affaires option finances et n'a pas d'expérience professionnelle en TI. Titulaire également d'un DEC en évaluation et estimation du bâtiment, ses diplômes lui ont permis de se présenter à l'examen de l'ordre des évaluateurs agréés du Québec.

Ses principaux domaines d'expertise sont l'hypothèque, l'expropriation et la représentation au tribunal. Il n'a que rarement l'occasion de vérifier cette dernière expertise, car selon lui, « [...] parce qu'à date, j'ai tout le temps résolu mes cas avant de me rendre jusque dans le tribunal, on règle à la veille de témoigner » (Verbatim, p.4).

Il se considère éventuellement comme expert : « [...] *sinon expert peut-être* [...] » (Verbatim p.3).

Durant l'année 2013, il a effectué entre 15 et 19 évaluations.

Profil des entreprises retenues						
	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Epsilon	Zeta
Secteur d'activité	. Agences ou courtiers immobiliers . Bureaux de conseillers en gestion	. Agences ou courtiers immobiliers	. Experts en sinistres . Évaluation agréée - Service conseil	. Évaluation . Autres services aux entreprises . Autres services techniques	. Évaluation commerciale . Agences ou courtiers immobiliers	. Évaluation de bâtiments . Gestion d'immeubles commerciaux
Date de création (Ancienneté)	1990	2008	1983	2009	1998	1982
Forme juridique	Société par actions ou compagnie	Société par actions ou compagnie	Société par actions ou compagnie	Société par actions ou compagnie	Société par actions ou compagnie	Société par actions ou compagnie
Chiffres d'affaires 2013	350 000 \$	435 000 \$ (+/-)	3,5 M \$	600 000 \$ (+)	NC	3M \$ (+/-)
Nombre d'employés	7	NC	20 (+/-)	14	De 100 à 249	De 26 à 49
Nombre d'évaluateurs / collaborateurs	2	3	11	7	4 (en agence) 40 à 45	12
Logiciels utilisés	. APEX . Word . Excel . Planipro . Coplan . Altus InSite	. Matrix . JLR . Coplan	. Dynacom . File-Maker . Marshall & Swift	. Proprio expert . Magex	. Argus . Marshall & Swift . Excel . JLR . Coplan . Matrix . Centrix	. Excel . Argus . NAS

Tableau 3.2 : Le profil des entreprises retenues

	Appels	Relances téléphoniques	Relances courriel	Échanges courriel	RDV Entrevue
Éval.1 Alpha			1	11	04-juil-14
Éval.2 Beta	1			2	16-sept-14
Éval.3 Gamma	1			1	19-sept-14
Éval.4 Delta	1	1	1	1	20-sept-14
Éval.5 Epsilon	1			3	25-sept-14
Éval.6 Zeta	3			9	09-oct-14

Tableau 3.3 : Les contacts des répondants

Participants (n = 6)		
Variables sociodémographiques		Nombre
Sexe	Masculin	5
	Féminin	1
Âge	Inférieur à 30 ans	
	30 à 39 ans	4
	40 à 49 ans	1
	50 à 59 ans	1
	Supérieur à 59 ans	
Diplôme obtenu	Baccalauréat	6
	Autre diplôme de 1 ^{er} cycle	2
	Maîtrise	1
	Autre diplôme de 2 ^e cycle	
	Doctorat	
	Autre diplôme de 3 ^e cycle	
Spécialisation du diplôme	Administration des affaires	2
	Lettres, Langues, Philosophie	1
	Gestion urbaine et immobilière	2
	Sciences	
	Autre spécialisation	1
Expérience professionnelle en technologies de l'information (TI)	Oui	1
	Non	5
Titres autres que celui d'évaluateur	Oui	1
	Non	4
Autres licences ou certifications	Courtier immobilier	2
	Agent immobilier	
	Commissaire-priseur	
	Courtier hypothécaire	2
	Courtier d'assurance	
	Autres	
Heures consacrées à la lecture de la littérature sur l'évaluation immobilière	1 à 2	2
	3 à 4	2
	5 à 9	1
	10 ou plus	1
	Aucune	
Sources principales d'information	Télévision	3
	Journaux, périodiques	6
	Conférences et séminaires	6
	Internet	6
	Radio	1
	Autres	2

Tableau 3.4 : Les profils sociodémographiques des répondants

3.3.4 La collecte des données

Baumard et Ibert dans Thiétart (2007, p.86) nous rappellent que « les données sont des représentations acceptées d'une réalité [...] ». Reix (2002, p.19) pour sa part, définit les données numériques ou alphabétiques comme « des symboles non structurés qui représentent une information potentielle ».

Yin (2014) nous rappelle que la conduite de l'étude de cas fait appel à des compétences et des valeurs distinctes. Il suggère ainsi que le chercheur doit poser les bonnes questions, être empathique et savoir écouter, être flexible et savoir s'adapter à des situations inattendues, éviter les biais et conduire la recherche de manière éthique. Rispal (2002, p.112) souligne également l'importance de l'écoute et de l'observation. L'auteure ajoute que « l'écoute requiert de même un effort d'empathie [...] ».

Yin (2014) dit que la conduite d'une étude de cas peut s'appuyer sur différentes sources de données qu'il énumère ainsi :

- la documentation
- les documents d'archives
- les entrevues
- l'observation directe
- l'observation des participants
- les artéfacts

Il existe plusieurs sources de collecte de données : les données primaires et les données secondaires. Les données primaires représentent les données de première main, celles que le chercheur va chercher à la source (Baumard et Ibert dans Thiétart, 2007). Les données secondaires dites de seconde main (Ibid, 2007) regroupent les données collectées par des personnes autres que le chercheur. Notre technique de collecte de données a été enrichie en ce sens où nous avons assuré une triangulation en disposant de données multisources. L'observation directe, le questionnaire ainsi que la

documentation associée au sujet d'étude qui représentent des sources secondaires, sont venus compléter la méthode d'entrevue. Toutefois, il nous paraît nécessaire de préciser que la triangulation vise plus à certifier la validité interne qu'à enrichir la collecte de données.

Nous avons eu recours à quatre sources de données différentes. Les entrevues individuelles semi-dirigées ont constitué notre première source de données. Nous avons également eu recours à un questionnaire, des notes d'entrevues, l'observation (la démonstration d'un logiciel nous a été faite par les évaluateurs des entreprises Gamma et Epsilon), et des documents divers.

Les avantages et inconvénients des sources de données utilisées sont énumérés dans le tableau 3.5.

	Forces	Faiblesses
Documentation	<ul style="list-style-type: none"> Matériel stable, spécifique et vaste ; peut être consulté à tout moment (Yin, 2014) 	<ul style="list-style-type: none"> Biais de sélectivité : si la collecte est incomplète (Yin, 2014)
Entrevues semi-dirigées	<ul style="list-style-type: none"> Ciblées sur le sujet d'étude (Yin, 2014) Permet une collecte d'informations plus riche 	<ul style="list-style-type: none"> Risque de biais, car le participant ne dit que ce que l'intervieweur veut entendre (Yin, 2014)
Observation	<ul style="list-style-type: none"> Immédiat : couvre les actions en temps réel (Yin, 2014) Collecte d'informations inattendues (communication non verbale, gestuelle, attitudes) 	<ul style="list-style-type: none"> Couverture sélective si elle n'est pas effectuée par plusieurs observateurs (Yin, 2014)
Notes d'entrevues	<ul style="list-style-type: none"> Permet de capter toute la communication non verbale 	<ul style="list-style-type: none"> Risque de perte d'informations : l'intervieweur ne peut prendre de notes plus vite que le dictaphone
Guide d'entrevue	<ul style="list-style-type: none"> Permet de circonscrire et canaliser l'entrevue 	<ul style="list-style-type: none"> S'il est mal conçu, cela peut donner lieu à des entrevues interminables
Questionnaire	<ul style="list-style-type: none"> Fiable, car favorise l'uniformité dans les réponses 	<ul style="list-style-type: none"> Ne permet pas de clarifier les réponses obtenues

Tableau 3.5 : Les forces et faiblesses des techniques de collecte des données

- L'entrevue semi-dirigée

Les entrevues semi-dirigées sont privilégiées par de nombreux auteurs. Savoie-Zajc (2003, p.342) suggère que le choix de cette technique peut être guidé par la volonté de « comprendre le sens que les individus donnent à une expérience particulière ». Dans notre étude, cette méthode nous a permis de tenir compte des perceptions qu'ont les évaluateurs immobiliers de leur métier. En citant Rubin et Rubin (1995), Baumard, Donada, Ibert et Xuereb (2007) distinguent trois types de questions à poser dans l'entretien semi-dirigé : les questions principales (introductives) permettant d'établir un premier contact et un lien de confiance avec le répondant, les questions d'investigation et les questions d'implication.

Baumard et al. dans Thietart (2007, p. 241) définissent l'entretien individuel comme une « situation de face à face entre un investigateur et un sujet » tandis que Savoie-Zajc (2003, p.339) l'assimile à une « interaction verbale en vue de partager un savoir d'expertise afin de mieux comprendre un phénomène ». Savoie-Zajc (2003) introduit une notion de souplesse pour désigner l'entrevue semi-dirigée. Paré (2004) souligne que l'entrevue semi-dirigée se justifie lorsque les chercheurs connaissent la plupart des questions à poser, mais ne peuvent prédire les réponses.

Notre choix de l'entretien semi-dirigé comme technique de collecte de données se justifie principalement par le fait que le chercheur vise à : « comprendre le sens que les individus donnent à un phénomène ou une expérience particulière » (Savoie-Zajc 2003, p.342) mais aussi par le fait que le répondant dispose d'une liberté de parole sur des thèmes préalablement définis par le chercheur. Nous avons donc cherché, dans le cadre de notre objectif de recherche, à comprendre le processus d'évaluation de biens immobiliers ainsi qu'à évaluer l'impact des TIC dans ce processus et sur les rôles de l'évaluateur de biens immobiliers. L'idée étant d'obtenir des informations stratégiques

que seules l'expérience et les représentations que se fait l'évaluateur de son métier peuvent nous fournir.

L'avantage principal (forces) que nous tirons de la technique d'entrevue semi-dirigée est la richesse des données en termes de « détails et de descriptions » (Savoie-Zajc, 2003, p.356) et qui nous permettent d'avoir différentes perspectives et points de vue des phénomènes observés. En effet, nous souhaitons que les individus, en l'occurrence les évaluateurs de biens immobiliers nous livrent leurs pensées, leurs perceptions, en d'autres termes leurs représentations de leurs réalités quotidiennes à savoir leurs contextes de travail, la description de leurs tâches, les rôles qu'ils endossent... etc. L'entrevue semi-dirigée, de par son caractère « verbalement interactif » (Savoie-Zajc, 2003, p.337), permet « un accès direct à l'expérience des individus » (Savoie-Zajc, 2003, p.356) et de ce fait, un taux de réponse relativement acceptable, car l'interviewé réagit à un « stimulus émis par l'intervieweur » (Savoie-Zajc, 2003, p.338).

Parmi les limites que nous pouvons observer, il existe un risque de biais pour le chercheur qui peut, selon Rispal (2002, p.112), « se retrouver piégé par ses propres idéologies ou préconceptions de la réalité ». Savoie-Zajc (2003, p.356 et 357), en distingue deux autres, l'une excluant toute possibilité de contrôle en ce sens où l'entrevue étant circonscrite dans « un espace-temps spécifique », le chercheur doit considérer les dires de l'interviewé comme étant irréversibles et la dernière limite qui repose sur la désirabilité sociale qui pousserait « l'interviewé à être mû par un désir de rendre service ou d'être bien vu par le chercheur ». Campbell et Stanley (1963) ont quant à eux identifié 10 facteurs de menace des résultats d'une recherche parmi lesquels, Rispal (2002, p.103) distingue sept biais possibles en matière de validité interne : « l'effet écoulé entre deux points de mesure, la maturation des répondants, l'impact de l'utilisation des tests sur les performances ultérieures, les effets d'instrumentation, les biais de sélection, la mortalité des sujets ainsi que les effets combinés de sélection-maturation ».

Le tableau 3.6 fait le bilan de la collecte des données principales.

	Évaluateur. 1 Alpha	Évaluateur. 2 Beta	Évaluateur. 3 Gamma	Évaluateur. 4 Delta	Évaluateur. 5 Epsilon	Évaluateur. 6 Zeta
Secteur d'activité	. Agences ou courtiers immobiliers . Bureaux de conseillers en gestion	. Agences ou courtiers immobiliers	. Experts en sinistres . Évaluation agréée Service conseil	. Évaluation . Autres services aux entreprises . Autres services techniques	. Évaluation commerciale . Agences ou courtiers immobiliers	. Évaluation . Évaluation de bâtiments . Gestion d'immeubles commerciaux
Échanges courriels	11	2	5	8	3	9
Échanges téléphoniques	3	2	1	2	1	3
Observation	x	x	Oui	x	Oui	x
Évaluateurs interviewés	1	1	1	1	1	1
Période de la collecte des données	04-juil-14	16-sept-14	19-sept-14	20-sept-14	25-sept-14	09-oct-14
Durée de la collecte des données	275 min	71 min	59 min 13 s	67 min 37 s	86 min	58 min 41 s
Résultat de la collecte des données (Verbatims)	52 pages	18 pages	14 pages	13 pages	23 pages	21 pages

Tableau 3.6 : Le bilan de la collecte des données principales

Le guide d'entrevue constitue l'un des outils les plus importants de l'entrevue semi-dirigée.

- Le guide d'entrevue

Le guide d'entrevue représente selon Romelaer dans Roussel et Wacheux (2005, p.112), la « liste des thèmes » que nous allons aborder dans le questionnaire. Il nous permet dans un premier temps, de rappeler l'objectif de l'étude, la durée de l'entrevue (de 45 minutes à 1 heure) ainsi que les aspects techniques tels que l'enregistrement de l'entrevue, la garantie de l'anonymat du répondant sur laquelle nous nous sommes engagés par écrit lors de la signature conjointe avec les participants du formulaire de consentement.

Romelaer dans Roussel et Wacheux (2005, p.113) précise « qu'un entretien guidé à questions ouvertes est une suite d'entretiens semi-dirigés centrés » ce qui suppose que notre guide d'entretien sera évolutif.

Les différentes questions élaborées dans notre guide d'entretien portaient sur différents thèmes relatifs aux concepts à l'étude à savoir les TIC, les rôles, et le processus d'évaluation. Les blocs de questions étaient regroupés en 3 niveaux d'analyse principaux :

- L'évaluateur au niveau Micro, l'objectif étant de poser des questions introductives portant sur sa formation et son parcours professionnel, ce qui a permis de briser la glace et d'établir un lien de confiance.
- Le groupe au niveau Méso : les questions portaient sur l'utilisation des TIC en réseau, sur l'utilisation des médias sociaux et sur leur influence potentielle sur le processus d'évaluation.
- Les parties prenantes au niveau Macro : les questions évoquées visaient à connaître les relations de travail que l'évaluateur entretient avec les différents acteurs du processus.

- Le processus d'évaluation en tant que tel : l'objectif de cette partie étant d'avoir une compréhension étendue du processus d'évaluation des biens immobiliers et de ses différentes étapes.
- La technologie : il s'agissait là de déterminer à quel point les TIC influent sur le processus, les rôles, la communication dans le processus d'évaluation et enfin sur la prise de décision dans le processus d'évaluation.

Parallèlement à l'entrevue, nous avons fait passer un questionnaire à nos répondants.

- Le questionnaire

Baumard, Donada, Ibert et Xuereb (2007) distinguent quatre modes d'administration de questionnaire : postal, électronique, téléphonique et en face en face. Nous avons privilégié la dernière option et fait passer le questionnaire en face à face à la fin de l'entrevue semi-dirigée.

Les questions abordées portaient sur cinq points :

- Les renseignements personnels afin de déterminer le profil sociodémographique des répondants. Les questions portaient notamment sur les diplômes (Quel est le diplôme le plus élevé obtenu?), sur les sources d'information sur l'industrie immobilière ou les titres et certifications possédés par les répondants (Déterminez-vous un titre autre que celui d'évaluateur agréé du Québec?)
- Les activités d'évaluation immobilière. Les questions soulevées (Quel type d'évaluations effectuez-vous?) nous ont permis de comprendre le travail effectué par l'évaluateur.
- Les désignations professionnelles (Titres détenus par l'évaluateur de biens immobiliers agréé par l'ordre).
- L'entreprise : les questions abordées (Quel intitulé décrit le mieux les activités de votre entreprise?) visaient à définir l'environnement de travail des participants.
- La technologie (Citez trois principaux logiciels d'évaluation immobilière) nous ont permis de référencer les technologies les plus utilisées dans le processus d'évaluation.

Les notes d'entrevues

Il est à souligner que le verbatim transcrit ne représente pas toute l'entrevue. En effet, parallèlement à l'entrevue, des notes additionnelles d'entrevue ont été prises. Ces notes ont leur importance surtout pour relever une communication non verbale qui, comme le souligne Savoie-Zajc (2003), peut concerner la description des lieux, les postures, attitudes et intonations de voix, le débit de parole du répondant qui sont tout aussi porteurs de messages. L'objectif de ces notes d'entrevue étant d'étayer les propos des participants.

- La documentation consultée

Les données secondaires sont constituées essentiellement d'observations et de lectures. Nous avons pu consulter le site internet de l'ordre des évaluateurs agréés du Québec, les sites internet des entreprises pour lesquelles travaillent les évaluateurs agréés (É.A), les articles de journaux portant sur le sujet d'étude, le rapport annuel 2013-2014 de l'OEAQ que nous considérons comme de la communication d'entreprise, les différents documents qui nous ont été remis par certains évaluateurs agréés notamment les copies d'écrans des logiciels utilisés dans le processus d'évaluation.

Le tableau 3.7 ci-après donne un aperçu de l'ensemble des documents récoltés et consultés. Les entrevues ont duré en moyenne une heure et ont été transcrites sur 142 pages.

Répondant/Activité	Type	Durée	Date	Volume de documents	Documents
Évaluateur - ALPHA	Entretien téléphonique	30 min	23-juin-14	4 pages	Notes d'entretien
	Courriel	X	23-juin-14	4 pages	Consultation en vue de la révision du champ d'exercice de la profession d'évaluateur agréé
	Courriel	X	23-juin-14	4 pages	Repositionnement de l'activité professionnelle de l'évaluateur agréé
	Entrevue semi-dirigée	275 min	04-juil-14	52 pages	Verbatims
	Entrevue semi-dirigée	X	06-juil-14	7 pages	Notes d'entrevue
Évaluateur - BETA	Courriel	X	06-juil-14	5 feuilles Excel	- Processus d'évaluation ; Lois et principes de la valeur ; Liste des procédures ; Intention utilisateur Type de valeur
	Entrevue semi-dirigée	71 min	16-sept-14	18 pages	Verbatims
Évaluateur - GAMMA	Entrevue semi-dirigée	X	16-sept-14	3 pages	Notes d'entrevue
	Entrevue semi-dirigée	X	19-sept-14	1 page	Schema influence des AVMS
	Entrevue semi-dirigée	59 min	19-sept-14	14 pages	Verbatims
	Entrevue semi-dirigée	X	19-sept-14	4 pages	Notes d'entrevue
	Entrevue semi-dirigée	X	20-sept-14	3 pages	Curriculum Vitae
Évaluateur - DELTA	Entrevue semi-dirigée	67 min	20-sept-14	14 pages	Verbatims
	Entrevue semi-dirigée	X		4 pages	Notes d'entrevue
Évaluateur - EPSILON	Courriel	X	21-sept-14	22 pages	Lien internet Document PDF de l'O.E.A.Q. : Normes de pratique professionnelle
	Entrevue semi-dirigée	X	25-sept-14	2 pages	Copie-écran logiciel ARGUS
	Entrevue semi-dirigée	X	25-sept-14	20 pages	Article de presse paru dans la revue Droit immobilier - Taux global d'actualisation : comment analyser une transaction immobilière?
	Entrevue semi-dirigée	X	25-sept-14	16 pages	Article de presse paru dans la revue Droit immobilier - Un fonds de prévoyance a-t-il un impact sur le succès d'un nouveau projet de copropriétés résidentielles?
	Entrevue semi-dirigée	X	25-sept-14	24 pages	Article de presse paru dans la revue Droit immobilier - Les cinq valeurs d'une propriété.
	Entrevue semi-dirigée	X	25-sept-14	28 pages	Article de presse paru dans la revue Droit immobilier - Une inscription aux immeubles a-t-elle un impact sur la valeur marchande d'une propriété?
	Entrevue semi-dirigée	86 min	25-sept-14	23 pages	Verbatims
Évaluateur - ZETA	Entrevue semi-dirigée	58 min	09-oct-14	21 pages	Verbatims
	Entrevue semi-dirigée	X	09-oct-14	6 pages	Notes d'entrevue
Conférence Webinaire Carrefour de la relève	L'expert en gestion technique du bâtiment	60 min	13-mars-14		Participation à la conférence
	Conférence "L'équipe de gestion en immobilier"	60 min	28-oct-14	13 pages	Guide sur la classification des immeubles de bureaux
Événement de la relève BOMIA	Participation	15 min 17 s	09-avr-14	2 capsules vidéo	2 capsules vidéo : "L'équipe de gestion en immobilier" et "L'expert en location et marketing en immobilier commercial"
	"L'évaluateur immobilier"	5 min 17 s	19-févr-14	1 capsule vidéo	1 capsule vidéo : "L'évaluateur immobilier"
TOTAL		786 minutes (13h06)		312 pages	

Tableau 3.7 : Le bilan récapitulatif des documents

3.3.5 Le traitement et l'analyse des données

Klein et Myers (1999) ont élaboré une série de sept principes méthodologiques servant à mener et évaluer une recherche interprétative dans le domaine des systèmes d'information.

Ces principes formulés dans le tableau 3.8 sont les suivants :

- le principe fondamental du cercle herméneutique,
- le principe de contextualisation,
- le principe d'interaction entre les chercheurs et les sujets,
- le principe d'abstraction et de généralisation,
- le principe de raisonnement dialogique,
- le principe d'interprétations multiples,
- le principe de suspicion.

Rispal (2002) à la différence de Klein et Myers (1999) en distingue huit. Elle ajoute aux sept principes de Klein et Myers (1999), le recueil multiangulé des données. Ce principe intervient au moment de la collecte des données et vise notamment à « vérifier que le phénomène se reproduit de façon proche à d'autres moments de la recherche ».

Il n'y a pas d'obligation d'appliquer tous les principes en même temps. Selon Klein et Myers (1999, p.71), le choix des principes est laissé à l'appréciation du chercheur. Les auteurs précisent cependant que les 7 principes sont liés.

En accord avec la démarche interprétativiste, nous tentons de décrire et comprendre l'impact des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur de biens immobiliers à travers le prisme des interprétations et des significations (Walsham, 1995) des évaluateurs immobiliers.

Nous avons retenu dans notre recherche les sept principes pour les raisons suivantes :

1) Nous avons tout d'abord respecté le principe du cercle herméneutique qui est fondamental selon Klein et Myers (1999) en ce sens qu'il devrait guider l'application des six autres principes.

2) De plus, nous avons eu recours au principe d'abstraction et de généralisation et au principe de suspicion, car ces principes s'adaptent bien à la recherche interprétative en SI et peuvent aider à approfondir notre compréhension des TI.

Le principe du cercle herméneutique suppose que « toute compréhension humaine passe par une itération entre la considération de la signification interdépendante des parties et l'ensemble qu'elles forment »⁶¹ (Klein et Myers, 1999, p.72). L'objectif du principe herméneutique est de « comprendre le phénomène étudié dans sa globalité et sa complexité ». Concrètement, nous avons comparé les données de manière systématique et itérative (Rispal, 2002) allant du général au particulier et l'inverse. L'objectif était d'approfondir notre compréhension du phénomène étudié (Poba-Nzaou, Marsan, Paré et Raymond, 2014). Dans notre étude, nous avons fait des allers-retours successifs entre le processus d'évaluation et les étapes, entre les concepts théoriques et les propos des évaluateurs agréés afin de mieux comprendre le processus d'évaluation et la réalité du travail des évaluateurs.

Ensuite notre choix s'est porté sur le principe d'abstraction et de généralisation qui requiert que « les détails idiographiques révélés par l'interprétation des données par l'application des principes du cercle herméneutique et de contextualisation soient reliés à des concepts théoriques généraux qui décrivent la nature de la compréhension humaine et l'action sociale⁶²» (Klein et Myers, 1999, p.72).

⁶¹ Traduction libre de : « [...] all human understanding is achieved by iterating between considering the interdependent meaning of parts and the whole that they form ».

⁶² Traduction libre de : « Requires relating the idiographic details revealed by the data interpretation through the application of principle 1 and 2 to theoretical, general concepts that describe the nature of human understanding and social action ».

L'application de ce principe nous a permis de généraliser nos résultats à des concepts théoriques qui représentent un intérêt pour la communauté scientifique de recherche sur les systèmes d'information et d'acquérir une compréhension des conséquences du déploiement des TI dans les processus.

Enfin, nous avons retenu le principe de suspicion qui « requiert de la sensibilité aux biais et distorsions systématiques dans les récits recueillis auprès des participants » (Klein et Myers, 1999, p.72). Ce principe sous-tend une remise en question du matériel collecté. Il s'agira concrètement de lire et relire pour mieux le comprendre. Dans notre cas, cela s'est traduit par une écoute en plusieurs fois des entrevues afin de nous imprégner du matériel et de développer une compréhension approfondie du phénomène. Cela nous a permis de comparer les différents points de vue et nous a été utile pour nos analyses intracas et intercas.

	Principe général	Démarches en recherche interprétative en SI
Principe du cercle herméneutique	Toute compréhension humaine passe par une itération entre la considération de la signification interdépendante des parties et l'ensemble qu'elles forment. (Klein et Myers, 1999, p.72)	Peut aider à élargir la compréhension en TI Concentration sur les processus interprétatifs qui donnent du sens (Klein et Myers, 1999, p.73)
Principe de contextualisation	Requiert une réflexion critique du contexte social et historique de sorte que le public visé puisse voir comment la situation actuelle à l'étude a émergé. (Klein et Myers, 1999, p.72)	Permet de rechercher du sens dans le contexte considéré comme changeant (Klein et Myers, 1999, p.73) Place l'objet d'étude dans le contexte (Klein et Myers, 1999, p.74)
Principe d'interaction entre les chercheurs et les sujets	Exige une réflexion critique sur la façon dont le matériel de recherche (ou les « données ») a été socialement construit grâce à l'interaction entre les chercheurs et les participants. (Klein et Myers, 1999, p.72)	Exige du chercheur qu'il se place ainsi qu'il place les sujets dans une perspective historique (Klein et Myers, 1999, p.74) Permet d'améliorer la compréhension par la conscience de soi et la remise en question de ses propres hypothèses (Klein et Myers, 1999, p.75)
Principe d'abstraction et de généralisation	Exige que les détails idiomatiques révélés par l'interprétation des données au travers de l'application des principes du cercle herméneutique et de contextualisation à des concepts théoriques généraux qui décrivent la nature de la compréhension humaine et l'action sociale. (Klein et Myers, 1999, p.72)	Permet de généraliser les conclusions aux constructions théoriques d'intérêt pour la communauté élargie de recherche sur les systèmes d'information Permet d'acquérir une compréhension des conséquences du déploiement des TI dans les processus Dimensions d'abstraction : 1. refléter des principes généraux de méthodologie de recherche 2. généraliser à des concepts-clés de la théorie de mise en œuvre des SI (Klein et Myers, 1999, p.82)
Principe de raisonnement dialogique	Exige la sensibilité aux possibles contradictions entre les idées préconçues théoriques qui guident la conception de la recherche et les résultats réels (« l'histoire que les données disent ») avec des cycles de révision subséquents. (Klein et Myers, 1999, p.72) =) ce principe exige du chercheur de confronter ses idées préconçues (préjugés) qui ont guidé la conception de la recherche originale (les verres originaux) avec les données qui émergent à travers le processus de recherche (Klein et Myers, 1999, p.76 et 82)	Le chercheur doit rendre la base intellectuelle historique de la recherche la plus transparente possible pour le lecteur (Klein et Myers, 1999, p.82) Le chercheur doit identifier : 1. le type d'interprétativisme choisi 2. ses fondements philosophiques 3. ses forces et faiblesses (Klein et Myers, 1999, p.76) Base intellectuelle de la recherche permettant de situer la manière dont les données du terrain ont été collectées, documentées et organisées (Klein et Myers, 1999, p.76)
Principe d'interprétations multiples	Exige la sensibilité aux différences d'interprétations possibles parmi les participants telles qu'elles sont généralement exprimées dans les multiples récits ou histoires de la même séquence d'événements à l'étude. Semblable à de multiples témoignages, même si tous le racontent tels qu'ils l'ont vu. (Klein et Myers, 1999, p.72)	Permet au chercheur de confronter les contradictions et les réviser en conséquence (Klein et Myers, 1999, p.77) Documenter les facteurs permettant la situation d'interprétations multiples (Klein et Myers, 1999, p.77) Documenter et expliquer les points de vue des différentes parties prenantes (Klein et Myers, 1999, p.83)
Principe de suspicion	Requiert de la sensibilité aux biais et distorsions systématiques dans les récits recueillis auprès des participants. (Klein et Myers, 1999, p.72)	Permet d'adopter une perspective critique (Klein et Myers, 1999, p.83) Permet de juxtaposer les points de vue alternatifs des participants (Klein et Myers, 1999, p.83) Permet d'adopter une perspective culturelle et historique de la stratégie SI et du processus de mise en œuvre (Klein et Myers, 1999, p.83) Examiner les déclarations et les actions des différentes parties prenantes en termes de l'intérêt politique et économique des acteurs (Klein et Myers, 1999, p.83)

Tableau 3.8 : Les principes d'analyse des données

3.4 La validité

Afin de juger de la qualité de notre recherche qualitative, il convient de nous soucier des aspects de validité (interne et externe, mais aussi théorique ou de construit) et de fiabilité ou fidélité.

Pour ce faire, nous répondrons à trois questions essentielles pour la validité de notre recherche : Quelle est la nature de la connaissance produite? Comment la connaissance est-elle engendrée? Quelle est la valeur de la connaissance? (Perret et Seville dans Thietart, 2007).

Les réponses données par l'évaluateur de biens immobiliers concernant la nature de la connaissance produite et le chemin de la connaissance vont influencer sur la valeur de la connaissance (Perret et Seville dans Thietart, 2007). Dans une démarche inductive, la validité consiste pour le chercheur, selon Rispal (2002, p.101) à se préoccuper de « produire des résultats qui contribuent à mieux comprendre une réalité, un phénomène ». Le concept de validité représente selon Bryman et Bell (2007) « l'un des critères les plus saillants permettant d'évaluer une recherche »⁶³. Selon eux, la validité permet de vérifier « l'intégrité des résultats obtenus⁶⁴ ». Nous avons évoqué le caractère subjectif et contextuel de la technique de l'étude de cas. De fait, Yin (2009) distingue quatre critères permettant de juger de la qualité des devis de recherche et qui sont les suivants : validité des construits, validité interne, validité externe et fiabilité. La validité interne porte sur le critère de crédibilité, tandis que la validité externe selon Rispal (2002, p.103) « se concentre sur les problèmes de généralisabilité des résultats ». En d'autres termes il s'agit de savoir dans quelle mesure les résultats obtenus dans le cadre de notre étude peuvent être transférables et donc s'appliquer à d'autres contextes.

⁶³ Traduction libre de « [...] of the most prominent criteria of the evaluation of business and management research are...validity ».

⁶⁴ Traduction libre de « Validity is concerned with the integrity of the conclusions that are generated from a piece of research ».

La stratégie de recherche que nous adoptons à savoir l'étude de cas a pour principale limite de « laisser peu de place à la généralisation scientifique » (Yin, 2009, p.15). En effet, nous pouvons nous demander à l'instar de Yin, comment est-il possible de généraliser à partir d'un cas. Dans quelle mesure pouvons-nous prendre nos résultats et les appliquer à une autre population?

Le processus de collecte de données qualitatives étant très complexe, Yin (2014, p.130) préconise le respect de quatre principes de collecte de données afin de respecter la validité des construits et la fiabilité de la preuve (Yin, 2014, p.118 à 130).

Ces quatre principes sont les suivants : 1) l'utilisation de multiples sources de preuves, 2) la création d'une base de données regroupant deux types d'éléments (les données et les rapports du chercheur sous forme d'articles, de rapport, de livre ou sous forme verbale), 3) le maintien d'une chaîne de preuves.

Afin de réduire les effets des limites, nous avons pris certaines dispositions en suivant les recommandations des méthodologistes. Nous avons eu recours à la triangulation pour définir une combinaison de méthodologies dans l'étude d'un même phénomène (Creswell, 1994). Miles et Huberman (2003) relèvent que la triangulation peut être faite à partir de 4 éléments : différentes sources de données, différentes méthodes, différents chercheurs et différentes théories. Pour notre part, nous avons assuré une triangulation des répondants. Nous avons ainsi parmi nos interlocuteurs, des évaluateurs issus de différents secteurs de l'industrie : privé, public, parapublic etc. Nous avons également eu recours à la triangulation des sources d'information : entrevues et divers documents. L'objectif d'un tel exercice était pour de corroborer ou de contredire les différentes sources de données (Miles et Huberman, 2003).

3.5 Les considérations éthiques

En recherche sociale, l'éthique occupe une place très importante. Crête (2003) relève les différentes obligations et responsabilités du chercheur qui sont de trois ordres : envers la société, la communauté scientifique et les participants à la recherche.

De fait, afin de nous assurer du caractère éthique de notre recherche, nous avons préalablement effectué une demande d'approbation éthique auprès du Comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains (CIEREH) de l'UQAM. Parallèlement à cette demande, l'auteure de ce mémoire a complété une formation sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains (Annexe F). Depuis, notre projet de recherche a été approuvé par le CIEREH (Certificat d'éthique N° A-130066 disponible à l'annexe E)

Les données collectées par le biais d'entrevues semi-dirigées auprès d'évaluateurs agréés en biens immobiliers ont été enregistrées sur dictaphone après obtention du consentement libre et éclairé des répondants. (Annexe A)

Le formulaire de consentement leur expliquait les objectifs du projet, les procédures et les tâches qui leur étaient demandées, les risques potentiels, tout en leur garantissant l'anonymat.

Dans cette démarche éthique, nous avons pris les précautions nécessaires et nous sommes engagés formellement par écrit à d'une part, respecter l'anonymat des participants, et d'autre part à assurer la confidentialité des données collectées au travers d'un formulaire d'information et de consentement (Annexe A).

Concernant le respect de l'anonymat des répondants, seuls les membres de l'équipe de recherche (la personne ayant effectué les entrevues et le directeur de recherche) ont accès aux renseignements recueillis. Pour assurer la confidentialité des données, les précautions suivantes ont été prises :

- le matériel de recherche sera conservé séparément sous clé durant la durée du projet
- les entrevues et les transcriptions n'ont pas été transmises aux participants
- les formulaires de consentement seront détruits deux ans après les dernières publications.

CHAPITRE IV

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Ce chapitre expose les résultats de cette étude. En suivant les recommandations de Langley (1999) et Miles et Huberman (2003), nous avons eu recours aux stratégies suivantes : narrative, quantification, stratégie graphique, décomposition temporelle (« bracketing ») et la concordance configurationnelle (Yin, 2014).

Il existe différentes présentations des cas selon le caractère unique ou multiple du cas. Rispal (2002) rappelle la visée exploratoire des études de cas uniques. D'où l'importance pour le chercheur de « consacrer plus de temps à la caractérisation du cas soit par un chapitre descriptif en début d'analyse, soit par l'histoire du cas examinée par différents modèles théoriques ou encore dans une annexe très fouillée » (Rispal, 2002, p. 209).

En ce qui concerne les études de cas multiples, les auteurs qualitatifs (Miles et Huberman, 2003; Rispal, 2002) distinguent deux angles d'analyse : l'analyse intracas et l'analyse intercas. L'objectif visé est de comparer les cas au travers d'une « itération entre les données intracas et les données intercas » (Rispal, 2002, p. 210).

Pour l'analyse intracas, nous présenterons pour chaque cas les données selon les catégories répertoriées : la présentation de l'entreprise, le profil de l'évaluateur agréé, les acteurs et leurs rôles dans le processus d'évaluation, les technologies utilisées et le processus d'évaluation des biens immobiliers.

L'analyse intercas nous permettra de faire ressortir les similitudes et les contrastes entre les différents cas.

4.1 La présentation et l'analyse intracas

4.1.1 L'entreprise Alpha

Les acteurs

Le tableau 4.1 présente les responsabilités des différents acteurs intervenant dans les étapes du processus. Le terme É.A désigne l'évaluateur agréé. La première colonne du tableau présente les intervenants du processus d'évaluation. Les colonnes suivantes présentent les huit étapes du processus d'évaluation des biens immobiliers.

L'acronyme RACI se décompose de la manière suivante : R désigne la personne responsable de la réalisation, A désigne la personne qui prend les décisions, C correspond à la personne qui est consultée et I se réfère à la personne qui est informée. Par exemple, pendant la première étape du processus d'évaluation l'évaluateur agréé endosse deux principales responsabilités : la responsabilité de la réalisation de certains travaux et est l'unique décisionnaire.

Le tableau original comportait plus d'acteurs et a été validé par l'évaluateur sur cette base. Afin d'obtenir des données correspondantes au processus de l'entreprise Alpha, nous avons supprimé les acteurs n'intervenant pas dans le processus et sélectionné uniquement les acteurs qui collaboraient avec l'évaluateur 1 (Alpha) et validés par ses soins. Un tableau plus complet avec tous les acteurs du processus sera présenté dans l'analyse intercas.

Les experts en environnement, les experts, les ingénieurs, les architectes, les technologues, les adjointes et les urbanistes sont les acteurs qui interviennent dans le processus d'évaluation de l'entreprise Alpha.

L'évaluateur 1 (Alpha) consulte les experts en environnement pour « [...] avoir une idée de la qualité environnementale, de la qualité de la structure [...] ». (Verbatim, p.25).

Il est important de noter que l'évaluateur 1 nous signale que la contribution des acteurs dans le processus ne se limite pas aux éléments ci-dessus mentionnés, mais que plusieurs autres intervenants hors du processus sont consultés en cas de problèmes ou de clarification à apporter (Entretien téléphonique du 6 janvier 2015). Nous pouvons ainsi retrouver des avocats, l'évaluateur 1 (Alpha) va plutôt rechercher des expertises relatives « [...] au droit environnemental, des droits semblables [...] mais effectivement, les avocats là, c'est une bonne ressource » (Verbatim, p.26). Les institutions financières interviennent également notamment par le biais « des directeurs de comptes bancaires ».

Étapes du PEV	Intervenants	Identification du problème	Étendue des travaux	Collecte, enregistrement et vérification des données	Analyse des données	Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain	Formulation d'une opinion sur la base des 3 approches	Corrélation des informations	Rapport final d'évaluation
É.A.	RA	RA	RA	RA	RA	RA	RA	RA	RA
Experts en environnement				C					
Experts				C					
Ingénieurs				C					
Architectes				C					
Technologues				R	R				
Adjointes				R					
Urbanistes				C					

Légende

R	Est responsable de la réalisation	C	Est consulté
A	Prend les décisions	I	Est informé

Tableau 4.1 : Les responsabilités des acteurs dans le processus d'évaluation chez Alpha

- Les technologies

Les nombreuses technologies utilisées par l'entreprise Alpha sont référencées dans le tableau 4.2.

Les bases de données informatisées interorganisationnelles telles que le Registre foncier du Québec dans lequel sont consignées toutes les transactions immobilières sont utilisées « pour aller chercher certaines informations par exemple les baux, car les commerçants n'enregistrent jamais leurs baux » (Entretien téléphonique du 6 janvier 2015) et obtenir différents plans et documents cadastraux ou actes (Répertoire des produits et services du Registre foncier du Québec⁶⁵). Le Registre foncier du Québec est accessible à tous.

Les autres bases de données payantes de type Coplan (de l'éditeur Collette Plante), Matrix ou JLR contiennent des informations issues du registre foncier, mais ont aussi l'avantage, selon l'évaluateur, d'être plus précises (Verbatim, p.11).

FileMaker sert notamment à stocker l'information des clients ainsi qu'à acquérir, transformer et analyser l'information lors des trois premières étapes du processus (Identification du problème - Étendue des travaux et Collecte des données).

Les bases de données sont considérées par l'évaluateur 1 comme l'outil fondamental de l'évaluation: « *Donc la technologie, la base de données est super importante dans l'évaluation* » (Verbatim, p.12).

Bien que l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec mette à la disposition des évaluateurs des formulaires types, les logiciels bureautiques tels que Word et Excel sont utilisés dans l'entreprise Alpha pour créer des rapports types.

L'entreprise Alpha opère dans plusieurs endroits du Québec au travers de ses différents partenaires. Aussi, des outils comme Dropbox, Skype, Join me et Team viewer facilitent la communication virtuelle, ce qui selon l'évaluateur Alpha

⁶⁵ Registre foncier du Québec, « Le répertoire des produits et services » https://www.registrefoncier.gouv.qc.ca/Sirf/fr/repertoire/pf_repertoire.shtm, récupéré le 6 janvier 2014.

représente « *une avancée incroyable pour la profession [...] la dynamique a changé beaucoup au début des années 2000 et puis on voit l'évolution énorme* ».

Des outils de géolocalisation tels que Google Street view servent à localiser un environnement, une propriété à distance, mais aussi à prendre des mesures aériennes (Verbatim, p.16). L'entreprise Alpha dispose de biens à évaluer dans des provinces autres que le Québec, mais aussi aux États-Unis et l'évaluateur 1 nous le confirme :

« [...] *je prends Google Street View et puis je vois déjà mon environnement, je vois exactement où ça en est, je peux déjà sortir en fin de compte toute l'infor... avant je peux pas voir ça! Alors aujourd'hui c'est incroyable, juste, mettons par exemple il y a des immeubles qui sont extrêmement volumineux puis avec Google, ça me permet de pouvoir prendre des mesures aériennes!* » (Verbatim, p.16).

L'évaluateur 1 (Alpha) nous fait remarquer lors de l'entretien téléphonique du 6 janvier 2015, qu'il souhaiterait utiliser Altus Insite, mais qu'il n'en a pas les moyens.

Au regard du tableau des technologies (Tableau 17) que l'évaluateur Alpha a validé, nous pouvons affirmer que l'utilisation intensive des technologies lui permet d'acquérir, de stocker, de transformer, d'analyser et de diffuser l'information tout au long des différentes étapes du processus d'évaluation des biens immobiliers.

Technologies	Éditeur	Description	Fonctionnalités
APEX SQL Edit	Apex SQL Tools	Logiciel de développement pour les serveurs SQL	- Filtrage, analyse et synchronisation des données
Argus Software	Groupe Altus	Logiciel pour l'analyse et la gestion de placements immobiliers commerciaux	- Lotissement et construction - Budgetisation et prévision - Évaluation d'actifs - Gestion des évaluations - Acquisitions et cessions - Gestion d'actifs et de portefeuille - Gestion de baux
Coplan	Collette Plante	Banque de données	- Référencement des transactions d'immeubles commerciaux, industriels et multifamiliaux
Comptabilité Édition ERP	DynaCom	Logiciel de gestion financière	Grand livre, comptes recevables et comptes payables Générateur d'états financiers Gestion budgétaire
Dropbox	Dropbox Inc	Logiciel de partage et de synchronisation de fichiers	- Stockage et partage de données en ligne
Microsoft Excel	Microsoft	Tableur	- Création de tableaux, tableaux croisés dynamiques - Consolidation de tableaux - Génération de graphiques
File-Maker	File-Maker	Logiciel de bases de données	- Vision à 360°
Google Streetview	Google	Logiciel de circulation/visite virtuelle	- Registre des transactions immobilières - Etalement de fiches de propriété avec photos et cartes géographiques - Outils de comparaison - Services d'évaluation
JLR	JLR	Base de données en ligne	- Audioconférence, Services de clouding
Join me	LogMeIn	Logiciel collaboratif de réunions en ligne	- Évaluation du coût de remplacement d'une propriété résidentielle - Détermination des coûts de remplacement et valeurs d'amortissement des propriétés commerciales
Marshall & Swift	Marshall & Swift	Solutions de données sur les coûts	
Matrix	Fédération des chambres immobilières du Québec	Base de données	
Infolaw	Ministère des Ressources naturelles	Base de données	
NAS	Nationwide Appraisal Services	Solution de gestion des évaluations Plate-forme d'évaluation en ligne	- Gestion des évaluations - Édition de formulaires d'évaluation personnalisés
Planipro	ProGestion	Logiciel de gestion financière	- Gestion des liquidités - Production d'états financiers prévisionnels - Gestion des contacts
Proprio expert	Magex technologies	Logiciel de gestion d'immeubles à revenus	- Formulaires de baux et fiches descriptives - Édition de lettres et avis aux locataires - Gestion des paiements - États financiers et rapports
Microsoft Word	Microsoft	Logiciel de traitement de texte et de documents	- Édition de textes - Création, modification et mise en forme de documents
Skype	Microsoft Skype Division	Logiciel de messagerie instantanée et de visioconférence	- Conversations en temps réel - Montage de conférences
Team viewer	Team viewer	Logiciel de contrôle à distance	- Réunions en ligne, présentations, communication

Tableau 4.2 : Les technologies utilisées chez Alpha

Étapes du PEV	Identification du problème	Étendue travaux	Collecte, enregistrement et vérification des données	Analyse des données	Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain	Formulation d'une opinion sur la base des 3 approches	Corrélation des informations	Rapport final d'évaluation
Technologies								
APEX			TRA ACQ					
Collette Plante			TRA					
Excel		ACQ ANA	ACQ, TRA, ANA(I)	ACQ TRA ANA(I)	ACQ TRA ANA(I)	ACQ TRA ANA(I)	ACQ TRA ANA(I)	ACQ TRA ANA(I)
File-Maker		ACQ TRA STO (I)	TRA ACQ TRA					
JLR			ACQ					
Magex								
Marshall & Swift			ACQ TRA					
Matrix			ACQ					
NAS								
Planipro		ACQ ANA (I)	ACQ TRA ANA(I)	ACQ TRA ANA(I)				
Word	STO (I)	STO (I)	STO (I)	STO (I)	STO (I)	STO (I)	STO (I)	STO DIF (I)

Légende

ACQ	Acquerr	D	Données
STO	Stocker	I	Information
ANA	Analyser et traiter	C	Connaissance
TRA	Transformer		
PAR	Partager		
PRO	Protéger		
DIF	Diffuser		

Tableau 4.3 : L'utilisation des technologies chez Alpha

Le processus d'évaluation, acteurs et utilisation des TIC

La figure 4.1 présente la dynamique du processus d'évaluation des biens immobiliers tel que pratiqué au sein de l'entreprise Alpha. Il se décompose en 7 étapes parmi les 8 étapes du processus d'évaluation proposé par Appraisal Institute présenté dans notre contexte théorique : l'identification du problème, le système évaluatif, le relevé préliminaire et le plan de travail, la collecte et l'analyse de données, la vérification, les synthèses et la corrélation. Plusieurs acteurs interviennent tout au long du processus avec des responsabilités variables. Pour assumer ces responsabilités, ces différents acteurs utilisent une grande variété de technologies qui leur permettent de manipuler des données (D), de l'information (I) et/ou des connaissances (C). La manipulation de ces données peut prendre différentes formes : acquérir (ACQ), stocker (STO), analyser (ANA), transformer (TRA), partager (PAR), protéger (PRO) et diffuser (DIF).

Le processus d'évaluation de l'entreprise Alpha comporte sept étapes. L'entreprise Alpha s'est inspirée du modèle de l'Appraisal Institute de Chicago, mais l'a personnalisé.

En résumé, comme le montre le schéma du processus d'évaluation (Fig. 10), huit acteurs interviennent dans le processus d'évaluation des biens immobiliers de l'entreprise Alpha. Mis à part l'adjointe et le technologue qui sont responsables de certaines tâches, l'évaluateur agréé reste le seul maître à bord en ce sens où il est responsable de la réalisation du processus et prend toutes les décisions. Il engage sa responsabilité personnelle. L'évaluateur Alpha nous le confirme : « *c'est moi qui décide, mais je vais dire, je vais prendre l'opinion mais c'est moi qui ai le dernier mot. Tout le temps, toujours! C'est moi qui signe, c'est moi qui suis responsable, personnellement!* » (Verbatim, p.31). Les autres acteurs sont consultés.

L'utilisation faite des technologies peut être caractérisée d'intensive de par le nombre et la variété des technologies. Les 9 technologies référencées dans le processus correspondent à celles du tableau des technologies rempli par l'évaluateur Alpha. En

réalité et suite à l'entrevue menée, ce dernier utilise d'autres TIC que nous pouvons retrouver dans le tableau descriptif des technologies élaboré sur la base des transcriptions de l'entrevue.

L'entreprise Alpha utilise les technologies à toutes les étapes du processus.

Les effets des TIC sur le processus d'évaluation sont caractérisés par l'évaluateur 1 (Alpha) comme étant à la fois automationnel, informationnel et transformationnel dans une proportion Forte (Tableau 4.17).

ÉVALUATEUR 1 - ALPHA

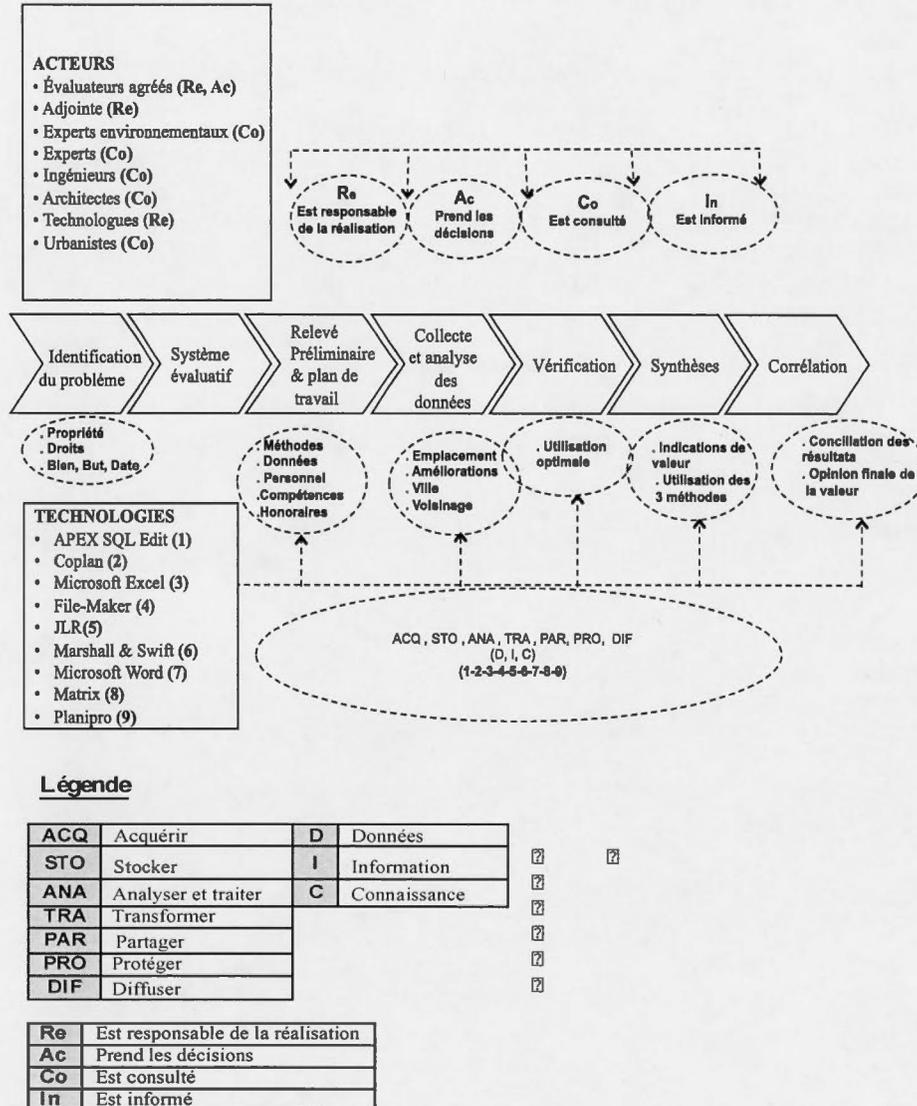


Figure 4.1 : Le processus d'évaluation chez Alpha

4.1.2 L'entreprise Beta

Les acteurs et leurs rôles

Les acteurs intervenant dans le processus d'évaluation de l'entreprise Beta sont les suivants : l'évaluateur lui-même bien évidemment, l'adjointe, les experts, les clients, les notaires, les institutions financières, les entrepreneurs généraux, les inspecteurs professionnels et les courtiers immobiliers (l'évaluateur Beta nous a plutôt mentionné les agents immobiliers, mais ce terme n'existe plus selon la Loi 73⁶⁶ sur le courtage immobilier qui a consacré le remplacement du terme « Agent immobilier » par celui de « Courtier immobilier »). À ce propos, certains évaluateurs immobiliers nous l'ont d'ailleurs aussi fait remarquer.

Dans le cas de l'entreprise Beta, tous ces acteurs interviennent à titre de conseillers. L'évaluateur 2 (Beta) va solliciter leurs expertises pour diverses raisons notamment pour une demande de coûts de réhabilitation d'un bien par exemple (Verbatim, p. 5).

Les technologies utilisées

L'entreprise Beta utilise trois principaux logiciels d'évaluation immobilière (Tableau 4.4) : Matrix, JLR et Coplan. De plus, l'évaluateur se sert également de Google Map « [...] *pour vérifier les données et puis tous les facteurs environnementaux d'une propriété* » (Verbatim, p.2).

Dropbox lui sert à « [...] *sauvegarder tout ça en PDF, on a des, on a tout ça dans chaque dossier, chaque dossier, on a un dossier virtuel* ».

⁶⁶ Loi sur le courtage immobilier. (1994). Chapitre C-73. Récupéré de <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/C73/C73.html>

L'utilisation des réseaux sociaux est très restreinte dans l'entreprise Beta. L'évaluateur 2 (Beta) dispose d'un compte LinkedIn, mais ne le consulte que très rarement, tous les trois mois selon ses dires.

Les bases de données permettent à l'entreprise Beta d'acquérir de l'information au début du processus et de partager cette information en fin du processus avec les institutions financières à l'origine des offres d'évaluation.

Technologies	Éditeur	Description	Fonctionnalités
Coplan	Collège Plante	Banque de données	- Référencement des transactions d'immeubles commerciaux, industriels et multifamiliaux
Dropbox	Dropbox Inc	Logiciel de partage et de synchronisation de fichiers	- Stockage et partage de données en ligne
Google Map	Allalsoft.com	Logiciel de cartographie	- Enregistrement et téléchargement de cartes et plans de terrains
JLR	JLR	Base de données en ligne	- Registre des transactions immobilières
			- Etablissement de fiches de propriété avec photos et cartes géographiques
			- Outils de comparaison
			- Services d'évaluation
Matrix	Fédération des chambres immobilières du Québec	Base de données	

Tableau 4.4 : Les technologies utilisées chez Beta

Le processus d'évaluation, acteurs et utilisation des TIC

La figure 4.2 présente le processus d'évaluation des biens immobiliers de l'entreprise Beta qui se décompose en huit étapes recommandées par l'Appraisal Institute. La figure 4.2 suggère une dynamique similaire à celle de la figure 4.1 du cas Alpha.

Au regard du schéma processuel de l'entreprise Beta (Fig. 4.2), nous pouvons observer que cette organisation adopte le processus d'évaluation recommandé par l'Appraisal Institute et suit les huit étapes du processus telles que présentées au point 2.2.2 de ce mémoire de recherche.

Les acteurs intervenant dans le processus d'évaluation sont limités au nombre de 9. L'évaluateur 2 (Beta) utilise six technologies dont les deux plateformes au niveau résidentiel que sont NAS et Brokefield Centrac (Verbatim, p.7). L'évaluateur se spécialise dans l'évaluation résidentielle qui constitue 90% de son activité, les 10% restants étant dédiés au multi et semi-commercial caractérisé par un chiffre minimal de cinq logements (Verbatim, p.11).

Cette utilisation se fait de manière très ciblée et stratégique. La plupart des logiciels utilisés tels que Dropbox sont gratuits, les deux plateformes le sont également comme nous le confirme en ces termes l'évaluateur 2: « *Non, non on paye pas!. C'est, nous on paye pas, c'est, donc c'est vraiment par réputation, les gens ils nous connaissent et puis ... ils disent OK nous on aimerait ça faire affaire avec vous, donc, euh, on ne paye pas pour être sur les plates-formes, ça serait contraire au, à l'ordre, au règlement de l'ordre* » (Verbatim, p.12).

Les effets des TIC sur le processus d'évaluation sont caractérisés par l'évaluateur Beta comme étant à la fois automationnel, informationnel et transformationnel dans des proportions respectives allant de Faible à Forte (Tableau 4.17).

Les coûts de l'évaluation sont en moyenne de l'ordre de 210 \$ au total et la durée d'évaluation est de trois heures. Cela permet à l'évaluateur de traiter jusqu'à 10 à 12 dossiers par jour. En cela, nous pouvons considérer qu'il fait de l'évaluation de masse.

ÉVALUATEUR 2 - BETA

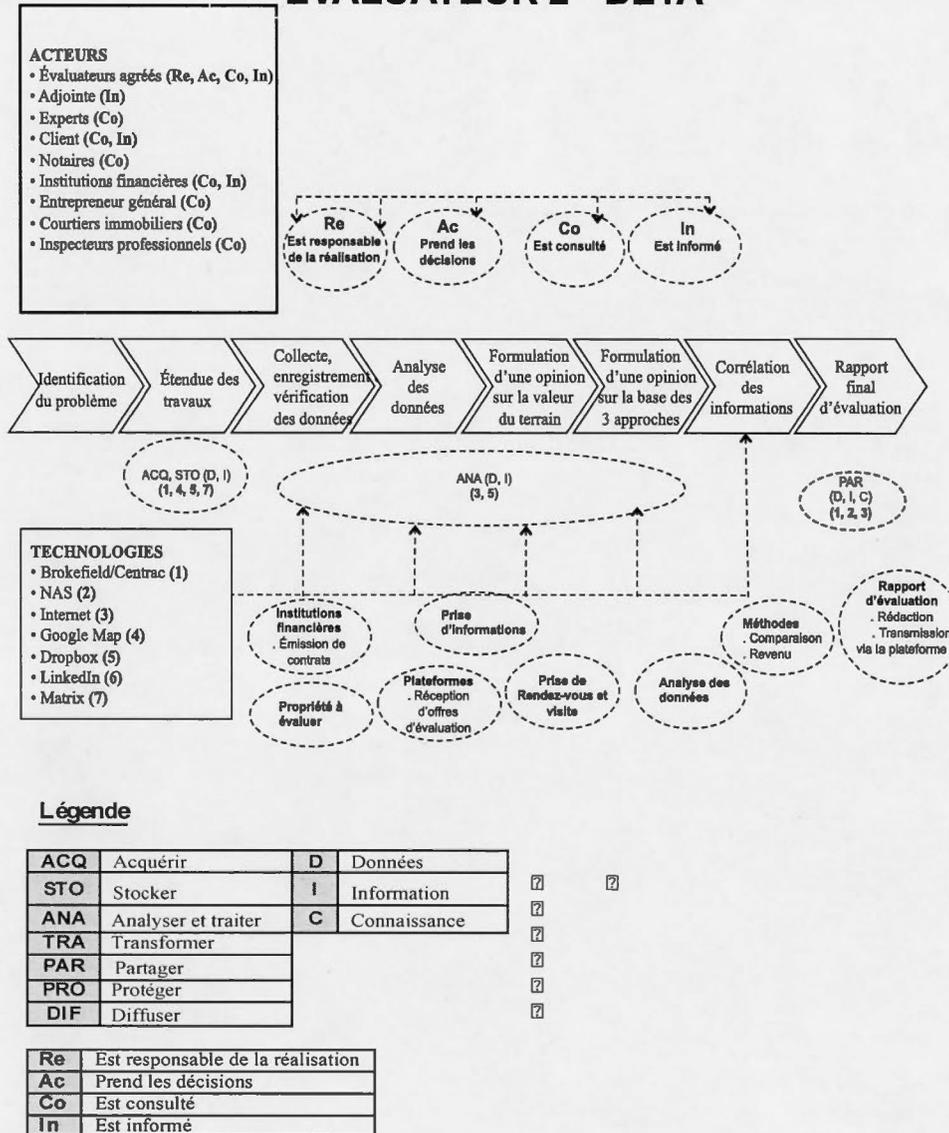


Figure 4.2 : Le processus d'évaluation chez Beta

4.1.3 L'entreprise Gamma

Les acteurs

Pour rappel, le tableau des responsabilités n'ayant pas été validé par l'évaluateur 3 (Gamma), nous avons identifié parmi le matériel collecté (grille d'entrevue, questionnaire) huit acteurs qui interviennent dans le processus d'évaluation de l'entreprise Gamma: l'évaluateur agréé lui-même, le client, le propriétaire de l'immeuble, les techniciens, le notaire, les institutions financières, les courtiers immobiliers, les comptables et les fiscalistes.

Ces acteurs ont des degrés de responsabilités différents. Ainsi, il nous a été confirmé par l'évaluateur 3 (Gamma) que les différents acteurs ne participent pas à la prise de décision (Verbatim, p.7). En l'occurrence, l'évaluateur 3 (Gamma) demeure le seul responsable et décisionnaire du processus d'évaluation.

Les autres acteurs ci-dessus référencés sont consultés et informés du déroulement du processus au fil des étapes. Le client intervient ainsi dès la première étape, car il donne à l'évaluateur Gamma le mandat d'un bien à évaluer (Verbatim, p. 6).

Les techniciens interviennent une fois l'offre de service signée, c'est à dire, à partir de l'étape de la collecte des données (Verbatim, p. 7).

Les technologies utilisées

Les principaux logiciels d'évaluation immobilière utilisés par Gamma sont Dynacom, logiciel de gestion intégré, FileMaker et Marshall & Swift (Tableau 4.5).

L'entreprise Gamma se sert beaucoup de téléphones cellulaires, plus particulièrement iPhone pour prendre des photos lors des visites de propriétés, pour gérer à distance des appels de la clientèle, pour gérer les courriels et planifier les horaires.

Des applications telles que Sketchplan leur permettent de mesurer les surfaces et de faire un plan de la pièce.

En matière d'activités liées aux TIC, sur la base du matériel collecté, nous avons déduit que l'évaluateur Gamma utilise les technologies qui lui permettent de :

- Acquérir de l'information et des données (ACQ - D, I). En effet, suite au mandat reçu du client et une fois l'offre de service transmise, l'évaluateur Gamma va comme il nous le déclare :

- Collecter les informations. Lesdites informations sont relatives aux « [...] revenus, aux baux, aux dépenses de l'entreprise » (Verbatim, p.6).

- Stocker les données et l'information (STO - D, I). Son iPhone lui « *permet d'enregistrer les informations sur les clients* » (Verbatim, p.1). Il enregistre également des notes personnelles (Verbatim p.2).

- Transformer les données et l'information (TRA - D, I) en utilisant ses notes personnelles enregistrées.

- Partager de l'information (PAR - I) par le biais du réseau professionnel LinkedIn (Verbatim p.5).

- Analyser les données, l'information et la connaissance (ANA -D, I, C) engendrée (Verbatim, p.7).

Par déduction, nous pouvons supposer qu'il diffuse par la suite l'information (DIF - I), en d'autres termes qu'il transmet le rapport final d'évaluation au client qui lui a confié le mandat.

Technologies	Editeur	Description	Fonctionnalités
Comptabilité Edition ERP	Dynacom	Logiciel de gestion financière	- Grand livre, comptes recevables et comptes payables - Générateur d'états financiers - Gestion budgétaire
File-Maker	File-Maker	Logiciel de bases de données	
Marshall & Swift	Marshall & Swift	Solutions de données sur les coûts	- Evaluation du coût de remplacement d'une propriété résidentielle - Détermination des coûts de remplacement et des valeurs d'amortissement des propriétés commerciales
IPhone	Apple	Téléphone portable	- Connectivité sans fil - Diverses applications - Emission et réception d'appels - Emission et réception de messages (textos)
Sketchplan	Photoplan	Logiciel de création de plans	- Plans des sols pour les professionnels de l'immobilier - Visites virtuelles à 360° - Vidéos des propriétés

Tableau 4.5 : Les technologies utilisées chez Gamma

Le processus d'évaluation, acteurs et utilisation des TIC

L'évaluateur Gamma nous confirme suivre à la lettre les étapes du processus pour la bonne raison que « c'est aussi dans notre code d'éthique et de déontologie, alors c'est en relation aussi » (Verbatim, p.7).

L'entreprise Gamma utilise les technologies de manière normale dans le cadre des exigences professionnelles qui la caractérisent. Nous avons eu à la faveur de l'entrevue que nous y avons menée, l'opportunité de visiter les locaux et de faire la connaissance de certains collaborateurs. Le personnel est jeune, dans une fourchette d'âge variant approximativement de 25 à 40 ans.

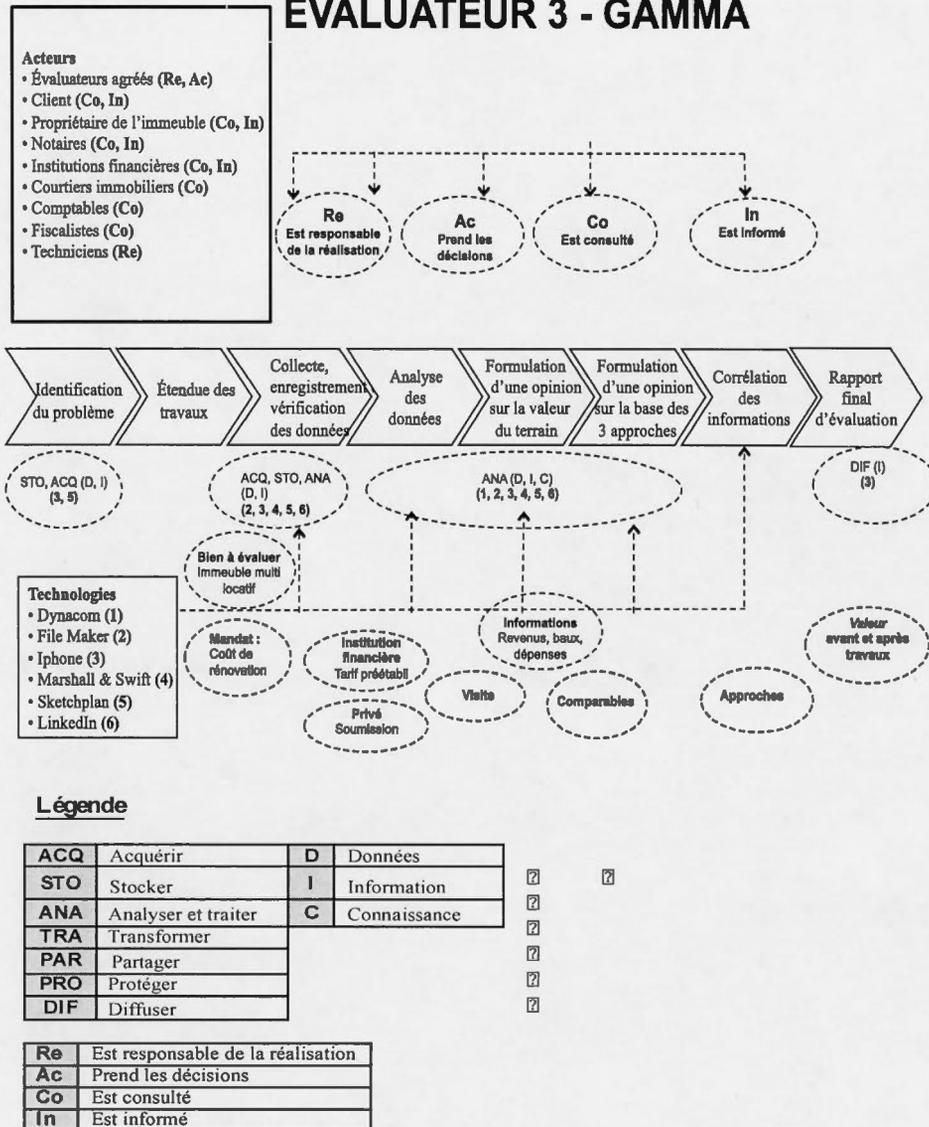
Pour résumer et au vu du schéma du processus d'évaluation (Figure 4.3), nous pouvons déduire que l'entreprise Gamma utilise les technologies de manière optimale: très peu de technologies sont nécessaires (six outils identifiés), mais qui semblent être efficaces si l'on se fie aux déclarations de l'évaluateur Gamma: « *Et puis, au niveau du bureau, ben là c'est, c'est tout ce qui est, disons comptabilité, un logiciel qui nous a permis, qu'on a bien investi actuellement est Dynacom. [...] Exactement ! Donc, qui combine la comptabilité et la gestion au jour le jour de nos dossiers* » (Verbatim, p.2).

Il nuance toutefois ses propos en considérant que: « *Donc, actuellement on a pas les économies d'échelle reliées à ça, mais, on, on pense pouvoir sauver un temps au niveau de la comptabilité* » (Verbatim, p.2).

Les effets des TIC sur le processus d'évaluation sont caractérisés par l'évaluateur 3 comme étant à la fois automationnel, informationnel et transformationnel dans des proportions respectives allant de Faible à Forte (Tableau 4.17).

Ces technologies lui servent à acquérir, stocker, analyser et diffuser les données et l'information.

ÉVALUATEUR 3 - GAMMA



Légende

ACQ	Acquérir	D	Données		
STO	Stocker	I	Information	?	?
ANA	Analyser et traiter	C	Connaissance	?	
TRA	Transformer			?	
PAR	Partager			?	
PRO	Protéger			?	
DIF	Diffuser			?	

Re	Est responsable de la réalisation
Ac	Prend les décisions
Co	Est consulté
In	Est informé

Figure 4.3 : Le processus d'évaluation chez Gamma

4.1.4 L'entreprise Delta

Les acteurs

Le tableau des responsabilités (Tableau 4.6) de l'entreprise Delta nous présente les différents acteurs intervenant dans le processus d'évaluation de l'entreprise Delta. Nous avons, au préalable, répertorié 27 acteurs dans le processus. L'évaluateur Delta interagit avec tous les acteurs du processus identifiés.

Bien qu'il soit le seul responsable et qu'il décide seul, il prend la peine de consulter les autres acteurs surtout à l'étape 3 de la collecte, l'enregistrement et la vérification des données.

Hormis l'étape de collecte des données dans laquelle ils sont consultés, les techniciens assument la responsabilité de la réalisation du processus à toutes les autres étapes.

Le client, quant à lui, est consulté et informé lors des étapes 1 (Identification du problème) et 2 (Étendue des travaux) du processus et lors de la dernière étape du rapport final d'évaluation.

Étapes du processus d'évaluation	Identification du problème	Étendue des travaux	Collecte, enregistrement et vérification des données	Analyse des données	Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain	Formulation de l'opinion sur la base des informations approchées	Corrélation des informations	Rapport final d'évaluation
Intervenants								
E.A.	R-A-I	R-A-I	R-A-I	R-A-I	R-A-I	R-A-I	R-A-I	R-A-I
Adjointes			R					R
Experts en environnement			C					
Experts			C					
Clients	C-I	C-I	C					C-I
Agents immobiliers			C					
Architectes			C					
Avocats			C					
Notaires			C					
Institutions financières			C					
Technologues			C					
Analystes			C					
Entrepreneur en construction			C					
Entrepreneur général			C					
Adjointes			C					
Fiscalistes			C					
Techniciens	R	R	C	R	R	R	R	R
Courtiers immobiliers			C					
Courtiers hypothécaires			C					
Courtiers en évaluation			C					
Urbanistes			C					
Investisseurs			C					
Municipalités			C					
Organismes de conservation			C					
Développeurs immobiliers			C					
Procureurs			C					
Comptables			C					
Arpenteur géomètre			C					
Inspecteur professionnel			C					

Tableau 4.6 : Les responsabilités des acteurs dans le processus d'évaluation chez Delta

Les technologies

Les logiciels d'évaluation immobilière utilisés chez Delta (Tableau 4.7) sont Proprio Expert et Magex. Les réseaux sociaux notamment Facebook et LinkedIn leur servent à « partager les bons coups, annoncer des nouvelles » (Verbatim, p.4). Toutefois, l'utilisation du logiciel Skype en tant qu'outil de communication demeure assez marginale, car ils ne l'utilisent qu'avec un confrère évaluateur agréé.

L'évaluateur Delta utilise les technologies à presque toutes les étapes du processus excepté aux étapes 5 (Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain) et 6 (Formulation d'une opinion sur la base des trois approches).

Le tableau des technologies (Tableau 4.8) validé par l'évaluateur Delta nous permet de voir l'utilisation assez intensive qu'il fait des technologies dans les activités liées au processus de gestion des connaissances.

Si les trois premières étapes du processus favorisent l'acquisition des données et de l'information, les étapes suivantes, plus particulièrement durant la collecte, l'enregistrement et la vérification des données, lui permettent de transformer les données recueillies, de les analyser (Analyse des données et corrélation des informations).

L'étape du rapport final d'évaluation lui permet de diffuser les données, l'information et la connaissance.

Technologies	Éditeur	Description	Fonctionnalités
Facebook	Facebook	Application de communication	- Edition de messages privés - Publication de statuts
LinkedIn	Mountain View	Réseau professionnel	- Gestion de réputation en ligne - Gestion de marque personnelle (Personal branding)
Proprio Expert	Magex technologies	Logiciel de gestion d'immeubles à	- Gestion des contacts
		revenus	- Formulaires de baux et fiches descriptives - Edition de lettres et avis aux locataires
			- Gestion des paiements - États financiers et rapports
Skype	Microsoft Skype Division	Logiciel de messagerie instantanée et de visioconférence	- Conversations en temps réel - Montage de conférences

Tableau 4.7 : Les technologies utilisées chez Delta

Étapes du processus d'évaluation	Identification du problème	Étendue des travaux	Collecte, enregistrement et vérification des données	Analyse des données	Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain	Formulation d'une opinion sur la base des 3 approches	Corrélation des informations	Rapport final d'évaluation
Technologies								
Altus Insight		ACQ (D, I)	ACQ (D)					
APEX			TRA (D)	ANA (D)				
Argus		ANA (D, I)						
Centrix		ACQ (D, I)						
Collège Plante		ACQ (D, I)						
Excel							ANA (D, I)	DIF (D, I, C)
FileMaker	ACQ (D)							
JLR		ACQ (D, I)						
Magex			STO (D, I)	ANA (D, I)				
Marshall & Swift			ACQ (D)					
Matrix		ACQ (D, I)						
NAS								DIF (D, I, C)
Proprio expert			STO (D, I)					
Word								DIF (D, I, C)

Légende :

ACQ	Acquérir	D	Données
STO	Stocker	I	Information
ANA	Analyser et traiter	C	Connaissance
TRA	Transformer		
PAR	Partager		
PRO	Protéger		
DIF	Diffuser		

Tableau 4.8 : L'utilisation des technologies chez Delta

Le processus d'évaluation, acteurs et utilisation des TIC

Le schéma intitulé *Le processus d'évaluation, acteurs et utilisation des TIC* (Figure 4.4) synthétise les différents éléments compris dans le cadre conceptuel de notre recherche.

En matière de processus, l'entreprise Delta suit les recommandations de l'Appraisal Institute et applique son modèle processuel. L'évaluateur Delta nous le confirme lorsqu'il décompose le processus d'évaluation tel que pratiqué dans l'entreprise (Verbatim, p.6. et 7).

De même, de nombreux acteurs interviennent dans le processus, ils sont généralement consultés (Co) ou informés (In), l'évaluateur reste l'unique décisionnaire (Ac).

Les effets des TIC sur le processus d'évaluation sont caractérisés par l'évaluateur 4 comme étant à la fois automationnel, informationnel et transformationnel dans une proportion de Moyen (Tableau 4.17).

Nous pouvons conclure que l'évaluateur Delta utilise les technologies de manière intensive, et ce, à presque toutes les étapes du processus d'évaluation, à six étapes sur huit.

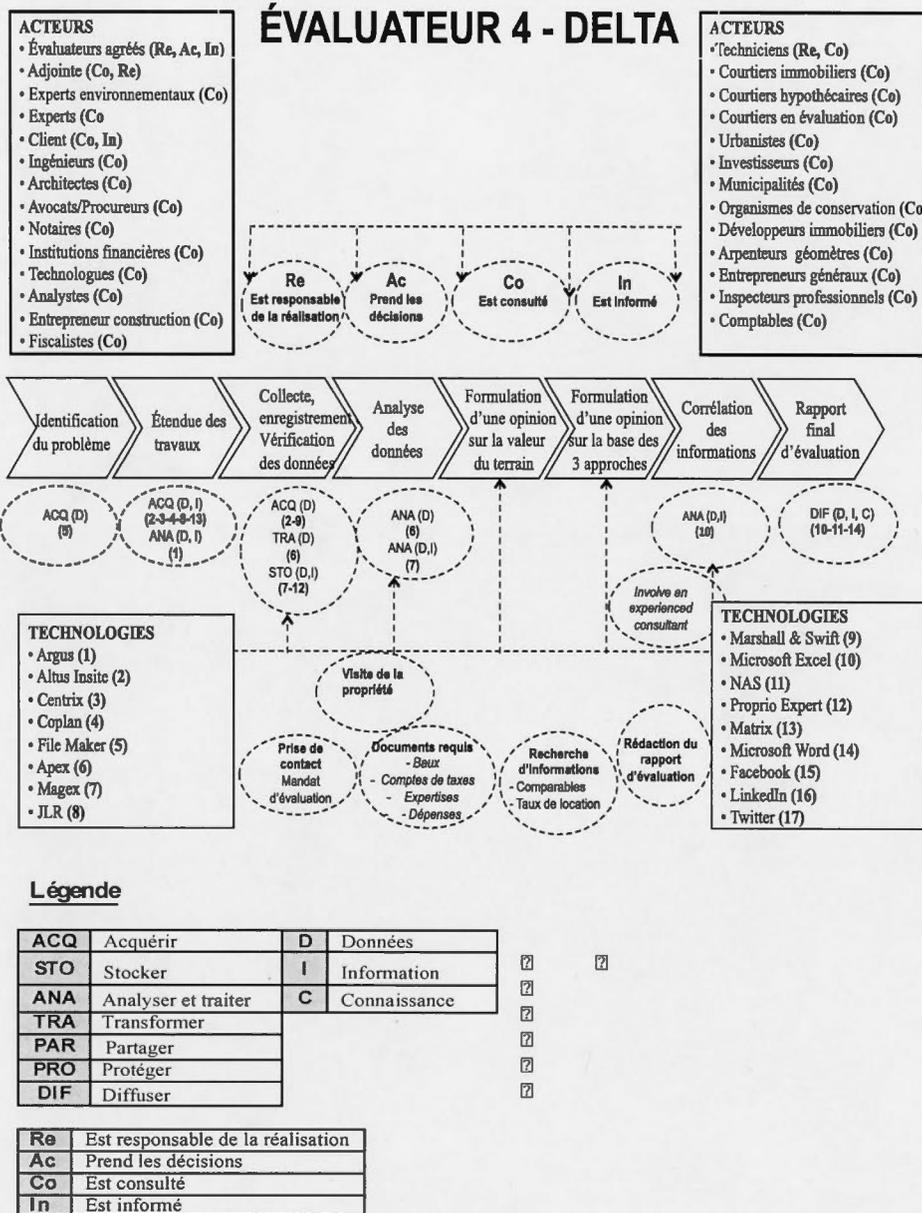


Figure 4.4 : Le processus d'évaluation chez Delta

4.1.5 L'entreprise Epsilon

Les acteurs et leurs rôles

Différents acteurs interviennent dans le processus d'évaluation des biens immobiliers de l'entreprise Epsilon. Nous y retrouvons ainsi des experts environnementaux, des experts, les clients, les institutions financières, les analystes, les courtiers immobiliers, les municipalités et les développeurs immobiliers.

Le tableau des responsabilités (Tableau 4.9) élaboré à partir de la matrice RACI qui définit les rôles et les responsabilités des acteurs d'un projet, expose les différents degrés de responsabilité des acteurs qui interviennent au cours des étapes du processus d'évaluation.

Nous constatons d'entrée que l'évaluatrice Epsilon est responsable du processus (Re) et l'unique décisionnaire (Ac).

La première étape du processus fait intervenir deux acteurs : l'évaluateur agréé et le client. C'est l'étape de la détermination du mandat et des honoraires. À ce propos, l'évaluatrice Epsilon nous précise que « *L'identification du problème, l'étendue des travaux, je vous dirai que c'est au moment de la négociation, de notre mandat. OK! On fonctionne toujours avec une lettre-mandat dans laquelle on va avoir, la personne généralement communiquer avec nous par téléphone, j'ai une propriété à évaluer, alors on pose, on doit poser beaucoup de questions avant de dire bon parfait! Qu'est-ce que ça va vous coûter, moi ça dépend toujours si, selon le travail que j'ai à faire, ben mes honoraires vont être ajustés en conséquence* » (Verbatim, p.8 et 9).

Il lui arrive également de consulter différents experts. Toutefois, l'évaluatrice tient à préciser que ces experts sont des intervenants complémentaires et ne les considère pas vraiment comme des acteurs dans le processus, car elle peut se passer de leur avis

dans la rédaction du rapport, il lui suffit alors d'émettre une réserve, ce que confirment ses propos :

« Dans le sens que, disons que je vais sur une toiture, et je vois qu'il y a un arbre qui sort et puis c'est pas un toit vert, je vais recommander aux clients d'aller chercher une expertise, un audit structurel du bâtiment, je vais faire, par contre je peux compléter mon rapport sans lui, tout ce que je vais faire c'est que je vais mettre une réserve dans mon rapport. Nous avons observé telles choses, nous vous recommandons la valeur marchande et est sujet à ce qu'elle soit modifiée advenant. D'accord ! Donc, c'est pas sûr, je les appelle pas des acteurs, pour moi parce que, je peux quand même compléter mon processus en émettant des réserves » (Verbatim, p.7).

En fin de processus, à partir de l'étape de l'analyse jusqu'à la conclusion du rapport, les clients sont régulièrement informés.

Concernant les rôles qu'elle endosse, l'évaluatrice Epsilon en recense cinq.

Elle se considère tout d'abord comme une experte : *« [...] parfois, on a le rôle d'expert [...] »* mais aussi comme mentor *« Et dans le processus, l'autre rôle qu'on est appelé à jouer comme évaluateur, c'est le rôle de mentorat »*. Elle intervient également à titre de conseillère : *« [...] je mettrai également conseiller, ou le client va parfois nous demander une opinion quelconque sur une situation immobilière à laquelle il fait face [...] »*. Elle se définit également volontiers comme une courtière d'information et une analyste de marché ou une observatrice : *« [...] vous avez courtier d'informations oui ! Voyons, j'ai toujours une hésitation avec le mot courtier, on va partager de l'information parfois [...] mais on l'a, c'est rare qu'on va la vendre, on est plus, je vous dirai qu'on aura plus tendance à se décrire comme des analystes de marché, ou des observateurs [...] »*. Enfin, elle assume jouer le rôle d'arbitre par moments : *« [...] Évidemment on peut être expert pour le tribunal, dans les cas de litige, dans sa définition pure et dure d'experts, je vous dirai qu'on peut également,*

j'emploierai pas le terme médiateur, mais qu'on peut agir comme arbitre [...] »
(Verbatim, p.4).

L'évaluatrice dispose d'un large éventail de domaines d'expertise que nous avons regroupés dans le tableau 4.10.

Étapes du processus d'évaluation Intervenants	Identification du problème	Étendue des travaux	Collecte, enregistrement et vérification des données	Analyse des données	Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain	Formulation d'une opinion sur la base des 3 approches	Corrélation des informations	Rapport final d'évaluation
É.A.	R	R	R	R	R	R et A	R et A	R et A
Experts en environnement			C					
Experts			C					
Client	C	C	C	I	I	I		I
Institutions financières		C						
Analystes			R	R			R	
Courtiers immobiliers			C					
Municipalités			C					
Développeurs immobiliers			C					

Légende

R	Est responsable de la réalisation	C	Est consulté
A	Prend les décisions	I	Est informé

Tableau 4.9 : Les responsabilités des acteurs dans le processus d'évaluation chez Epsilon

Domaines d'expertise	Éléments de discours
Valeur marchande	« [...] on doit souvent faire des rapports d'évaluation de valeur marchande que ce soit pour un rapport annuel d'un client, pour des prospectus de levée de fonds à la bourse, l'autorité des marchés financiers [...] ».
Financement hypothécaire	« [...] hypothécaire, c'est le droit qui donne, c'est le droit qu'un prêteur à d'aller chercher, reprendre possession d'un bien, mais le financement hypothécaire dont on en fait beaucoup [...] ».
Acquisition de propriété	« [...] ça peut être aussi des processus d'acquisition de propriété [...] ».
Vérification diligente	« [...] consiste à se prononcer sur les représentations qui ont été faites par le courtier sur le revenu que la propriété peut générer et les risques liés à cet investissement ».
Valeur assurable	« [...] donc, ça c'est une expertise que nous avons, bon ! La valeur assurable assurément [...] ».
Expropriation	« [...] l'expropriation absolument [...] ».
Contestation d'évaluation municipale	« [...] Euh, contestation d'évaluation municipale [...] ».
Consultation	« [...] de la consultation aussi [...] ».
Études de marché	« [...] des études de marché [...] ».
Études de faisabilité	« [...] quelqu'un qui veut partir un nouveau projet de bureau, souvent on va devoir, ou un nouvel hôtel [...] faire une étude de faisabilité pour prouver à son financier ou à son bailleur de fonds qu'il y a un marché, donc, et que ses projections financières tiennent la route [...] ».

Tableau 4.10 : Les domaines d'expertise de Epsilon

Les technologies utilisées

Le tableau 4.11 recense les différentes technologies utilisées dans l'entreprise Epsilon. Le principal logiciel d'évaluation immobilière utilisé par l'entreprise Epsilon est Argus. L'entreprise utilise les médias sociaux, plus particulièrement LinkedIn pour faire du développement d'affaires.

De plus, l'entreprise dispose de différents logiciels utilisés en réseau et qui ont été développés en interne.

Le téléphone est utilisé par certains clients pour confirmer des mandats par textos. Skype est utilisé de façon très marginale: Epsilon ne reconnaît qu'un seul dossier où le client a demandé que cette technologie soit utilisée.

L'entreprise Epsilon envisage dans un avenir proche de s'en aller vers le cloud computing (Verbatim, p.6).

En matière d'utilisation de ces logiciels (Tableau 4.12), nous pouvons conclure, à la lumière des informations contenues dans le tableau des technologies qui a été validé par l'évaluatrice Epsilon, que l'étape de collecte des données consiste essentiellement en du stockage et diffusion des données. Les étapes d'analyse et de conclusion du processus (Corrélation des informations et rédaction du rapport d'évaluation) permettent l'analyse, la transformation et la diffusion des données.

Technologies	Editeur	Description	Fonctionnalités
Argus Software	Groupe Altus	Logiciel pour l'analyse et la gestion de placements immobiliers commerciaux	<ul style="list-style-type: none"> - Lotissement et construction - Budgétisation et prévision - Evaluation d'actifs - Gestion des évaluations - Acquisitions et cessions - Gestion d'actifs et de portefeuille - Gestion de baux
Microsoft Excel	Microsoft	Tableur	<ul style="list-style-type: none"> - Création de tableaux, tableaux croisés dynamiques - Consolidation de tableaux - Génération de graphiques
LinkedIn	Mountain View	Réseau professionnel	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion de réputation en ligne - Gestion de marque personnelle (Personal branding)
Téléphone	NC	Téléphone portable	<ul style="list-style-type: none"> - Emission et réception d'appels - Emission et réception de messages (textos)
Skype	Microsoft Skype Division	Logiciel de messagerie instantanée et de visioconférence	<ul style="list-style-type: none"> - Conversations en temps réel - Montage de conférences

Tableau 4.11 : Les technologies utilisées chez Epsilon

Étapes du processus d'évaluation	Identification du problème	Étendue des travaux	Collecte, enregistrement et vérification des données	Analyse des données	Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain	Formulation d'une opinion sur la base	Corrélation des informations	Rapport final d'évaluation
Technologies								
Altus Insight			STO - DIF (D)					
APEX								
Argus				ANA - TRA (D)			ANA-DIF (D)	ANA-DIF (D)
Certrix			STO - DIF (D)					
Collette Plante			STO - DIF (D)					
Dynacom								
Excel								
FileMaker				ANA - TRA (D)			ANA (D)	ANA-DIF (D)
JLR			STO - DIF (D)					
Magex								
Marshall & Swift			STO - DIF (D)					
Matrix			STO - DIF (D)					
Word								PAR - DIF (D)

Légende :

ACQ	Acquérir	D	Données
STO	Stocker	I	Information
ANA	Analyser et traiter	C	Connaissance
TRA	Transformer		
PAR	Partager		
PRO	Protéger		
DIF	Diffuser		

Tableau 4.12 : L'utilisation des technologies chez Epsilon

Le processus, acteurs et utilisation des TIC

Le schéma intitulé « Le processus, acteurs et utilisation des TIC » (Fig. 4.5), résume bien la dynamique du processus d'évaluation dans l'entreprise Epsilon. Cette dernière utilise le modèle de Chicago tel que présenté au point 2.2.2 du présent mémoire de recherche.

Il recense ainsi neuf acteurs du processus qui sont consultés. Les analystes occupent une place particulière, car, comme l'évaluatrice 5 Epsilon le confirme, ils sont responsables du renouvellement des baux: « *Quelles sont les probabilités que le locataire décide de renouveler? Et s'il renouvèle, il renouvèle à quel loyer? Donc, et c'est là que le travail de l'analyste aussi, quand je parle de l'analyste, je parle d'évaluateur analyste de marché, c'est là que le travail devient important [...]* » (Verbatim, p.14).

Les technologies sont utilisées de manière très spécialisée. L'évaluatrice insiste sur la nécessité de maîtriser certains outils : « *et les outils de travail qu'on a besoin nous là c'est, pour le commercial c'est vraiment qu'on, c'est euh, de finances : donc on a besoin d'Excel, on a besoin d'autres logiciels de pointe très, très spécialisés* » (Verbatim, p.2).

Les effets des TIC sur le processus d'évaluation sont caractérisés par l'évaluatrice comme étant à la fois automationnel, informationnel et transformationnel dans des proportions respectives allant de *Moyen* à *Faible* en passant par *Fort* (Tableau 4.17).

L'entreprise Epsilon utilise les technologies pour stocker, analyser, transformer, et diffuser les données aux étapes 3 (Collecte des données), 4 (Analyse des données), 7 (corrélation des informations) et 8 (rapport final d'évaluation) du processus.

ÉVALUATEUR 5 - EPSILON

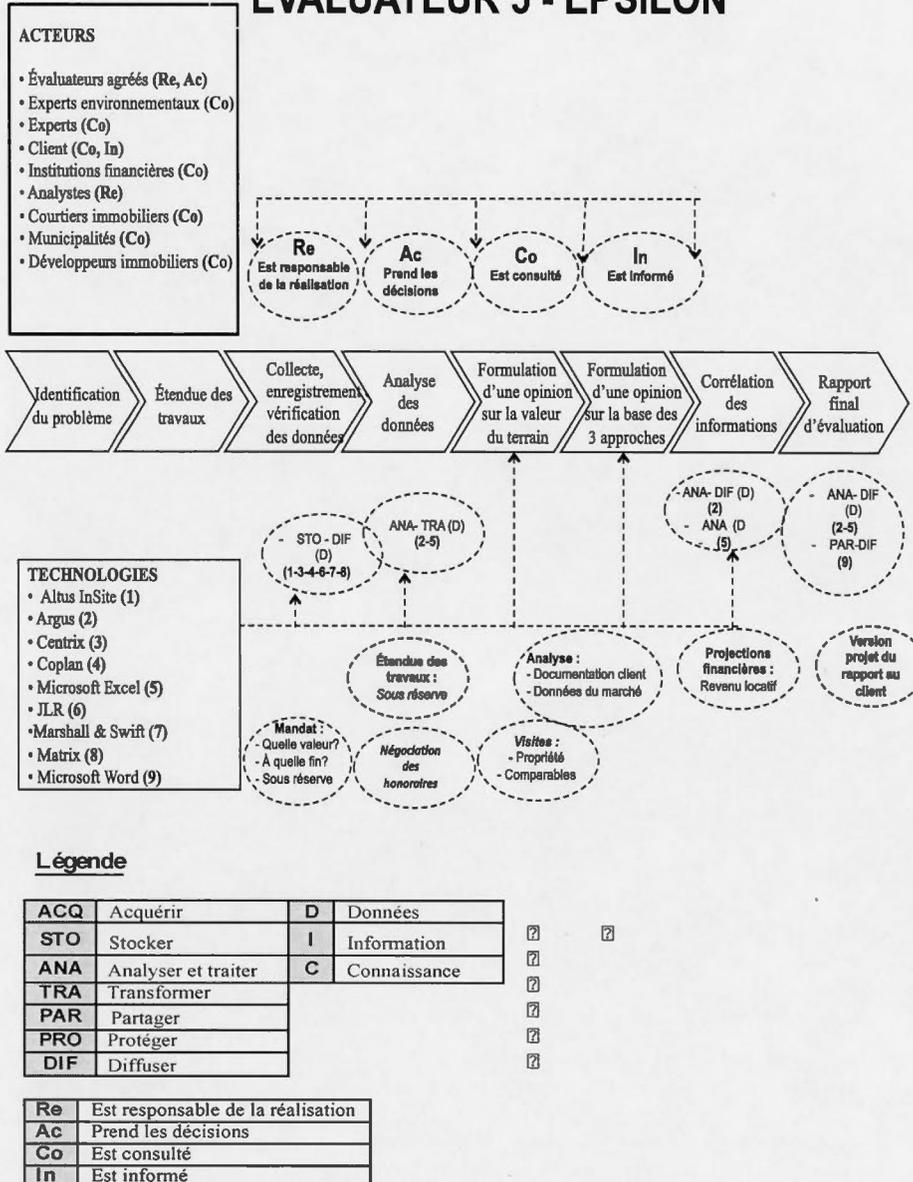


Figure 4.5 : Le processus d'évaluation chez Epsilon

4.1.6 L'entreprise Zeta

Les acteurs et leurs rôles

Comme nous pouvons le voir dans le tableau des responsabilités (4.13), de nombreux acteurs interviennent dans le processus d'évaluation de l'entreprise Zeta : nous en avons référencé 27 différents. À la lumière du tableau des responsabilités des uns et des autres qui a été validé par l'évaluateur Zeta, nous pouvons déduire qu'il interagit avec tous les acteurs du processus.

En début de processus, à l'étape de l'identification du problème, les acteurs identifiés sont le client et les procureurs qui selon l'évaluateur Zeta sont nécessaires, « [...] car l'entreprise a des litiges à gérer » (Verbatim, p.6).

Dépendamment des dossiers à traiter, il peut consulter certains experts, il lui arrive aussi de consulter des entrepreneurs en construction notamment pour « [...] *avoir des estimés de coûts pour régler un problème là, ça ressemble pas mal à ça* » (Verbatim, p.5).

Il lui arrive également de consulter d'autres collègues évaluateurs agréés. Les avocats entrent parfois en ligne de compte, surtout à l'étape de la corrélation aux fins de révision du rapport d'évaluation et voir éventuellement « [...] *faire certaines modifications là, selon ce qu' eux ils voient, surtout la jurisprudence* » (Verbatim, p.7).

Nous pouvons constater que les techniciens jouent un rôle important dans le processus, rôle qui s'apparente à certains égards au travail de l'évaluateur. Ils interviennent ainsi, de même que l'évaluateur, dans les étapes 2 et 3 d'étendue des travaux et de collecte, enregistrement et vérification des données.

Étapes du processus d'évaluation	Identification du problème	Étendue des travaux	Collecte, enregistrement et vérification des données	Analyse des données	Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain	Formulation d'une opinion sur la base des 3 approches	Corrélation des informations	Rapport final d'évaluation
Intervenants								
E.A.	R	A	A	R	R	R	R	R
Adjoints			R					R
Experts en environnement	C		C					
Experts	C		CETR	CETR				C
Client	I	I	C	C				I
Ingénieurs	C		C					
Architectes	C		C					
Avocats/Procureurs	C	C	C	C	C	C	C	I
Notaires								I
Institutions financières	C	C	C	C				I
Technologues	C	R	R	R	I	I	I	I
Analystes	C	R	R	R	R	R	R	R
Entrepreneur en construction	C		C					
Entrepreneur général	C		C					
Fiscalistes								
Techniciens	C	R	R	R	I	I	I	I
Courtiers immobiliers	C	C	C	C	I	I	I	I
Courtiers hypothécaires	C	C	C	I				
Courtiers en évaluation	A	A	A	A	I	I	I	I
Urbanistes	C	C	CETR	CETR	I	I	I	C
Investisseurs			C	I	I	I	I	I
Municipalités	C							
Organismes de conservation	C	I	C	I	I	I	I	I
Développeurs immobiliers	C	I	I	I	I	I	I	I
Comptables								
Arpenteur géomètre	C		C					
Inspecteur professionnel	C		CETR	CETR				C

Légende :

R	Est responsable de la réalisation	C	Est consulté
A	Prend les décisions	I	Est informé

Tableau 4.13 : Les responsabilités des acteurs dans le processus d'évaluation chez Zeta

Les technologies

Les trois principaux logiciels utilisés par l'entreprise Zeta sont Excel, Argus et NAS spécifiquement pour du résidentiel (Tableau 4.14).

Le logiciel Microsoft Excel est utilisé de manière assez intensive notamment dans les méthodes de détermination de la valeur. Ainsi, pour les quatre méthodes utilisées (coût, revenu, de lotissement et de comparaison des ventes), l'entreprise Zeta se sert de chiffriers Excel : « *Des données chiffrées sont entrées et elles génèrent des résultats* » (Verbatim, p.15).

L'évaluateur se sert du manuel Marshall & Swift pour créer une application sur son ordinateur. Il y fait rentrer des paramètres qui vont faire ressortir des valeurs. Il n'utilise pas le logiciel Marshall & Swift en tant que tel, car son technicien responsable de la méthode des coûts est de la vieille école et préfère faire tout cela « *à la main avec sa calculatrice* » (Verbatim, p.15).

Le téléphone et les courriels sont utilisés comme outils de communication, ainsi que le fax de manière exceptionnelle.

En matière d'utilisation des réseaux sociaux, l'évaluateur Zeta utilise LinkedIn de façon très marginale. Il a un compte LinkedIn mais n'est pas spécialement actif : il n'a même pas mis sa photo. Selon lui, LinkedIn ne lui sert pas à chercher des clients, donc son utilisation reste assez limitée.

Nous remarquons dans le tableau de l'utilisation des technologies ci-après (Tableau 4.15) que l'évaluateur Zeta fait intervenir les technologies à partir de la deuxième étape du processus dite de l'étendue des travaux. Il commence alors à stocker de l'information et de la connaissance.

L'étape de collecte, enregistrement et vérification des données est la plus riche, car elle lui permet d'acquérir, de transformer, de partager, de stocker et de diffuser les données, l'information et la connaissance.

La dernière étape du rapport final d'évaluation lui permet de partager et diffuser les données, l'information et la connaissance.

Technologies	Editeur	Description	Fonctionnalités
Argus Software	Groupe Altus	Logiciel pour l'analyse et la gestion de placements immobiliers commerciaux	<ul style="list-style-type: none"> - Lotissement et construction - Budgetisation et prévision - Évaluation d'actifs - Gestion des évaluations - Acquisitions et cessions - Gestion d'actifs et de portefeuille - Gestion de baux
JLR	JLR	Base de données en ligne	<ul style="list-style-type: none"> - Registre des transactions immobilières - Etablissement de fiches de propriété avec photos et cartes géographiques - Outils de comparaison - Services d'évaluation
LinkedIn	Mountain View	Réseau professionnel	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion de réputation en ligne - Gestion de marque personnelle (Personal branding)
Marshall & Swift	Marshall & Swift	Solutions de données sur les coûts	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation du coût de remplacement d'une propriété résidentielle - Détermination des coûts de remplacement et valeurs d'amortissement des propriétés commerciales
Microsoft Excel	Microsoft	Tableur	<ul style="list-style-type: none"> - Création de tableaux, tableaux croisés dynamiques - Consolidation de tableaux - Génération de graphiques
NAS	Nationwide Appraisal Services	Solution de gestion des évaluations Plate-forme d'évaluation en ligne	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion des évaluations - Edition de formulaires d'évaluation personnalisés
Téléphone	NC	Téléphone portable	<ul style="list-style-type: none"> - Émission et réception d'appels - Émission et réception de messages (textos)

Tableau 4.14 : Les technologies utilisées chez Zeta

Étapes du processus d'évaluation	Identification du problème	Étendue des travaux	Collecte, enregistrement et vérification des données	Analyse des données	Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain	Formulation sur la base des approches	Corrélation des informations	Rapport final d'évaluation
Technologies								
Centrix			ACQ (D)					
Collète-Plante			ACQ (D)	ANA				
Excel			STO, TRA, PAR (D, I)	ANA, PAR - D et I				DIF - D et I
JLR			ACQ (D)	ANA				
Matrrix			ACQ (D)					
Word		STO (I, C)	STO, PAR, DIF (D, I, C)	PAR, DIF (D, I, C)	PAR, DIF (D, I, C)	PAR, DIF (D, I, C)	PAR, DIF (D, I, C)	PAR, DIF (D, I, C)

Légende :

ACQ	Acquérir	D	Données
STO	Stocker	I	Information
ANA	Analyser et traiter	C	Connaissance
TRA	Transformer		
PAR	Partager		
PRO	Protéger		
DIF	Diffuser		

Tableau 4.15 : L'utilisation des technologies chez Zeta

Le processus d'évaluation, acteurs et utilisation des TIC

Comme nous pouvons le voir sur le schéma (Figure 4.6), le processus d'évaluation des biens de l'entreprise Zeta comporte les huit étapes règlementaires du modèle de Chicago (Appraisal institute).

Bien que de nombreux acteurs interviennent dans le processus, ils sont généralement consultés ou informés, l'évaluateur reste l'unique décisionnaire.

Cette multiplicité d'acteurs pouvant s'expliquer par le fait que l'entreprise Zeta évalue tous types de biens et parfois des biens atypiques tels que les emprises ferroviaires (voies ferrées) : « [...] c'est la CNECP ils sont propriétaires d'emprises ferroviaires des fois ils veulent s'en départir et puis nous autres, il faut estimer la valeur, mais des transactions entre le CM et l'AMT c'est nous autres qui évaluons l'emprise ferroviaire » (Verbatim, p.13). De ce fait, elle est amenée à faire appel à des acteurs aussi divers que variés.

L'évaluateur se sert essentiellement de la suite Microsoft (Word et Excel) dans les cinq dernières étapes du processus pour analyser, partager et diffuser les données, l'information et la connaissance. Les bases de données consultées (Centris, Coplan, JLR et Matrix) lui servent à acquérir l'information.

L'entreprise Zeta utilise les technologies pour acquérir, stocker, analyser, transformer, partager et diffuser les données, l'information et la connaissance à presque toutes les étapes du processus.

Les effets des TIC sur le processus d'évaluation sont caractérisés par l'évaluateur 6 comme étant à la fois automationnel, informationnel et transformationnel dans des proportions respectives allant de Moyen à Fort (Tableau 4.17).

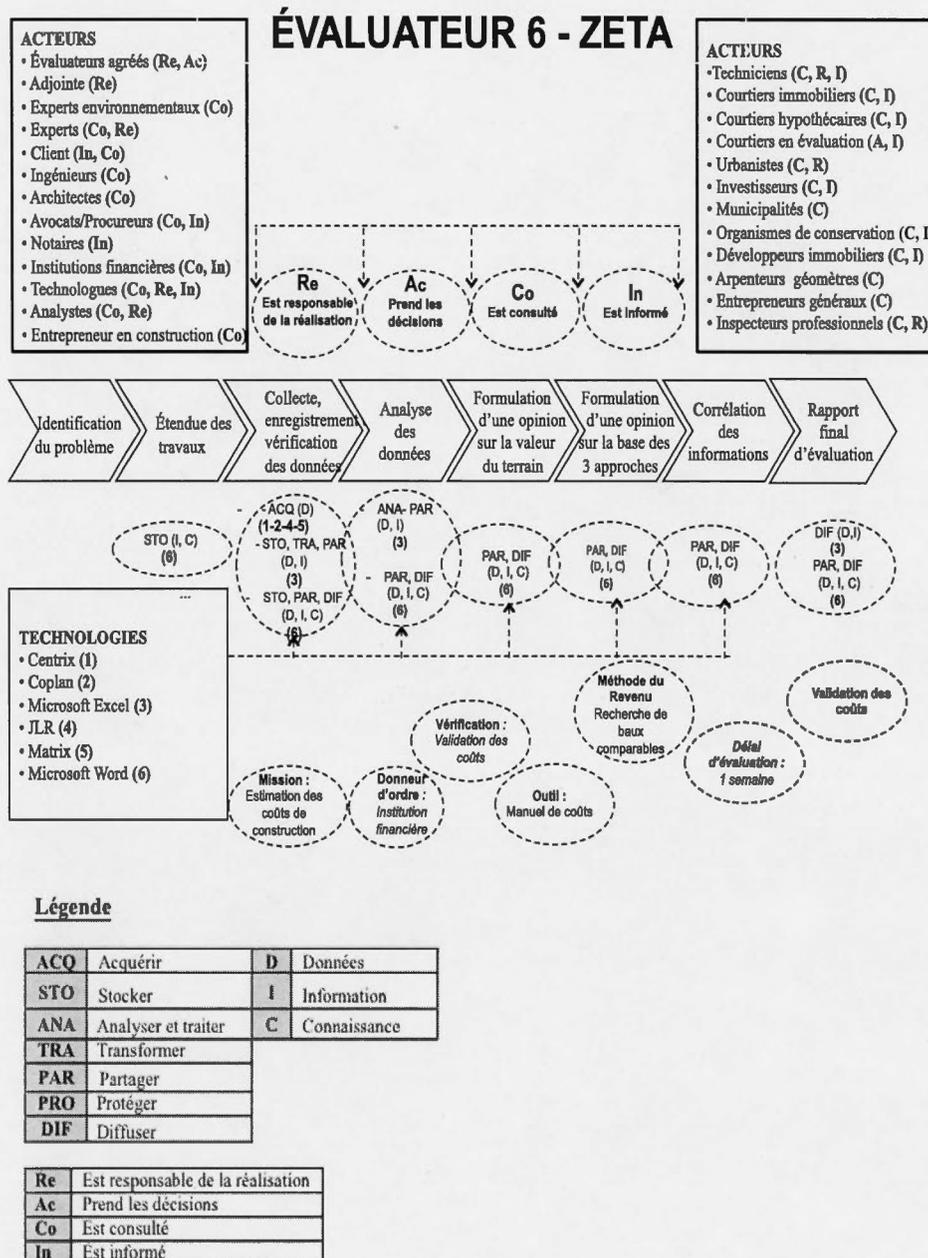


Figure 4.6 : Le processus d'évaluation chez Zeta

4.2 L'analyse intercas

L'analyse intracas nous a permis de décrire et comprendre le processus d'évaluation des biens immobiliers et les effets des TIC sur le processus d'évaluation dans chacun des cas. Cette analyse nous a aussi permis de comprendre les effets des TIC sur les rôles des évaluateurs.

L'analyse intercas permet d'identifier les similitudes et les différences afin de faire ressortir ce qui se dégage du mémoire de recherche. Pour ce faire, nous allons comparer les six cas à partir des dimensions du cadre conceptuel, et en particulier avec les concepts de la théorie de la connaissance que nous avons mobilisée.

Avant de commencer l'analyse intercas, il nous semble important de préciser que sur les six évaluateurs, quatre ont validé les tableaux des technologies et le tableau des responsabilités. Les tableaux correspondant aux cas 2 (Beta) et 3 (Gamma) n'ont pas été validés pour l'instant. C'est pourquoi, ils ne sont pas intégrés dans la version actuelle du mémoire.

Dans un premier temps, les entreprises sont comparées selon le contexte d'évaluation (Tableau 4.16). Dans un second temps, nous contrastons le processus d'évaluation ainsi que les sous-dimensions y afférant à la lumière de la théorie de gestion des connaissances.

4.2.1 Le contexte d'évaluation

Les entreprises sélectionnées (Tableau 4.16) présentent différents niveaux de maturité en termes d'ancienneté. Deux sur six (Gamma et Zeta) ont plus de trente années d'ancienneté. Deux autres sur six (Alpha et Epsilon) ont plus de vingt années d'ancienneté. Les deux plus jeunes (Beta et Delta) ont moins de quinze années d'existence, ce qui correspond à l'année d'obtention du titre d'évaluateur agréé de leurs propriétaires. Les entreprises rentrent dans la classification des PME au sens de

l'Union européenne (Poba-Nzaou, 2008) car elles ont toutes moins de 250 employés. Cependant, une caractérisation plus fine (Industrie Canada, 2014) révèle des différences concernant leurs effectifs, certaines pouvant être qualifiées de très petite, petite et moyenne entreprises. Par exemple, Apha et Beta se ressemblent car elle emploient un nombre limité de personnes, moins de 10, nous les classerons donc dans les très petites entreprises. Gamma et Delta s'apparentent également car elles emploient moins de 20 personnes: ce sont donc de petites entreprises. De leur côté, Epsilon et Zeta comptent de 26 à 249 employés et peuvent de ce fait être considérées comme des moyennes entreprises. De plus, outre le nombre d'employés, le chiffre d'affaires est également représentatif du caractère PME de ces entreprises. Tandis que Alpha, Beta et Delta réalisent un chiffre d'affaires à six chiffres, le revenu d'affaires de Gamma et Zeta se chiffre en millions de dollars. Ce qui peut supposer un nombre important de ressources. Epsilon n'a pas voulu révéler son chiffre d'affaires qui demeure confidentiel.

Comme l'indique le tableau 4.16, les six entreprises présentent des différences et des similitudes concernant la composition de leur portefeuille d'activités. Trois entreprises sur six (Alpha Delta et Epsilon) maintiennent d'autres activités en plus de l'évaluation. Les deux premières ont des activités de courtage. Dans ces entreprises, les évaluateurs possèdent les deux titres, celui d'évaluateur agréé et celui de courtier immobilier. Par contre, Epsilon a des activités supplémentaires dans l'investissement de biens locatifs. Les quatre autres entreprises se consacrent uniquement à l'évaluation de biens immobiliers.

Une analyse plus détaillée de leurs profils fait apparaître des différences en ce qui a trait au positionnement sur les activités d'évaluation. Deux entreprises sur six (Epsilon et Zeta) sont très spécialisées. Epsilon se consacre exclusivement à l'évaluation de biens de type commercial de grande envergure alors que Zeta se dédie à l'évaluation de biens atypiques y compris des biens non-immobiliers. Par contre, les

quatre autres entreprises, Alpha, Beta, Gamma et Delta sont plus généralistes et opèrent autant dans les secteurs immobiliers commercial que résidentiel. Toutefois, la proportion de ces activités varie d'une entreprise à l'autre. Par exemple Alpha évalue majoritairement des biens immobiliers de type commercial alors qu'inversement, Beta évalue majoritairement des biens immobiliers de types résidentiel.

De plus, ces entreprises se distinguent en ce qui concerne le recours aux plateformes d'évaluation en ligne. Seules deux entreprises (Beta et Gamma) font de l'évaluation en ligne. L'évaluation en ligne représente environ 90% des activités de Beta alors qu'elle représente à peine 20% des activités de Gamma. De par son grand volume d'activités rendu nécessaire par la pression des coûts vers le bas exercée par les institutions financières et constatée par certains évaluateurs, Beta se distingue de ses concurrents. Gamma quant à elle, a fait le choix de ne pas se laisser imposer des coûts bas en mettant l'accent sur la qualité du service rendu au client ainsi que sa propre réputation. Du fait de la cyclicité des activités d'évaluation, Gamma se retrouve parfois en surcharge d'activités aussi fait-elle appel à la sous-traitance de certains mandats d'évaluation auprès d'autres évaluateurs.

Contexte d'évaluation						
	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Epsilon	Zeta
Entreprise						
Date de création (Ancienneté)	1990	2008	1983	2009	1998	1982
Spécialisation en évaluation de biens	. Biens immobiliers majoritairement de type commercial . Présence d'activités dans le segment résidentiel	. Biens immobiliers majoritairement de type résidentiel . Présence d'activités dans le segment semi-commercial	. Biens immobiliers de type commercial et résidentiel	. Biens immobiliers de type commercial et résidentiel	. Biens immobiliers exclusivement de type commercial	. Biens immobiliers exclusivement atypiques
Autre activité dans l'industrie de l'immobilier	Courtage immobilier	-	-	Investissement immobilier	Courtage immobilier	-
Utilisation de plateforme d'évaluation	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non
Statut de l'évaluateur	Propriétaire	Propriétaire	Associé	Propriétaire-associé	Associé	Employé
Recours à la sous-traitance	Oui	Non	Oui	Oui	Non	Non
Chiffres d'affaires 2013	350 000 \$	+/- 435 000 \$	3,5 M\$	+600 000 \$	Confidentiel	+/- 3M\$
Nombre d'employés	7	NC	+/- 20	14	De 100 à 249	De 26 à 99
Nombre d'évaluateurs/ collaborateurs	2	3	11	7	4 (en agence) 40 à 45	12

Tableau 4.16 : Le contexte d'évaluation des 6 cas

4.2.2 Le processus d'évaluation

Il ressort de l'analyse des données, que le modèle recommandé par Appraisal Institute que nous avons retenu dans notre cadre théorique s'est avéré adéquat pour à la fois décrire et comprendre le processus d'évaluation de biens immobiliers dans cinq cas sur les six analysés. En effet, comme nous l'avons souligné dans l'analyse intracas, Alpha, se base sur un modèle de processus d'évaluation personnalisé.

Nous avons volontairement limité l'analyse intercas aux trois premières étapes du processus d'évaluation. La première, la deuxième et la troisième étapes sont parmi les plus importantes car elles permettent de jeter les bases du travail qui sera effectué en vue d'une évaluation d'un bien à sa juste valeur.

Premièrement, l'étape d'identification du problème. L'analyse des données fait ressortir des différences et des similitudes en matière de pratiques d'évaluation dès la première étape du processus d'évaluation. Un évaluateur sur quatre (Alpha) est le seul contributeur du processus à cette étape. À l'inverse, l'évaluateur 6 (Zeta) mobilise 21 acteurs sur les 28 identifiés dans le cadre des entrevues, dans cette étape. Ces acteurs sont pour la plupart consultés à l'exception des courtiers en évaluation qui prennent des décisions ainsi que les clients qu'ils informent. Par contre, l'évaluateur 4 (Delta) mobilise 2 acteurs, à savoir les clients qui sont informés et consultés et les techniciens qui prennent la responsabilité de certaines activités du processus d'évaluation à cette étape. Quant à l'évaluateur 5 (Epsilon), il interagit uniquement avec le client qui lui transmet une lettre-mandat à la suite de laquelle il consulte le client pour obtenir des compléments d'information.

Le résumé du nombre d'acteurs qui contribuent dès la première étape du processus d'évaluation s'élève à 20 sur 28. De plus, tous les acteurs sont simplement consultés à

l'exception des techniciens qui certes sont consultés, mais sont aussi responsables de certaines activités du processus. Le client est informé, en plus d'être consulté.

De la même manière, l'analyse des données fait ressortir de grandes différences en ce qui a trait à leur utilisation des TIC dès la première étape du processus d'évaluation. Deux évaluateurs sur quatre (évaluateur Alpha et évaluateur Delta) utilisent des logiciels dès la première étape. À ce stade, les deux évaluateurs utilisent le même logiciel : File-Maker. Cependant, l'évaluateur Alpha utilise le logiciel pour acquérir, transformer et stocker de l'information alors que l'évaluateur 4 (Delta) ne l'utilise que pour acquérir des données. De plus l'évaluateur Alpha utilise le logiciel Microsoft Word pour stocker de l'information. Ce contraste met en lumière une sous utilisation du potentiel du logiciel de la part de l'évaluateur Delta.

En résumé, dans cette étape, au total, 2 logiciels sur 15 sont utilisés. Ce résultat n'est pas surprenant dans la mesure où les mandats des évaluateurs ne sont pas encore bien définis.

Deuxièmement, l'étape de l'étendue des travaux. De la même manière qu'à l'étape précédente, un évaluateur sur quatre (Alpha) est le seul contributeur du processus à cette étape. Par contre, l'évaluateur 6 (Zeta) mobilise 13 acteurs. Parmi ces acteurs, 5 sont seulement consultés. On observe aussi un plus grand partage des responsabilités puisque 3 acteurs, en l'occurrence les analystes, les techniciens et les technologues assument certaines responsabilités.

Concernant les technologies, trois évaluateurs sur quatre (évaluateur Alpha, Delta et Zeta) les utilisent à cette étape. À la différence de la première étape dans laquelle 2 logiciels sur 15 étaient utilisés, dans cette étape, 10 logiciels sont utilisés. La forte augmentation du nombre de logiciels par rapport à l'étape précédente témoigne de l'apparition des activités d'évaluation proprement dites. L'évaluateur 4 (Delta) utilise 6 logiciels alors que l'évaluateur 1 (Alpha) utilise 4 logiciels et l'évaluateur 6 mobilise

1 seul logiciel. Seul l'évaluateur 4 (Delta) utilise des outils très spécialisés à ce stade dont trois bases de données (Coplan, JLR et Matrix) et les 3 logiciels suivants : Altus InSite, Argus, Centrix. Par contre, l'évaluateur 1 (Alpha) utilise Microsoft Excel, File-Maker, Word et Planipro. Quant à l'évaluateur 6 (Zeta), il utilise uniquement Microsoft Word.

Bien que l'évaluateur 4 (Delta) mobilise six outils très spécialisés, l'utilisation qu'il en fait semble simple puisque ces outils sont utilisés essentiellement pour acquérir et analyser des données et de l'information. Par contre l'évaluateur 1 (Alpha) qui mobilise moins d'outils (4 logiciels), les utilise pour acquérir, analyser et transformer les données, l'information et des connaissances. L'évaluateur 6 (Zeta) pour sa part, stocke l'information et des connaissances.

Troisièmement, l'étape de collecte, enregistrement et vérification de données. À cette étape, deux évaluateurs sur quatre mobilisent plus de 20 acteurs dont 28 pour l'évaluateur 4 (Delta) et 22 pour l'évaluateur 6 (Zeta). Les autres, l'évaluateur 5 et 1 mobilisent chacun 7 acteurs. Les acteurs mobilisés par l'évaluateur 4 (Delta) sont uniquement consultés à l'exception des adjointes qui sont responsables de certaines activités du processus alors que la prise de décision revient à l'évaluateur. Par contre, en comparaison avec l'étape précédente, sept nouveaux acteurs sont apparus à cette étape, dans le processus d'évaluation de l'entreprise Alpha (Évaluateur 1). On retrouve ainsi, des adjointes et des technologues qui prennent des responsabilités, des experts en environnement, des experts, des ingénieurs, des architectes et des urbanistes dont la contribution se limite à la consultation ; les décisions sont prises par l'évaluateur. Quant aux acteurs mobilisés par l'évaluateur 5 (Epsilon), ils sont majoritairement consultés (clients, courtiers immobiliers, municipalités, développeurs immobiliers, experts en environnement, experts). Un acteur partage certaines responsabilités avec l'évaluateur, il s'agit de l'analyste.

À ce stade, 12 logiciels sur 15 sont utilisés au total. Les seuls logiciels non-utilisés à cette étape sont les logiciels suivants : Argus, File-Maker et NAS. La diminution du nombre de logiciels à cette étape n'altère pas du tout la sophistication du portefeuille de logiciels mobilisés par comparaison à l'étape précédente. Quatre nouveaux logiciels apparaissent à cette étape parmi lesquels Marshall & Swift une solution de données dont le prix des licences est réputé dispendieux.

Il semble important de souligner que pour la première fois, on trouve des activités menées par les quatre évaluateurs au cours d'une même étape. L'évaluateur 6 (Zeta) présente un profil d'utilisation plus riche avec 6 activités différentes. Il utilise des logiciels pour acquérir des données, stocker, transformer, partager des données et de l'information. De plus, il utilise des logiciels pour stocker, partager et diffuser des données, de l'information et des connaissances. En contraste, l'évaluateur 5 (Epsilon) présente un profil d'utilisation plus simple, mais avec le même nombre d'activités : stockage et diffusion des données avec chacun des six logiciels utilisés. L'évaluateur 1 (Alpha) présente un profil d'utilisation encore plus simple avec quatre activités : acquérir, transformer, analyser et stocker de l'information. Enfin, l'évaluateur 4 (Delta) présente le profil d'utilisation le plus simple des quatre avec trois activités : acquérir et transformer des données, stocker des données et de l'information.

4.2.3 Les effets des TIC sur le processus et les rôles

Au fil de notre analyse des données et des allers-retours entre les concepts et les matériaux empiriques, l'utilisation des TIC a émergé comme étant un vecteur par l'intermédiaire duquel on peut comprendre et décrire les effets des TIC.

Certains auteurs s'accordent pour considérer l'utilisation comme une variable-clé de la recherche en systèmes d'information (Burton-Jones et Straub, 2006). Ces derniers envisagent une utilisation du système selon trois sphères : l'utilisateur d'une part, soit

la personne qui utilise le système d'information (SI), le système en d'autres termes l'objet utilisé et enfin la tâche c'est à dire la fonction devant être remplie (Burton-Jones et Straub, 2006). La détermination de l'utilisation du système d'information permet d'en mesurer les effets (Burton-Jones et Straub, 2006).

Nous avons vu dans la partie II du présent mémoire de recherche que les effets des TIC peuvent être de trois ordres : automationnels, informationnels et transformationnels (Chatterjee, Richardson et Zmud, 2001).

Le tableau 4.17 illustre les effets des TIC sur le processus d'évaluation et sur les rôles de l'évaluateur. Concernant les effets sur le processus d'évaluation, l'amplitude des effets est caractérisée par une échelle numérique allant de 1 à 3 : l'effet le plus faible étant représenté par 1, l'effet moyen par 2 et l'effet fort par 3. La pondération des effets retenue est empruntée à celle de Zuboff (1985) et reprise par Chatterjee et al. (2001). Cette catégorisation sous-tend qu'il existe une hiérarchie des effets, l'effet automationnel étant le premier niveau. Ce tableau (4.17) met en lumière des disparités entre les six entreprises concernant l'amplitude des effets automationnels. Par contre, la perception des effets informationnels est quasi identique pour les six évaluateurs. Les effets transformationnels sont perçus comme étant forts par la moitié des évaluateurs seulement. Pour l'autre moitié, les effets sont moyens et faibles.

L'évaluateur Alpha se distingue, car il a répondu positivement pour une proportion de fort à la question qui consistait à caractériser les effets des TIC sur le processus d'évaluation. L'évaluatrice Epsilon se distingue car elle est la seule à faire des évaluations entièrement commerciales de grande envergure qui nécessitent selon ses dires des technologies très pointues.

Nous pouvons nous interroger : l'âge des évaluateurs entre-t-il en ligne de compte dans l'amplitude des effets? Pas nécessairement répondrons nous, car si l'on considère par exemple, les effets automationnels, tous les évaluateurs à l'exception de l'évaluateur Alpha pour lequel l'effet est fort répondent que l'effet est Moyen sinon Faible. La proportion de Moyen l'emporte sur la proportion de Faible à raison de 3 contre 2. De plus, ceux qui ont répondu Faible ont entre 30 et 39 ans. Il en va de

même pour les évaluateurs Delta et Zeta alors que l'évaluatrice Epsilon qui juge également cet effet Moyen a entre 40 et 49 ans et que l'évaluateur Alpha qui juge cet effet Fort a entre 50 et 59 ans.

Concernant les effets des TIC sur les rôles, la très grande majorité (5 évaluateurs sur 6) considère que les TIC ont un effet significatif sur leurs rôles. Parmi eux, 4 sur six perçoivent l'amplitude de cet effet comme étant forte alors que 1 sur 6 la considère comme étant moyenne. Cependant, un des évaluateurs considère que l'effet des TIC sur les rôles est négligeable.

Les perceptions différentes qui ressortent de ces effets peuvent s'expliquer par le type de biens évalués (notamment l'évaluation de biens atypiques tels que les emprises ferroviaires pour l'évaluateur Zeta) mais également par l'activité d'évaluation (certains comme l'évaluateur Beta font de l'évaluation de masse de biens résidentiels, alors que d'autres telle que l'évaluatrice Epsilon font de l'évaluation commerciale de biens de grande envergure).

En résumé, nous pouvons conclure que les TIC ont des effets réels perçus par les évaluateurs aux deux niveaux analysés, à savoir le processus d'évaluation des biens immobiliers et les rôles de l'évaluateur.

Ces résultats vont dans le même sens que ceux rapportés par certains auteurs. En ce qui concerne les effets automationnels, Kummerow et Lun (2005) évoquent des gains de productivité tandis que Mathieson et Dreyer (1993) font référence à des réductions de coûts. De la même manière, Wigand et al. (2001) mettent en avant une plus grande circulation de l'information qui facilite la prise de décision, alors que Waller (2000) évoque une réduction du coût de traitement des crédits immobiliers tandis que Mathieson et Dreyer (1993) mentionnent une standardisation de l'information. Ces effets peuvent être considérés comme des effets informationnels. Enfin, Kummerow et Lun (2005) rapportent des changements dans la structure de l'industrie. Ces derniers effets peuvent être considérés comme des effets transformationnels.

Cependant, certains auteurs rapportent que les TIC peuvent avoir des effets transformationnels négatifs dans le secteur de l'immobilier. Par exemple, Sawyer et

al. (2005) évoquent une situation de désintermédiation dans laquelle le vendeur et l'acheteur réalisent des transactions sans avoir recours à un intermédiaire professionnel de l'immobilier. Nos résultats contrastent avec cette perception pessimiste des effets des TIC. Bien que les évaluateurs interviewés reconnaissent les effets transformationnels des TIC sur processus d'évaluation et sur leurs rôles, tous ces effets sont perçus comme étant positifs. De façon plus précise, ces effets transformationnels perçus par les évaluateurs rejoignent les effets transformationnels positifs évoqués par les auteurs. Aucun évaluateur interrogé n'a perçu les effets transformationnels des TIC comme étant négatifs.

Effets des TIC sur le processus d'évaluation

	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Epsilon	Zeta
Automatique	3	1	1	2	2	2
Informationnel	3	3	3	2	3	3
Transformationnel	3	3	3	2	1	2
Σ (a*b)	18	16	16	12	11	14

Amplitude des effets (a) : Faible = 1 ; Moyen : 2 ; Fort : 3

Pondération (b) : Automatique = 1 ; Informationnel : 2 ; Transformationnel : 3

Effets des TIC sur les rôles

	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Epsilon	Zeta
Négligeable	-	-	-	-	-	1
Modéré	-	-	-	-	-	-
Significatif	3	3	2	3	3	-
Σ (a*c)	9	9	4	9	9	1

Amplitude des effets (a) : Faible = 1 ; Moyen : 2 ; Fort : 3

Pondération (c) : Négligeable = 1 ; Modéré : 2 ; Significatif : 3

Tableau 4.17 : Les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur

Tous les évaluateurs, à l'exception de l'évaluateur Delta qui ne s'est pas prononcé, considèrent qu'ils jouent un rôle d'expert (Tableau 4.18). L'expertise particulièrement en matière d'évaluation commerciale, s'acquiert selon l'évaluatrice Epsilon, au bout de 5 à 8 ans. Elle se rapproche en cela des auteurs spécialisés dans les questions d'expertise qui suggèrent une expérience minimale de 10 ans (Prietula et Simon, 1989).

D'autres évaluateurs, ont des attributions plus élargies et interviennent également comme arbitres, courtiers, analystes de marché et mêmes mentors. C'est le cas de l'évaluatrice Epsilon qui s'occupe d'étudiants stagiaires, car elle se préoccupe de la relève.

Le tableau 4.18 met en perspective les rôles identifiés dans la littérature (tableau 2.1 section 2.3.1) ainsi que les rôles qui ont émergé des entrevues menées auprès des évaluateurs de biens immobiliers.

L'évaluateur Alpha et l'évaluatrice Epsilon affirment jouer un rôle de courtier : ils possèdent tous les deux le titre de courtier en immobilier.

Les rôles identifiés par la littérature (Luscht, 1975; Gibbons, 1972) sont assez similaires de ceux qui ressortent des entrevues notamment les rôles d'expert, de conseiller, observateur du marché ou analyste du marché, et d'arbitre.

L'analyse du tableau 4.18 nous permet de déduire que en plus des rôles traditionnels identifiés dans la littérature, l'évaluateur est appelé à jouer de nouveaux rôles notamment le rôle de mentor. Ce qui laisse supposer que l'évaluateur devra faire appel à des compétences et une expertise plus élargies.

Les tableaux 4.19 et 4.20 présentent une synthèse des résultats qui précèdent.

Rôles	Éléments de discours						
	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Epsilon	Zeta	LITTÉRATURE ENTREVUES
Expert		✓		✓	✓	✓	« [...] parfois, on a le rôle d'expert, [...],
Guide pour un bon prix d'achat						✓	
Observateur et signalisateur du comportement du marché				✓		✓	[...] ou des observateurs, [...].
Conseiller		✓		✓		✓	« [...] on conseille, je pourrai marquer conseil conseil, on va conseiller les gens »
Enquêteur						✓	
Généraliste économique						✓	
Vérificateur de valeur						✓	
Arbitre				✓		✓	[...] qu'on peut agir comme arbitre [...]. »
Courtier	✓						« Courtier, courtier, dans la mesure ou on peut, on est dans l'achat et la vente, oui mais courtier d'information non! »
Expert-conseil		✓				✓	« [...] au niveau des experts conseils, expert! C'est ça expert conseil »
Évaluateur-expert	✓					✓	« [...] évaluateur expert [...] Ouais, évaluateur expert! »
Témoin expert						✓	« [...] je vous dirai euh, dans le fond, expert, [...] et puis quand on dit expert aussi on va dire témoin-expert [...]. »
Mentor				✓			[...], c'est le rôle de mentorat.
Analyste de marché						✓	[...] qu'on aura plus tendance à se décrire comme des analystes de marché [...]

Tableau 4.18 : Les rôles des évaluateurs

	E.A.	Client	Institutions financières	Analyste	Municipalités	Développeur immobilier	Courtier immobilier	Technicien	Adjointe	Expert en environnement	Expert en construction	Entrepreneur en construction	Ingenieur	Architecte	Fiscaliste	Notaire	Procurer	Apprenti-géomètre	Comptable	Inspecteur professionnel	Organisme de conservation	Urbaniste	Technologue	Investisseur		
Étape 1 : Identification du problème																										
Evaluateur 1	R-A																									
Evaluateur 4	R-A-I-C-I						R																			
Evaluateur 5	R																									
Evaluateur 6	R	I	C	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Bilan																										
Étape 2 : Étendue des travaux																										
Evaluateur 1	R-A																									
Evaluateur 4	R-A-I-C-I						R																			
Evaluateur 5	R																									
Evaluateur 6	A	I	C	R	C	I	A	R				C													R	
Étape 3 : Collecte, enregistrement et vérification des données																										
Evaluateur 1	R-A																									
Evaluateur 4	R-A-I-C																									
Evaluateur 5	R																									
Evaluateur 6	A	C	C	R	C	I	A	R	C	C	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Étape 4 : Analyse des données																										
Evaluateur 1	R-A																									
Evaluateur 4	R-A-I						R																			
Evaluateur 5	R																									
Evaluateur 6	R	C	C	R	C	I	A	R	C	C	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Étape 5 : Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain																										
Evaluateur 1	R-A																									
Evaluateur 4	R-A-I						R																			
Evaluateur 5	R																									
Evaluateur 6	R	C	C	R	C	I	A	R	C	C	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Étape 6 : Formulation une opinion sur la base des 3 approches																										
Evaluateur 1	R-A																									
Evaluateur 4	R-A-I						R																			
Evaluateur 5	R-A																									
Evaluateur 6	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Étape 7 : Corrélation des informations																										
Evaluateur 1	R-A																									
Evaluateur 4	R-A-I						R																			
Evaluateur 5	R-A																									
Evaluateur 6	R	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Étape 8 : Rapport final d'évaluation																										
Evaluateur 1	R-A																									
Evaluateur 4	R-A-I-C-I						R	R																		
Evaluateur 5	R-A																									
Evaluateur 6	R	I	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

Légende

R	Est responsable de la réalisation
A	Prend les décisions
C	Est consulté
I	Est informé

Tableau 4.19 : La synthèse des responsabilités par étape

	Aluis Insite	Apex	Argus	Centrix	Collette Plante	Excel	File-Maker	JLR	Magex	Marshall & Swift	Matrix	NAS	Planpro	Propno Expend	Microsoft Word
Étape 1 : Identification du problème															
Alpha							ACQJTRA, STOR(I)								STOR(I)
Delta							ACQJTRA, STOR(I)								
Epsilon							ACQJTRA, STOR(I)								
Zeta															
Étape 2 : Étendue des travaux															
Alpha							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Delta							ACQJTRA, ANA(I)								
Epsilon							ACQJTRA, ANA(I)								
Zeta															
Étape 3 : Collecte, enregistrement et vérification des données															
Alpha															
Delta							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Epsilon							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Zeta															
Étape 4 : Analyse des données															
Alpha							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Delta							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Epsilon							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Zeta							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Étape 5 : Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain															
Alpha							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Delta							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Epsilon							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Zeta							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Étape 6 : Formulation une opinion sur la base des 3 approches															
Alpha							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Delta							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Epsilon							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Zeta							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Étape 7 : Corrélation des informations															
Alpha							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Delta							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Epsilon							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Zeta							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Étape 8 : Rapport final d'évaluation															
Alpha							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Delta							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Epsilon							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)
Zeta							ACQJTRA, ANA(I)						ACQJTRA, ANA(I)		STOR(I)

Tableau 4-20 : La synthèse de l'utilisation des technologies par étape

CHAPITRE V

LES CONTRIBUTIONS

Ce dernier chapitre conclue le projet de recherche mené dans le cadre de ce mémoire qui a tenté de répondre à la question « Comment les TIC affectent-elles le processus d'évaluation des biens immobiliers et les rôles de l'évaluateur de biens immobiliers? ». Notre projet de recherche visait à décrire et à comprendre le processus d'évaluation et les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur.

La suite de ce chapitre expose d'abord les contributions de ce mémoire. Y sont ensuite exposées les limites ainsi que les avenues de recherche futures.

5.1 Les contributions théoriques

De façon générale, peu d'études ont été menées sur les effets des TIC dans le secteur immobilier. Certaines études réalisées se sont servies de la théorie des ressources pour examiner de manière empirique l'association entre les moyens en TI et la performance de l'entreprise (Bharadwaj, 2000). D'autres ont démontré que les TIC ont une relation positive entre les TIC et la productivité (Kummerow et Lun, 2005).

Notre étude apporte quelques contributions théoriques. Tout d'abord, le fait d'avoir étudié les effets des TIC dans un processus opérationnel du secteur immobilier est en soi une contribution.

Du point de vue théorique, cette recherche apporte des contributions dans les trois domaines de recherche suivants : le secteur immobilier, les systèmes d'information et la gestion des ressources humaines.

De plus, pour décrire et comprendre le processus d'évaluation et les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur, nous avons mobilisé la théorie de la gestion des connaissances qui, à notre connaissance, a été très peu appliquée à l'étude des TIC dans le secteur immobilier. Un des rares articles que nous avons trouvé est celui de Bolisani et Scarso (1999) qui ont utilisé la théorie de gestion des connaissances pour analyser comment les TIC peuvent être exploitées pour gérer les connaissances plus efficacement.

Ce mémoire confirme la pertinence de l'utilisation de la théorie de la gestion des connaissances pour répondre à notre objectif de recherche qui était de décrire et comprendre le processus d'évaluation et les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur.

Notre projet de recherche avait une visée descriptive. De fait, nous avons choisi l'étude de cas multiples comme stratégie et méthode de recherche. Bien qu'elle ne vise pas une généralisation statistique, cette stratégie de recherche nous a permis de comprendre en profondeur un phénomène qui a été peu étudié jusque là.

En matière de collecte de données, nous avons mené six entrevues semi-dirigées avec des informateurs-clés. Notre échantillon pouvant paraître faible, nous nous sommes assurés de sa validité en suivant les recommandations d'Eisenhardt (1989) qui recommande des cas acceptables de 6 à 10 personnes. De plus, nous avons administré un questionnaire en face à face avec nos répondants. La confidentialité a été assurée via la signature d'un formulaire de consentement par tous nos répondants.

Les résultats obtenus nous ont permis dans un premier temps d'établir que nous avons réussi à remplir notre objectif initial qui était de décrire et de comprendre un phénomène en profondeur. De plus, nous avons pu identifier les étapes de processus

et déterminer quelles sont les étapes qui mobilisent plus ou moins les TIC ainsi que les effets associés.

5.2 Les contributions pratiques

La première contribution pratique de notre étude est qu'elle confirme le rôle critique des TIC sur un processus métier, en l'occurrence celui de l'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles de l'évaluateur.

La deuxième contribution est la mise en lumière de l'existence de différences dans les pratiques d'utilisation des TIC entre les évaluateurs alors qu'ils utilisent les mêmes logiciels à la même étape du processus d'évaluation et constitue en soi une contribution pratique importante. En effet, étant donné que les différences ne semblent pas explicables à partir des différences des contextes, ce résultat révèle en fait des différences de performances entre les évaluateurs. Une éventuelle prise en compte de ces différences de performances pourrait inciter les moins performants à remettre en question leurs pratiques. De plus, cette situation met aussi en lumière des besoins potentiels en matière de formation pour certains évaluateurs. Notre étude permettrait de fournir aux corps professionnels des indications pour améliorer les standards et les pratiques professionnelles à travers des formations continues notamment en matière des TIC.

En matière informatique, la proaction est de mise. Les évaluateurs se doivent d'être en veille technologique constante. Nous avons pu constater que certains évaluateurs qui s'informaient et se documentaient le plus avaient des pratiques plus variées et extensives des TIC. De plus, la présentation détaillée des cas constitue une contribution pratique, car elle fournit une description riche (rich insights) (Walsham, 1995). Ces descriptions pourraient servir de source d'inspiration pour d'autres praticiens.

La mise en place de formations ferait que tout le monde y gagnerait: à la fois l'évaluateur qui se mettrait à jour et de fait pourrait améliorer ses performances en réduisant certaines étapes du processus, mais également l'organisation dans une perspective stratégique.

Une troisième contribution ayant des implications pour les praticiens est que les TIC sont des outils de collaboration et améliorent la communication, peuvent avoir un effet de levier pour améliorer les processus. Il en découlerait une utilisation plus efficiente du temps (Shlaes, 1993) et un travail en temps réel afin de développer une approche plus orientée client.

Nous avons vu dans le chapitre II, plus précisément au point 2.4.2, que la gestion des connaissances peut s'effectuer au sein même de l'organisation, mais également via les réseaux d'organisations. Il serait alors intéressant d'encourager les communautés de pratiques afin de déterminer les meilleures méthodes et pratiques d'évaluation.

5.3 Les limites et avenues de recherche

Les principales limites de cette recherche découlent du cadre méthodologique qualitatif retenu. La première concerne la méthode étude de cas que nous avons retenue qui ne permet pas d'inférer des généralisations statistiques.

La deuxième concerne la petite taille de l'échantillon composé de six cas.

Une troisième limite concerne la technique de collecte de données basée essentiellement sur des entrevues semi-dirigées.

Vu la rareté des études sur l'utilisation et les effets des TIC dans le secteur immobilier, l'application du cadre théorique de ce mémoire à d'autres professions de

l'immobilier tel que le courtier immobilier ou le gestionnaire technique de bâtiments, constituent des pistes de recherche qui méritent d'être explorées. La conduite de ces études permettrait de renforcer la validité des résultats de ce mémoire.

ANNEXE A

FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT TRANSMIS AUX
SIX RÉPONDANTS

FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

«Commercial Real Estate Industry and the Effects of ICT: Evidence from Real Estate
Evaluation »

« Industrie de l'immobilier commercial et effets des Technologies de l'information et
de la communication (TIC): le cas de l'évaluation »

PRÉAMBULE:

Vous êtes invité(e) à participer à un important projet de recherche qui vise à comprendre les effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers de type commercial. Avant d'accepter de participer à ce projet, il est important de prendre le temps de lire et de bien comprendre les renseignements ci-dessous. S'il y a des mots ou des sections que vous ne comprenez pas, n'hésitez pas à poser des questions.

IDENTIFICATION:

Chercheur(e) responsable du projet : Dr. Placide POBA-NZAOU Tél : (514) 987-3000 poste 7744

Département, centre ou institut : Département d'Organisation et des Ressources Humaines

Adresse postale : 315, Sainte-Catherine Est, Local R -3205
Montréal (Québec) H2X 3X2

Adresse courriel : poba-nzaou.placide@uqam.ca

Membre(s) de l'équipe : Dr. Andrée DE SERRES (UQAM), Dr. Alina STAMATE (UQAM), Dr. Sylvestre UWIZEYEMUNGU (UQTR).

Edwige BADINGA, Assistante de recherche (Étudiante en Msc.)

OBJECTIFS DU PROJET:

Nous sollicitons par la présente votre participation à un important projet de recherche mené dans le cadre des activités de la Chaire Ivanhoé Cambridge de l'UQÀM.

Cette étude vise à explorer l'impact des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers ainsi que sur les rôles et les compétences de l'évaluateur de biens immobiliers de type commercial. En raison de votre parcours professionnel, vous avez été identifié comme étant un des 6 participants potentiels pour ce projet de recherche.

PROCÉDURE(S) OU TÂCHES DEMANDÉES AU PARTICIPANT:

Ce projet de recherche prendra la forme d'une enquête qualitative. Ceci implique votre participation à une entrevue semi-dirigée qui pourra se réaliser entre juin 2014 et juin 2016 sur votre lieu de travail, en face à face. La durée l'entrevue est estimée à environ 45 minutes. Pour des raisons de validité dans la démarche scientifique, nous envisageons d'enregistrer les entrevues. Aucun enregistrement ne pourra se faire sans votre accord écrit.

AVANTAGES et RISQUES POTENTIELS :

Un des avantages consiste à prendre du recul par rapport à sa pratique, lors de l'entrevue avec un chercheur. De plus, les résultats de l'étude pourront aussi alimenter les pratiques des participants. Enfin, votre participation contribuera à l'avancement des connaissances par une meilleure compréhension des effets des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers commerciaux ainsi que les effets de ces technologies sur les rôles et les compétences de l'évaluateur. Nous estimons que votre participation à cette recherche ne comporte pas de risque d'inconfort important.

ANONYMAT ET CONFIDENTIALITÉ :

Il est entendu que les renseignements recueillis dans le cadre de ce projet sont confidentiels et que seuls les membres de l'équipe de recherche auront accès à ces renseignements. Le matériel de recherche (enregistrements et transcriptions des entrevues, courriels de clarification) ainsi que votre formulaire de consentement seront conservés séparément sous clé dans les bureaux des chercheurs pour la durée totale du projet.

Afin de protéger votre identité et la confidentialité des données recueillies auprès de vous, vous serez toujours identifié(e) par un code alphanumérique. L'association du code à votre nom ne sera connu que du chercheur qui aura mené l'entrevue.

Les formulaires de consentement seront détruits 2 ans après les dernières publications.

PARTICIPATION VOLONTAIRE et DROIT DE RETRAIT :

Votre participation à ce projet est volontaire. Cela signifie que vous acceptez de participer au projet sans aucune contrainte ou pression extérieure, et que par ailleurs vous êtes libre de mettre fin à votre participation en tout temps au cours de cette recherche. De plus, vous avez la possibilité de ne pas répondre à une question sans avoir à vous justifier.

Dans ce cas, les renseignements vous concernant seront détruits. Votre accord à participer implique également que vous acceptez que l'équipe de recherche puisse utiliser aux fins de la présente recherche (articles, conférences et communications scientifiques et professionnels) les renseignements recueillis à la condition qu'aucune information permettant de vous identifier ne soit divulguée publiquement à moins d'un consentement explicite de votre part.

Votre accord à participer implique également que vous acceptez que l'équipe de recherche puisse utiliser aux fins de la présente recherche (articles, mémoires et thèses des étudiants membres de l'équipe, conférences et communications scientifiques) les renseignements recueillis à la condition qu'aucune information permettant de vous identifier ne soit divulguée publiquement à moins d'un consentement explicite de votre part.

COMPENSATION FINANCIÈRE ou AUTRE :

Il est entendu qu'il n'y a pas de compensation financière (ou autre type) associée à votre participation à ce projet de recherche.

CLAUSE DE RESPONSABILITÉ :

En acceptant de participer à ce projet, vous ne renoncez à aucun de vos droits ni ne libérez les chercheurs, le commanditaire ou les institutions impliquées de leurs obligations légales et professionnelles.

DES QUESTIONS SUR LE PROJET OU SUR VOS DROITS?

Pour des questions additionnelles sur le projet, sur votre participation et sur vos droits en tant que participant de recherche, ou pour vous retirer du projet, vous pouvez communiquer avec :

Placide POBA-NZAOU, Professeur

Numéro de téléphone : +1 (514) 987 3000 poste 7744

Adresse courriel : poba-nzaou.placide@uqam.ca

Le Comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQAM a approuvé le projet de recherche auquel vous allez participer. Pour des informations concernant les responsabilités de l'équipe de recherche au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains ou pour formuler une plainte, vous pouvez contacter la présidence du Comité, par l'intermédiaire de son secrétariat au numéro (514) 987-3000 # 7753 ou par courriel à CIEREH@UQAM.CA

REMERCIEMENTS :

Votre collaboration est importante à la réalisation de notre projet et l'équipe de recherche tient à vous en remercier. Si vous souhaitez obtenir un résumé écrit des principaux résultats de cette recherche, veuillez ajouter vos coordonnées ci-dessous.

SIGNATURES :

Par la présente :

- a) je reconnais avoir lu le présent formulaire d'information et de consentement;
- b) je consens volontairement à participer à ce projet de recherche;
- c) je comprends les objectifs du projet et ce que ma participation implique;
- d) je confirme avoir disposé de suffisamment de temps pour réfléchir à ma décision de participer;
- e) je reconnais aussi que le responsable du projet (ou son délégué) a répondu à mes questions de manière satisfaisante; et
- f) je comprends que ma participation à cette recherche est totalement volontaire et que je peux y mettre fin en tout temps, sans pénalité d'aucune forme, ni justification à donner.

Signature du participant :

Date :

Nom (lettres moulées) et coordonnées :

Je, soussigné, déclare :

- a) avoir expliqué le but, la nature, les avantages, les risques du projet et autres dispositions du formulaire d'information et de consentement;
et
- b) avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Signature du chercheur responsable du projet ou de son, sa délégué(e) :

Nom (lettres moulées) et coordonnées :

Date :

Un exemplaire du formulaire d'information et de consentement signé doit être remis au participant.

ANNEXE B

LETTRE D'INVITATION ENVOYÉE LORS DE LA PREMIÈRE PRISE DE
CONTACT AVEC LES SIX RÉPONDANTS**CHAIRE****Ivanhoé Cambridge
d'immobilier
ESG UQAM**

Date

Objet : Entrevue de recherche

Bonjour Madame, Monsieur,

Nous sollicitons par la présente votre participation à un important projet de recherche mené dans le cadre des activités de la Chaire Ivanhoé Cambridge de l'UQAM. Cette étude vise à explorer l'impact des TIC sur le processus d'évaluation des biens immobiliers ainsi que sur les rôles et les compétences de l'évaluateur.

Le projet de recherche comporte un sous-projet pilote mené par Madame Edwige BADINGA dans le cadre de son mémoire de Maîtrise des sciences de la gestion - option Ressources Humaines. Ce mémoire est réalisé sous la direction des professeurs Placide Poba-Nzaou et Andrée De Serres, codirectrice et titulaire de la Chaire Ivanhoé Cambridge de l'immobilier.

Votre accord implique la participation à une entrevue semi-dirigée enregistrée d'une durée d'environ 45 minutes, réalisée soit sur votre lieu de travail ou un autre endroit à votre convenance, soit par téléphone, ainsi que la réponse à un questionnaire à compléter en 15 minutes environ.

Les questions d'entrevue porteront sur les impacts des Technologies de l'information (TIC) sur le processus d'évaluation des biens immobiliers. Le questionnaire complété sera renvoyé par courrier électronique à l'étudiante, Madame Edwige Badinga.

Nous nous engageons à conserver votre anonymat et à assurer la confidentialité de vos réponses.

Nous vous remercions par avance de votre participation.

Cordialement

Edwige BADINGA
badinga.lubata_edwige@courrier.uqam.ca

ANNEXE C

GRILLE D'ENTREVUE SOUMISE AUX SIX RÉPONDANTS

CHAIRE**Ivanhoé Cambridge
d'immobilier
ESG UQAM****Grille d'entrevue sur l'impact des TIC sur le processus d'évaluation immobilière et sur les rôles de l'évaluateur de biens immobiliers commerciaux.**

Le présent document est un guide qui sert de canevas pour les entrevues sur l'impact des technologies de l'information et de la communication (TIC) sur le processus d'évaluation des biens immobiliers et sur les rôles et compétences de l'évaluateur de biens immobiliers.

Ces entrevues font partie d'un important projet de recherche qui comprend un mémoire de Maîtrise ès sciences de la gestion — Spécialisation Ressources Humaines dans sa phase pilote.

Le travail de recherche est effectué sous la supervision des professeurs Placide POBA-NZAOU, DBA, directeur de recherche, et Andrée DE SERRES titulaire de la Chaire Ivanhoé Cambridge de l'immobilier, Ph. D., codirectrice de recherche.

Ce projet de recherche a été validé par le Comité d'éthique à la recherche de l'UQAM – Certificat numéro : A-130066.

Nous nous engageons à assurer la confidentialité de vos réponses et à conserver en toutes circonstances l'anonymat des participants et des personnes citées.

Merci pour votre précieuse collaboration

GRILLE D'ENTREVUE

1. ÉVALUATEUR – NIVEAU MICRO

1.1. Parlez-nous de votre formation et de votre parcours professionnel ?

1.2. Dans quelle mesure l'utilisation des TIC affecte-t-elle votre travail et vos interactions avec les différents acteurs du processus ?

1.3. Pouvez-vous parler des influences des systèmes d'évaluation automatisés (AVMS) sur la profession d'évaluateur immobilier ?

1.4. Comment pourriez-vous décrire le ou les rôles que vous jouez dans le processus d'évaluation ?

Évaluateur⁶⁷

Courtier d'information⁶⁸

Médiateur⁶⁹

Inspecteur⁷⁰

Expert

Autres

Autres _____

Autres

1.5. Quels sont les domaines de votre expertise en évaluation ?

Valeur assurantielle

Hypothèque

Expropriation

Représentation au tribunal

Autres _____

2. GROUPE — NIVEAU MÉSO

⁶⁷ Formuler une opinion objective sur la valeur d'un bien ou d'un droit immobilier à une date donnée - <http://www.oeaq.qc.ca/index.php?id=25>

⁶⁸ Interroger les bases de données et de banques et transmettre les informations

⁶⁹ Résolution ou gérer les conflits - <http://www.oeaq.qc.ca/index.php?id=38>

⁷⁰ Inspecter les composantes visibles d'un immeuble afin d'identifier les défauts apparents majeurs - <http://www.oeaq.qc.ca/index.php?id=37>

2.1. Utilisez-vous les TIC en réseau, y compris médias sociaux (FaceBook, Twitter, LinkedIn, Youtube, etc.) ? Si « Oui », lesquels ? Pour quelles activités ?

3. PARTIES PRENANTES – NIVEAU MACRO

3.1. Quels sont les principaux acteurs intervenant dans le processus d'évaluation ?

3.2. À quelle étape du processus interviennent-ils ?

- Identification du problème
- Étendue des travaux (Scope of work)
- Collecte, enregistrement et vérification des données
- Analyse des données
- Formulation d'une opinion sur la valeur du terrain
- Formulation d'une opinion sur la base des 3 approches (Coûts, Capitalisation du revenu et Comparaison des ventes)
- Corrélation des informations
- Rapport d'évaluation finale
- Autres _____

3.3. Les différents acteurs du processus participent-ils à la prise de décision ? Si oui, comment ?

3.4. Par quels moyens s'organise la communication entre les différents acteurs du processus d'évaluation ?

- Réunions formelles
- Réunions informelles
- Téléphone
- Courriels
- Skype
- Autres _____
- _____
- _____

4. PROCESSUS D'ÉVALUATION

4.1. Comment se décompose le processus d'évaluation ?

4.2. Décrivez-nous un exemple typique et représentatif du processus d'évaluation ?

4.3. Sous-traitez-vous certaines activités du processus d'évaluation ? Si « Oui », lesquelles ?

4.4. Comment répartissez-vous votre temps parmi les tâches requises dans le processus d'évaluation ?

4.5. Quelles méthodes/approches d'évaluation utilisez-vous ?

- Par coûts
- Par capitalisation de revenu
- Par comparaison des ventes
- Autres _____

4.6. Quelle est la durée moyenne d'un processus d'évaluation ?

4.7. Quelles sont les fourchettes de coûts d'une évaluation ?

4.8. Quelles sont les méthodes les plus enclines à utiliser la technologie ? Et pourquoi ?

5. TECHNOLOGIE

5.1. Impact des TIC sur le processus

5.1.1. À quelle étape du processus utilisez-vous les TIC ?

5.1.2. Comment pouvez-vous caractériser l'effet des TIC sur le processus d'évaluation ?

- Automatique (automatisation des tâches)

Informationnel (facilitation de la circulation de l'information entre les différents acteurs)

Transformationnel (transformation fondamentale du processus d'évaluation, des rôles et des relations entre les intervenants)

Autres (À préciser) _____

5.2. Impact des TIC sur les rôles

5.2.1. Pensez-vous que les TIC contribuent à l'évolution du rôle de l'évaluateur ? Si

Oui, indiquez votre appréciation de l'ampleur de cet impact :

Négligeable

Modéré

Significatif

5.3. Impact des TIC sur les compétences

5.3.1. Dans quelle mesure les TIC modifient-elles les compétences de l'évaluateur ?

Impact non significatif

Impact modérément significatif

Impact fondamentalement significatif

5.4. Impact des TIC sur la communication dans le processus d'évaluation

5.4.1. Quels sont les effets des TIC sur la communication ?

5.5. Impact des TIC sur la prise de décision dans le processus d'évaluation

5.5.1. Quels sont les effets des TIC sur la prise de décision ?

ANNEXE D

QUESTIONNAIRE ADMINISTRÉ AUX SIX RÉPONDANTS
QUESTIONNAIRE**1. RENSEIGNEMENTS PERSONNELS**

1. Quel est votre âge ?

- Inférieur à 30
 30-39
 40-49
 50-59
 Supérieur à 59

2. Quel est votre sexe ?

- Homme Femme

3. Quel est votre diplôme le plus élevé (déjà obtenu) ?

Baccalauréat Domaine : _____

Autre diplôme de 1^{er} cycle : _____

Maîtrise Autre diplôme de 2e cycle :

Doctorat Autre diplôme de 3e cycle :

4. Avez-vous suivi une formation en TI ?

5. Avez-vous de l'expérience professionnelle en TI ?

- Oui Non

Si « oui », veuillez préciser le nombre d'années et/ou de mois

6. Détenez-vous un titre d'évaluateur autre que celui de l'ordre des évaluateurs agréés du Québec ?

- Oui Non

Si Oui, de quelle province ? _____

7. Détenez-vous une autre licence ou certification ?

- Courtier immobilier
 Agent immobilier
 Commissaire-priseur
 Courtier hypothécaire
 Courtier d'assurance
 Autres _____
- _____

8. Combien d'heures par mois consacrez-vous à la lecture de la littérature relative à l'évaluation immobilière ?

- 1-2
 3-4
 5-9
 10 ou plus
 Aucune

9. Quelles sont vos sources principales d'information sur l'industrie immobilière ?

- Télévision
 Journaux, périodiques
 Conférences et séminaires
 Internet
 Radio
 Autres _____
- _____

2. ACTIVITÉS D'ÉVALUATION IMMOBILIÈRE

10. Quelle est votre spécialisation actuelle dans le domaine de la gestion immobilière ?

- Généraliste (gestion générale)
 Conseil à la clientèle, aux interlocuteurs et mandants
 Gestion des immeubles
 Gestion des baux
 Activités spécifiques (évaluations municipales, sécurité, contrats d'entretien et plaintes...)
 Gestion des actifs immobiliers
 Autres _____

11. Combien d'heures hebdomadaires consacrez-vous à vos activités d'évaluation immobilière ?

- 6 ou moins 7-13 14-20 21-27
 28-34 35-39 40-44 45-49
 50 et plus

12. Combien d'évaluations avez-vous effectuées pendant l'année écoulée (2013) ?

- Aucune 1-4 5-9 10-14
 15-19 20-24 25-29 30-34
 35-39 40-44 45-49 50 et plus

13. Quel type d'évaluations effectuez-vous ?

- Industriel (usines, entrepôts, centres de distribution...)
 Bureaux (tours de bureaux, campus d'entreprises...)
 Détail et loisirs (centres d'achat, théâtres, centres culturels...)
 Autres _____

14. Quelle est la valeur moyenne des biens commerciaux évalués ?

- Moins de 500 000 \$ 500000 — 1 M\$ 1-5 M\$
 5-10 M\$ 10-15 M\$ 15-20 M\$
 Plus de 20 M\$

3. DÉSIGNATIONS PROFESSIONNELLES

Dans votre réponse à la question 15, veuillez S.V.P vous référer à la liste des titres professionnels suivants :

A — AACI⁷¹

B — CRA⁷²

C- É. A.⁷³

D- Autres _____

15. Quel titre professionnel détenez-vous ?

A à D _____

⁷¹ Évaluateur accrédité de l'Institut canadien (Accredited appraiser canadian institute)

⁷² Évaluateur résidentiel canadien (Canadian residential appraiser)

⁷³ Évaluateur agréé de l'Ordre des Évaluateurs Agréés du Québec

4. L'ENTREPRISE

16. Quel est le secteur d'activité de votre entreprise ?

17. Quel est le chiffre d'affaires de votre entreprise en 2013 ?

18. Combien y a-t-il d'évaluateurs dans votre entreprise ?

19. Votre entreprise est-elle affiliée à un groupe :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Compagnie de franchise nationale (locale) | <input type="checkbox"/> Franchise indépendante |
| <input type="checkbox"/> Référence/Réseau national | <input type="checkbox"/> Entreprise |
| <input type="checkbox"/> Entreprise nationale | <input type="checkbox"/> Autres |

20. Votre entreprise propose-t-elle l'évaluation en ligne ?

- Oui Non

5. LA TECHNOLOGIE

21. Quelles technologies utilisez-vous dans le cadre de votre travail ? Veuillez cocher les cases correspondantes.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ordinateur personnel | <input type="checkbox"/> Ordinateur portable |
| <input type="checkbox"/> Modem numérique | <input type="checkbox"/> Appareil photo |
| <input type="checkbox"/> Scanner | <input type="checkbox"/> Imprimante couleur |
| <input type="checkbox"/> Site internet | <input type="checkbox"/> Fax |
| <input type="checkbox"/> Téléphone cellulaire | <input type="checkbox"/> Courriel |
| <input type="checkbox"/> Tablette électronique | <input type="checkbox"/> Skype |
| <input type="checkbox"/> Systèmes d'information géographique (GIS) | <input type="checkbox"/> Caméra vidéo |
| | <input type="checkbox"/> Système de backup |

22. Quelles sont les trois applications informatiques les plus utilisées ?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Traitement de texte | <input type="checkbox"/> Visites virtuelles |
| <input type="checkbox"/> Tableur | <input type="checkbox"/> Internet |
| <input type="checkbox"/> Base de données | <input type="checkbox"/> Analyse financière |
| <input type="checkbox"/> Gestion de la propriété | <input type="checkbox"/> Gestion financière |
| <input type="checkbox"/> Graphiques de présentation | |
| <input type="checkbox"/> Autres _____ | |

23. Citez trois principaux logiciels de gestion immobilière que vous utilisez dans le cadre de votre travail.

A — _____

B — _____

C — _____

24. Quelle est votre fréquence d'utilisation hebdomadaire d'internet ?

_____ heures

25. Êtes-vous membre actif d'associations immobilières autres que l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec (OEAQ) ? Cochez les cases correspondantes.

BOMA Québec

ICE⁷⁵

OACIQ⁷⁷

IMAQ⁷⁹

AEMQ⁷⁴

AIBQ⁷⁶

ACI⁷⁸

Autres

Non _____

26. Selon vous, que faudrait-il faire pour aider les évaluateurs à s'adapter à l'impact des TIC sur leur métier ?

NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE PRÉCIEUSE COLLABORATION

⁷⁴ Association des évaluateurs municipaux du Québec

⁷⁵ Institut canadien des évaluateurs

⁷⁶ Association des inspecteurs en bâtiment du Québec

⁷⁷ Organisme d'auto réglementation du courtage immobilier du Québec

⁷⁸ Association canadienne de l'immeuble

⁷⁹ Institut de médiation et d'arbitrage du Québec

ANNEXE E

CERTIFICAT D'ÉTHIQUE



No du certificat : A-130066

CERTIFICAT D'ÉTHIQUE

Le Comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQAM, a examiné le protocole de recherche suivant et jugé conforme aux pratiques habituelles et répond aux normes établies par le Cadre normatif pour l'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQAM (juin 2012).

Protocole de recherche

Chercheur(e) principal(e) : Placide Poba-Nzaou

Unité de rattachement : Département d'organisation et ressources humaines

Équipe de recherche:

Co-chercheur(s) : Andrée De Serres (Stratégie et responsabilité sociale et environnementale); Allna Nusa Starnate (Organisation et ressources humaines); Sylvestre Uwizeyemungu (UQTR).

Étudiant(s) réalisant leurs projets de mémoire ou de thèse (Incluant les thèses de spécialisation) dans le cadre du présent protocole de recherche : Edwige Badinga (maîtrise en sciences de la gestion, option Ressources humaines)

Titre du protocole de recherche : Industrie de l'immobilier commercial et effets des Technologies de l'information et de communication (TIC) : le cas de l'évaluation.

Organisme de financement (le cas échéant): s/o

Modalités d'application

Le présent certificat est valide pour le projet tel que soumis au CIEREH. Les modifications importantes pouvant être apportées au protocole de recherche en cours de réalisation doivent être communiquées au comité¹.

Tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité ou l'éthicité de la recherche doit être communiqué au comité.

Toute suspension ou cessation du protocole (temporaire ou définitive) doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat d'éthique est valide jusqu'au 2 juin 2015. Selon les normes de l'Université en vigueur, un suivi annuel est minimalement exigé pour maintenir la validité de la présente approbation éthique. Le rapport d'avancement de projet (renouvellement annuel ou fin de projet) est requis pour le 2 mai 2015: <http://www.recherche.uqam.ca/ethique/humains/comites-reunions-formulaires-eth-humains/cier-comite-institutionnel-dethique-de-la-recherche-avec-des-etres-humains.html>

2 juin 2014

Maria Nengeh Mensah
Professeure
Présidente

Date d'émission initiale du certificat

¹ Modifications apportées aux objectifs du projet et à ses étapes de réalisation, au choix des groupes de participants et à la façon de les recruter et aux formulaires de consentement. Les modifications incluent les risques de préjudices non-prévus pour les participants, les précautions mises en place pour les minimiser, les changements au niveau de la protection accordée aux participants en termes d'anonymat et de confidentialité ainsi que les changements aux étapes de l'étude (tel que le comité de recherche).

ANNEXE F

CERTIFICAT DE FORMATION SUR LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES
HUMAINS DÉLIVRÉ À L'AUTEURE DE CE MÉMOIRE

Groupe en éthique
de la recherche

Piloter l'éthique de la recherche humaine

EPTC 2: FER

Certificat d'accomplissement

Ce document certifie que

Edwige BADINGA

*a complété le cours : l'Énoncé de politique des trois Conseils :
Éthique de la recherche avec des êtres humains :
Formation en éthique de la recherche (EPTC 2 : FER)*

28 mai, 2014

BIBLIOGRAPHIE

- Abatecola, G., Caputo, A., Mari, M., & Poggesi, S. (2013). Real estate management: past, present, and future research directions. *International Journal of Globalisation and Small Business*, 5(1), 98-113.
- Altus Group. (2012). The contribution of the commercial real estate sector to the canadian economy. 1-76.
- Ambrose, B. W., & Lusht, K. (2008). Overview of the commercial real estate industry. *Submitted to the National Association of Real Estate Investment Trusts (NAREIT)*.
- Anglyn, W. T., & Robinson, J.A. (1992). Scope of the appraisal - A practical analysis. *The Appraisal Journal* 60(1): 74-78.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Barua, A., Kriebel, C. H., & Mukhopadhyay, T. (1995). Information technologies and business value: An analytic and empirical investigation. *Information systems research*, 6(1), 3-23.
- Baumard, P., & Ibert, J. (2007). Quelles approches avec quelles données?. *Méthodes de recherche en management-3ème édition*, 84-106.
- Baumard, P., Donada, C., Ibert, J., & Xuereb, J. M. (2007). La collecte de données et la gestion de leurs sources. *Méthodes de recherche en management*, 228-262.
- Beckinsale, M., & Ram, M. (2006). Delivering ICT to ethnic minority businesses: an action-research approach. *Environment and planning C*, 24(6), 847.
- Benbasat, I., Goldstein, D. K., & Mead, M. (1987). The case research strategy in studies of information systems. *MIS quarterly*, 369-386.
- Benjamin, J. D., Chinloy, P. T., Jud, G. D., & Winkler, D. T. (2006). Technology and real estate brokerage firm financial performance. *Journal of Real Estate Research*, 27(4).
- Betts, R. M., & Ely, S. J. (2008). Basic real estate appraisal. Mason. OH: South-Western Educational Publishing.

- Bharadwaj, A. S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation. *MIS quarterly*, 24(1), 169-196.
- Biddle, B. J. (1986). Recent development in role theory. *Annual review of sociology*, 67-92.
- Bolisani, E., & Scarso, E. (1999). Information technology management: a knowledge-based perspective. *Technovation*, 19(4), 209-217.
- Bose, R. (2004). Knowledge management metrics. *Industrial management & data systems*, 104(6), 457-468.
- Bouchez, J. P. (2014). Autour de «l'économie du savoir»: ses composantes, ses dynamiques et ses enjeux. *Savoirs*, (1), 9-45.
- Bryman, A. (2012). *Social research methods*. Oxford university press.
- Bryman, A., & Bell, E. (2003). *Business research methods 3e*. Oxford university press.
- Bryman & Bell, A. B. (2007). *Business research methods*.
- Burton-Jones, A., & Straub Jr, D. W. (2006). Reconceptualizing system usage: An approach and empirical test. *Information systems research*, 17(3), 228-246.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching*. American Educational Research Association.
- Capozza, D. R., Hendershott, P. H., Mack, C., & Mayer, C. J. (2002). *Determinants of real house price dynamics* (No. w9262). National Bureau of Economic Research.
- Carneghi, C. (1999). Appraisal arbitration: The role of the real estate appraiser in resolving value disputes. *Appraisal Journal*, 67, 119-125.
- Chatterjee, D., Richardson, V. J., & Zmud, R. W. (2001). Examining the shareholder wealth effects of announcements of newly created CIO positions. *Mis Quarterly*, 43-70.
- Chatterjee, D., Grewal, R., & Sambamurthy, V. (2002). Shaping up for e-commerce: institutional enablers of the organizational assimilation of web technologies. *Mis Quarterly*, 65-89.

Chatterjee, S., Merhout, J. W., Sarker, S., & Lee, A. S. (2013). An examination of the electronic market hypothesis in the US home mortgage industry: A deductive case study. *Information Technology & People*, 26(1), 4-27.

Chatzitsolis, N., & Vlamis, P. (2014). The Boom and but of the Greek Housig Markt. *change*, 2009(37.5), 2010-0.

Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *economica*, 4(16), 386-405.

Creswell, J. (2008). W.(1994) Research design: Qualitative and quantitative approaches. *Thousand Oaks*.

Crête, J. (2003). L'éthique en recherche sociale. *Recherche sociale. De la problématique à la collecte des données*, 243-265.

Crowston, K. (1997). A coordination theory approach to organizational process design. *Organization Science*, 8(2), 157-175.

Crowston, K., Sawyer, S., & Wigand, R. (2001). Investigating the interplay between structure and information and communications technology in the real estate industry. *Information Technology & People*, 14(2), 163-183.

Crowston, K., Sawyer, S., Wigand, R., & Allbritton, M. (2000, December). How do information and communication technologies reshape work? Evidence from the residential real estate industry. In *Proceedings of the twenty first international conference on Information systems* (pp. 612-617). Association for Information Systems.

Dacin, M. T., Goodstein, J., & Scott, W. R. (2002). Institutional theory and institutional change: Introduction to the special research forum. *Academy of management journal*, 45(1), 45-56.

Davenport, T. H. (2013). *Process innovation: reengineering work through information technology*. Harvard Business Press.

Dehning, B., Richardson, V. J., & Zmud, R. W. (2003). The value relevance of announcements of transformational information technology investments. *Mis Quarterly*, 637-656.

Deloitte (2014). *Commercial real estate : a catalyst to transform business and enhance profitability*.

Récupéré de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/bienes-raices/Commercial-Real-Estate-Catalyst.pdf>. 1-14

- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1998). The Landscape of Qualitative Research.
- Dermisi, S. (2002). Impact of the Internet on International Real Estate Office Markets. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 8(4), 140-148.
- Dickson, G. (2002). *The IT evolution: attitudinal audit of commercial real estate industry and information technology*. University of Calgary.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). And collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160.
- Dixon, T. (2005). The impact of information and communications technology on commercial real estate in the new economy. *Journal of Property Investment & Finance*, 23(6), 480-493.
- Dixon, T., & Thompson, B. (2005). Connectivity, Technological Change and Commercial Property in the New Economy: A New Research Agenda. *Reading: College of Estate Management*.
- Downs, D. H., & Güner, Z. N. (2013). Commercial Real Estate, Information Production and Market Activity. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 46(2), 282-298.
- Eichholtz, P. M., Gugler, N., & Kok, N. (2011). Transparency, integration, and the cost of international real estate investments. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 43(1-2), 152-173.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14(4), 532-550.
- Evangelista, P., Esposito, E., Lauro, V., & Raffa, M. (2010). The adoption of knowledge management systems in small firms. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 8(1), 33-42.
- Ferrao, V. (2005). *L'évolution récente de l'emploi par industrie*. Statistique Canada. Récupéré le 30 mai 2015 de <http://www.statcan.gc.ca/pub/75-001-x/10106/9060-fra.pdf>
- Fiorilla, P., Kapas, M., & Liang, Y. (2012). Point of View: An Institutional View of Global Real Estate Markets. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 18(1), 123-133.

- Fridell, K., Aspelin, P., Felländer-Tsai, L., & Lundberg, N. (2011). The effect of PACS on the practice of orthopaedic surgeons. *Journal of telemedicine and telecare*, 17(3), 137-141.
- Freidson, E. (1986). Les professions artistiques comme défi à l'analyse sociologique. *Revue française de sociologie*, 431-443.
- Gärtner, B., Feldbauer-Durstmüller, B., & Duller, C. (2013). Changes in the role of management accountants following the introduction of ERP systems. *European Journal of Management*, 13(3), 33-44.
- Gauthier, B. (Ed.). (2008). *Recherche Sociale: De la Problématique à la Collecte des Données*. PUQ.
- Gilbertson, B., & Preston, D. (2005). A vision for valuation. *Journal of Property Investment & Finance*, 23(2), 123-140.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic management journal*, 17(S2), 109-122.
- Greer, T. H., & Murtaza, M. B. (2011). Technologies To Improve The Decision-Making Process Of Real Estate Appraisers: XML, Intelligent Agents, Avms, And Web Services. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*, 1(6).
- Grenier, C. & Josserand E. (2007). "Recherche sur le processus et recherche sur le contenu." THIETART, RA.(2007)-Méthodes de recherche en Management. Dunod. Paris: 104-136.
- Guba, E. and Y. Lincoln (1994). "Fourth generation evaluation, 1989." Sage Publications, California, Seen in, Koch T, Establishing rigour in qualitative research: the decision trail, *J Adv Nursing* 19: 976-986.
- Guttery, R. S., Baen, J. S., & Benjamin, J. (2000). Alamo Realty: The effects of technology changes on real estate brokerage. *Journal of Real Estate Practice and Education*, 3(1), 71-84.
- Hebb, T., Hamilton, A., & Hachigian, H. (2010). Responsible property investing in Canada: factoring both environmental and social impacts in the Canadian real estate market. *Journal of business ethics*, 92(1), 99-115.
- Hoffman, R. R., Shadbolt, N. R., Burton, A. M., & Klein, G. (1995). Eliciting knowledge from experts: A methodological analysis. *Organizational behavior and human decision processes*, 62(2), 129-158.

Holmström, J. (2005). Theorizing in IS Research. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 17(1), 167-174.

Hyder, K. L. (2007). The Appraisal Process. *Appraisal Journal*, 75(3).

Janke, S. M. (2009). *Business intelligence within commercial real estate: An application of the Motivation and Acceptance Model* (Thèse de doctorat), Capella university.

Récupéré de <http://search.proquest.com/docview/305166046?accountid=14719>

Johnson, L. E., Redman, A. L., & Tanner, J. R. (1997). Utilization and application of business computing systems in Corporate Real Estate. *Journal of Real Estate Research*, 13(2), 211-230.

Jones, S., & Benjamin, Z. (2013). Framing ICT usage in the real estate industry. *International Journal of Organisational Design and Engineering*, 3(2), 137-148.

Jud, G. D., Winkler, D. T., & Sirmans, S. G. (2002). The impact of information technology on real estate licensee income. *Journal of Real Estate Practice and Education*, 5(1), 1-16.

Kaklauskas, A., Kelpsiene, L., Zavadskas, E. K., Bardauskiene, D., Kaklauskas, G., Urbonas, M., & Sorakas, V. (2011). Crisis management in construction and real estate: Conceptual modeling at the micro-, meso-and macro-levels. *Land Use Policy*, 28(1), 280-293.

Klein, H. K., & Myers, M. D. (1999). A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in information systems. *MIS quarterly*, 67-93.

Kummerow, M., & Lun, J. C. (2005). Information and communication technology in the real estate industry: productivity, industry structure and market efficiency. *Telecommunications Policy*, 29(2), 173-190.

Langley, A. (1999). Strategies for theorizing from process data. *Academy of Management review*, 24(4), 691-710.

LARSON, M. S. (1988). À propos des professionnels et des «experts» ou comme il est peu utile d'essayer de tout dire. *Sociologie et sociétés*, 20(2), 23-40.

Chyi Lee, C., & Yang, J. (2000). Knowledge value chain. *Journal of management development*, 19(9), 783-794.

Lincoln, Y. S., & Denzin, N. K. (Eds.). (1998). *The landscape of qualitative research: Theories and issues*. Sage.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (2001). Naturalistic inquiry. 1985. *VALLES, M. Técnicas, 20*.

Lowe, M., & Gereffi, G. (2009). A value chain analysis of the US beef and dairy industries. *Center on Globalization, Governance & Competitiveness, Duke University*.

Lu, Y., Xiang, C., Wang, B., & Wang, X. (2011). What affects information systems development team performance? An exploratory study from the perspective of combined socio-technical theory and coordination theory. *Computers in Human Behavior, 27*(2), 811-822.

Malloy, R. P. (1984). Lender Liability for Negligent Real Estate Appraisals. *U. Ill. L. Rev., 53*.

Malone, T. W., & Crowston, K. (1994). The interdisciplinary study of coordination. *ACM Computing Surveys (CSUR), 26*(1), 87-119.

Manning, C., & Roulac, S. E. (1999). Corporate real estate research within the academy. *Journal of Real Estate Research, 17*(3), 265-279.

Manyika, J., Chui, M., Bughin, J., Dobbs, R., Bisson, P., & Marrs, A. (2013). *Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy* (Vol. 180). San Francisco, CA: McKinsey Global Institute.

Markus, M. L., & Robey, D. (1988). Information technology and organizational change: causal structure in theory and research. *Management science, 34*(5), 583-598.

Marwick, A. D. (2001). Knowledge management technology. *IBM systems journal, 40*(4), 814-830.

Mathieson, K., & Dreyer, B. J. (1993). Improving the Effectiveness and Efficiency of Appraisal Reviews: An Information Systems Approach. *Appraisal Journal, 61*, 414-414.

Maxwell, J. A. (1999). *La modélisation de la recherche qualitative: une approche interactive* (Vol. 11). Saint-Paul.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1991). *Analyse des données qualitatives: recueil de nouvelles méthodes*. De Boeck Université.

Matthew B. Miles, & A. Michael Huberman. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2003). *Analyse des données qualitatives*. De Boeck Supérieur.

Mintzberg, H. (1973). The nature of managerial work.

Mohammadi, R., Kowkabi, F., Azimi, M., & Darabi, A. (2014). The Impact of Information Technology on Quality Assessment of Independent Auditors. *J. Appl. Environ. Biol. Sci*, 4(3), 210-214.

Mooney, J. G., Gurbaxani, V., & Kraemer, K. L. (1996). A process oriented framework for assessing the business value of information technology. *ACM SIGMIS Database*, 27(2), 68-81.

Mooya, M. (2011). Of Mice and Men Automated Valuation Models and the Valuation Profession. *Urban Studies*, 48(11), 2265-2281.

Moum, A. (2005). A three level approach for exploring ICT impact on architectural design and management applied to a hospital development project. *Proceedings CIB W096 Designing Value*.

Moum, A. (2006). A framework for exploring the ICT impact on the architectural design process, ITcon. 409-425.

Musca, G. (2006). Une stratégie de recherche processuelle: l'étude longitudinale de cas enchâssés. *M@n@gement*, 9(3), 153-176.

Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B., & Wright, P. M (2010). "Fundamentals of human resource management." McGraw-Hill. Boston, MA: Irwin.

Nonaka, I., Toyama, R., & Nagata, A. (2000). A firm as a knowledge-creating entity: a new perspective on the theory of the firm. *Industrial and corporate change*, 9(1), 1-20.

Norsa, A., & Pedeliento, G. (2010). *The Stakeholder Management In Real Estate* (No. eres2010_211). European Real Estate Society (ERES).

Ordre des évaluateurs agréés du Québec (2013-2014). Rapport annuel. Récupéré de http://oeaq.qc.ca/wp-content/uploads/2014/12/rapport_annuelL_13_14.pdf.

- Orlikowski, W. J., & Baroudi, J. J. (1991). Studying information technology in organizations: Research approaches and assumptions. *Information systems research*, 2(1), 1-28.
- Pagourtzi, E., Assimakopoulos, V., Hatzichristos, T., & French, N. (2003). Real estate appraisal: a review of valuation methods. *Journal of Property Investment & Finance*, 21(4), 383-401.
- Palmer, J. W., & Griffith, D. A. (1998). Information intensity: a paradigm for understanding web site design. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 38-42.
- Palys, T. S. (1992). Research decisions quantitative and qualitative perspectives. Toronto ; Montreal, Harcourt Brace Jovanovich Canada.
- Paré, G. (2004). Investigating information systems with positivist case research. *The Communications of the Association for Information Systems*, 13(1), 57.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. SAGE Publications, inc.
- Perret, V., Séville, M. (2007). Fondement épistémologique de la recherche. *Méthodes de recherche en management*, Thiétard. Ed. nDunod, 13-33.
- Poba-Nzaou, P. (2008). Processus d'adoption et réduction du risque d'implantation des PGI dans les PME: une étude de cas multiples (Thèse de doctorat). Université de Sherbrooke et Université du Québec à Trois-Rivières. Récupéré de <http://search.proquest.com/docview/305066072?accountid=14719>
- Poba-Nzaou, P., Marsan, J., Paré, G., & Raymond, L. (2014). Governance of Open Source Electronic Health Record Projects: A Successful Case of a Hybrid Model. In *System Sciences (HICSS), 2014 47th Hawaii International Conference on* (pp. 2798-2807). IEEE.
- Polzer, J. T. (1995). Role, Oxford, UK: Blackwell Publishing Inc: 495-498.
- Prietula, M. J., & Simon, H. A. (1989). The experts in your midst. *Harvard Business Review*, 67(1), 120-124.
- Reix, R. (2002). Système d'information et management des organisations. *Vuibert, Paris, France*.
- Rispal, M. H. (2002). *La méthode des cas: application à la recherche en gestion*. De Boeck Supérieur.

Robson, C. (2002). *Real world research : a resource for social scientists and practitioner-researchers*. Malden, Mass., Blackwell Pub.

Roussel, P., & Wacheux, F. (2005). *Management des ressources humaines: Méthodes de recherche en sciences humaines et sociales*. De Boeck Supérieur.

Royer, I., & Zarlowski, P. (2007). Le design de la recherche. *Méthodes de recherche en Management*, 143-172.

Samuells, J. (2001). Putting knowledge management to work for real estate organizations. *Real Estate Issues*, 26(1), 35-38.

Savoie-Zajc, L. (2003). L'entrevue semi-dirigée. *Recherche sociale: de la problématique à la collecte des données*, 4, 293-316.

Sawyer, S., Crowston, K., & Wigand, R. T. (2014). Digital assemblages: evidence and theorising from the computerisation of the US residential real estate industry. *New Technology, Work and Employment*, 29(1), 40-56.

Sawyer, S., Crowston, K., Wigand, R. T., & Allbritton, M. (2003). The social embeddedness of transactions: Evidence from the residential real-estate industry. *The Information Society*, 19(2), 135-154.

Sawyer, J. K., Evans, N., & Bosua, R. (2014). Knowledge absorption through social networks for sustainability of SMEs in regional Australia. *Journal of Economic & Social Policy*, 16(2), 129.

Sawyer, S., & Tapia, A. (2003). The computerization of work: A social informatics perspective. *Social Issues of Computing*, New York: Oxford, 93-109.

Sawyer, S., Wigand, R. T., & Crowston, K. (2005). Redefining access: Uses and roles of information and communication technologies in the US residential real estate industry from 1995 to 2005. *Journal of Information Technology*, 20(4), 213-223.

Shlaes, J. (1993). Value: more than ever, in your eye. *The Appraisal Journal*, 425-460.

Simon, H. A. (1991). Bounded rationality and organizational learning. *Organization science*, 2(1), 125-134.

Simpson, J. A., & Sonneman, D. (2005). The industrial appraisal assignment. In *Appraising Industrial Properties* (pp. 11-21). Appraisal Institute, Chicago, IL

Smolen, G. E., & Hambleton, D. C. (1997). Is the real estate appraiser's role too much to expect?. *Appraisal Journal*, 65, 9-17.

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*, Sage.

Sun, Y., & Ifeanyi, O. (2014). A Qualitative Study of E-Business Adoption in the Real Estate Sector in China. *Open Journal of Social Sciences*, 2(03), 64.

Sveiby, K. E. (2001). A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation. *Journal of intellectual capital*, 2(4), 344-358.

Swick, H. M. (2000). Toward a normative definition of medical professionalism. *Academic Medicine*, 75(6), 612-616.

Tarafdar, M., & Gordon, S. R. (2007). Understanding the influence of information systems competencies on process innovation: A resource-based view. *The Journal of Strategic Information Systems*, 16(4), 353-392.

Thiéart, R. A. (2007). *Méthodes de recherche en management*. Paris, Dunod.

Tidwell, O. A., & Gallimore, P. (2014). The influence of a decision support tool on real estate valuations. *Journal of Property Research*, 31(1), 45-63.

Tolbert, P. S., & Zucker, L. G. (1994). Institutional analyses of organizations: Legitimate but not institutionalized. *Institute for Social Science Research*.

Turner, R. H. (1990). Role change. *Annual review of Sociology*, 87-110.

Ulrich, D., Younger, J., Brockbank, W., & Ulrich, M. D. (2013). The state of the HR profession. *Human Resource Management*, 52(3), 457-471.

Venkatraman, N. (1994). IT-enabled business transformation: from automation to business scope redefinition. *Sloan management review*, 35, 73-73.

Ventolo, W. L., & Williams, M. R. (2008). *Fundamentals of real estate appraisal*. Dearborn Real Estate.

Waller, B. D. (2000). A Survey of the Technology Astuteness of the Appraisal Industry. *APPRAISAL JOURNAL*, 68(4), 469-473.

Walsham, G. (1995). Interpretive case studies in IS research: nature and method. *European Journal of information systems*, 4(2), 74-81.

- Walsham, G. (2006). Doing interpretive research. *European journal of information systems*, 15(3), 320-330.
- Walsham, G., & Sahay, S. (1999). GIS for district-level administration in India: problems and opportunities. *MIS quarterly*, 39-65.
- Weber, R. (2004). "Editor's comments: the rhetoric of positivism versus interpretivism: a personal view." *MIS Q.* 28(1): iii-xii.
- Weerakkody, V., Dwivedi, Y. K., & Irani, Z. (2009). The diffusion and use of institutional theory: a cross-disciplinary longitudinal literature survey. *Journal of Information Technology*, 24(4), 354-368.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic management journal*, 5(2), 171-180.
- Wigand, R. T., Crowston, K., Sawyer, S., & Allbritton, M. (2001). Information and communication technologies in the real estate industry: Results of a pilot survey. *ECIS 2001 Proceedings*, 104.
- Williamson, O. E. (1981). The economics of organization: The transaction cost approach. *American journal of sociology*, 548-577.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research : design and methods*. Los Angeles, Calif., Sage Publications.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods*, Sage publications.
- Yuan, M., Zhang, X., Chen, Z., Vogel, D. R., & Chu, X. (2009). Antecedents of coordination effectiveness of software developer dyads from interacting teams: an empirical investigation. *Engineering Management, IEEE Transactions on*, 56(3), 494-507.
- Zeleny, M. (1987). Management support systems: towards integrated knowledge management. *Human systems management*, 7(1), 59-70.
- Zietz, E. N., & Stacy Sirmans, G. (2011). Review articles: Real estate brokerage research in the new millennium. *Journal of Real Estate Literature*, 19(1), 3-40.
- Zuboff, S. (1985). Automate/Informate: The Two Faces of Intelligent Technology. *Organizational Dynamics*, 14(2), 5-18.

Zuboff, S. (1988). *In the age of the smart machine: The future of work and power*. Basic Books.