

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À

L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC EN OUTAOUAIS

COMME EXIGENCE PARTIELLE À LA MAITRISE

EN GESTION DE PROJET

PAR : MAHAMMED, AIT ALI

SOUS LA DIRECTION DE : JULIE BÉRUBÉ

PLURALITÉ DES PRAXIS DÉPLOYÉES PAR LES ENTREPRENEURS DU
SECTEUR DE LA CONSTRUCTION EN QUÊTE DE NOUVEAUX PROJETS

D'AFFAIRES : UNE ÉTUDE DE LA CONTINGENCE

1^{er} juin 2020

Résumé

Ce projet de recherche vise à explorer la phase « préprojet » qui consiste, pour un entrepreneur, à quêter le « bon projet » pour remplir son carnet de commandes. Le but est de comprendre le rôle et l'impact des ressources impliquées, les pratiques inhérentes à ce « processus affaires », ainsi que les stratégies mobilisées par les entreprises pour augmenter leurs chances de « réaliser correctement » leur projet et rencontrer le succès.

Cette prospection adopte l'étude de cas comme stratégie de recherche et l'entrevue semi-structurée comme méthode de cueillette des données. Onze entrepreneurs du secteur de la construction en Outaouais ont participé à cette enquête. La recherche est menée auprès des promoteurs de projets et prospecteurs d'affaires, afin de quêter les facteurs de contingence affectant les praxis menant à l'évaluation d'une soumission et l'élaboration du « prix de vente » (PDV) qui conditionne le succès du futur « processus projet ».

Parmi les facteurs mis à jour, le plus influent sur les praxis des entrepreneurs est sans conteste le « mode de passation des marchés » qui génère parfois des phénomènes de corruption nuisant fortement à la noble mission des « constructeurs de l'avenir ».

Mots clés

Entreprises en construction (PME), Appel d'offres (AO), Devis quantitatif et estimatif (DQE), Ressources, Risques, Critères, Intelligence d'affaires (IA), Gestion de projet (GP), Théories de la contingence

Abréviations

PMI : Project Management Institute ou Institut du management de projet

PMBOK : Guide des connaissances en management de projet édité par PMI

GP : Gestion de projet ou Project management

AO : Appel d'offres

MID BID : une façon de gérer le mode de passation des marchés publics

MERX, SEAO : Plateformes de publication des appels d'offres publics

IA : Intelligence artificielle

ERP : Système informatique pour la planification des ressources en entreprise

CCUA : Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat

DQE : Devis quantitatif et estimatif

CDR ou PDR : Coût de revient, appelé improprement Prix de revient

PDV : Prix de vente

ACQ : Association de construction du Québec

OCA : Ottawa construction association

CCQ : Canadian construction association

CEG : Corporation des constructeurs généraux

MO : Maître de l'ouvrage, le client ou son représentant

RIR : Rapport d'investigation et recommandations

WBS ou SDP : Work Breakdown Structure ou Structure de découpage du projet

UCP : Modélisation du risque en fonction de l'incertitude (Uncertainty), la complexité (Complexity) et le rythme (Pace)

MNT : Modèle numérique de terrain

Remerciements

Avant tout, mes remerciements vont vers Julie Bérubé pour au moins trois raisons : son cours extraordinaire sur l'entrepreneuriat qui nous a permis d'entendre le témoignage d'une bonne dizaine d'entrepreneurs; sa grande patience et surtout sa perspicacité à décortiquer ou à décoder mes visions assez singulières et m'aider à me recentrer et poser plus clairement ma question de recherche; aussi pour son soutien moral et ses encouragements qui m'ont évité de tomber dans la statistique des 50 % d'étudiants qui refusent de continuer, à cause de la difficulté réelle ou supposée, à suivre le sentier prestigieux et exaltant des géants qui nous ont précédés. Loin d'être exhaustif, je cite : Euclide, Al-Khawarizmi, Newton, Descartes, Bossuet, Galilée, Riemann, Poincaré, Einstein; sans oublier, bien sûr, ceux qui sont plus proches de nous : Ana-Maria Davila-Gomez qui m'a enseigné la notion de contexte en gestion de projet et qui a accepté, avec Hamed Motaghi, d'évaluer ce mémoire; Jacques-Bernard Gauthier pour son cours magistral sur les méthodes de recherche; Noël Martin X, pour ses conseils en épistémologie; Jean-Pierre Lévy Mangin pour son cours sur les instruments en gestion de projet; et bien d'autres qui m'ont marqué.

Je n'oublierai pas évidemment les responsables d'entreprise qui ont accepté de me recevoir et de me donner de leur précieux temps pour répondre aux questions posées dans le cadre de cette étude. Mon espoir est que cette recherche leur sera quelque peu bénéfique.

Mes remerciements vont aussi vers mon épouse Mehdia, la personne-ressource, pour toutes les questions de logistique, pour son infinie patience, sa générosité et son amour indéfectible et énergisant; sans oublier nos enfants et petits-enfants tous fiers de leur Papy étudiant; en particulier, Yasmine et Lynda qui m'ont poussé dans cette voie; et bien sûr, Amora, mon mentor en course et dans plusieurs domaines des sciences de la nature, ainsi que Adam, le statisticien d'avant l'heure et le futur génie de la mécanique. Yacine et Mélina pour leurs sourire angéliques. Je vous aime tous et je m'interdirais donc toujours de vous décevoir.

Ma pensée va également à tous ceux qui luttent pour un monde meilleur, en particulier, ceux qui soutiennent le [Hirak](#) (Ait-Ali, 2019b) , la révolution miracle du sourire, pour une Algérie libre, démocratique et débarrassée de la corruption; un facteur important qui impacte profondément sur les praxis des entrepreneurs et par extension sur l'ensemble de l'économie mondiale; une gangrène qui risque de contaminer toute la planète, à l'instar de la France, de l'UE et de l'ONU, si rien n'est fait pour les stopper, pour les déraciner complètement; autrement dit « Yetnahaw gaâ » (Ait-Ali, 2019a); un slogan adopté par plus de 40 millions d'âmes; un exemple de lutte pacifique inédit peut-être dans l'histoire de l'humanité tant par son ampleur, sa durée, mais surtout par la nature de l'ennemi; cette mafia qui a pris en otage un pays aussi grand que le Québec, disposant de ressources immenses qui se comptent par centaines de milliards de dollars détournés; Gandhi et Luther King seraient certainement plus que stupéfaits, tandis que le monde entier se tait dans un silence coupable sur les arrestations arbitraires et d'autres exactions et aberrations qui choqueraient les esprits les plus stoïques.

Table des matières

Résumé	1
Mots clés	1
Abréviations	2
Remerciements	3
Table des matières	5
Table des illustrations	10
<i>Tableaux.....</i>	<i>10</i>
<i>Figures.....</i>	<i>10</i>
Introduction	12
Chapitre I. Problématique de la recherche	19
<i>Concepts généraux.....</i>	<i>19</i>
La gestion de projet.....	19
Le projet	20
Le cycle de vie d'un projet.....	21
La sélection de projets.....	23
L'échec de projet	25
Le succès de projet	26
Le processus affaires	28

Le montant de l'affaire	29
Le processus de démarrage et planification.....	31
<i>Les facteurs de l'environnement</i>	<i>34</i>
L'environnement et le contexte de projet	34
Les référentiels en gestion de projet.....	38
Le défaut d'outillage.....	40
La négligence.....	42
La stratégie adoptée.....	44
Les risques	45
Les critères	47
Les ressources	48
Les pratiques et praxis.....	52
<i>L'objet à l'étude : le préprojet</i>	<i>57</i>
Situation du préprojet	57
Les trois phases du préprojet	58
Définition du préprojet.....	60
<i>Justification de l'étude</i>	<i>62</i>
<i>Objectif de recherche</i>	<i>66</i>
<i>Question de recherche.....</i>	<i>67</i>
Chapitre II. Cadre théorique.....	68
<i>Les théories de la contingence classique.....</i>	<i>68</i>
La contingence technologique	69

La contingence structurelle	70
La contingence stratégique	71
<i>Les théories de la contingence en gestion de projets</i>	72
<i>Notre perspective</i>	80
Chapitre III. Méthodologie	86
<i>La stratégie de recherche</i>	86
<i>L'échantillon</i>	88
<i>La méthode de cueillette des données</i>	90
<i>Considérations éthiques</i>	92
<i>Analyse des données</i>	92
<i>En résumé</i>	95
Chapitre IV. Résultats	98
<i>Définition des thèmes considérés</i>	98
A-Les praxis constatées	100
B-Les risques encourus	107
C-Les critères de sélection et d'évaluation des projets	110
D-Les ressources invoquées	114
<i>Le poids des facteurs relevés</i>	120
Le poids par catégorie de facteurs	121
a-Le poids des praxis	122
b-Le poids des risques	125

c-Le poids des critères	127
d-Le poids des ressources.....	130
Chapitre V. Analyse.....	133
<i>Les liens perçus.....</i>	<i>133</i>
<i>Planifier, estimer</i>	<i>137</i>
<i>Le mode de passation des marchés.....</i>	<i>137</i>
Chapitre VI. Conclusion et discussion	145
<i>Aperçu général</i>	<i>145</i>
<i>Limites de la recherche.....</i>	<i>146</i>
<i>Pistes de recherche.....</i>	<i>148</i>
Étude quantitative.....	148
Les compétences en GP.....	148
La confiance.....	149
La passation des marchés.....	149
La standardisation des référentiels	150
<i>Contribution scientifique</i>	<i>153</i>
<i>Implications pratiques.....</i>	<i>155</i>
Bibliographie et webographie	clviii
Annexes	clxiv
<i>Références récoltées.....</i>	<i>clxiv</i>

A-Praxis.....	clxiv
B-Risques	clxxvi
C-Critères.....	clxxx
D-Ressources	cxcii
<i>Guide pour les entrevues semi-dirigées.....</i>	<i>201</i>
<i>Formulaire de consentement</i>	<i>205</i>
<i>Certificat éthique.....</i>	<i>208</i>

Table des illustrations

Tableaux

Tableau 1 Measuring success across time	29
Tableau 2 Exemple de pratiques contractuelles	53
Tableau 3 Caractéristiques des répondants retenus pour l'étude.....	89
Tableau 4 Les questions directrices préalables à notre enquête.....	96
Tableau 5 Effectif des références extraites par participant et par catégorie de facteurs	99
Tableau 6 Description des praxis recueillies	100
Tableau 7 Description des facteurs de risque recensés	107
Tableau 8 Description des critères appréhendés	110
Tableau 9 Description des ressources reconnues	114
Tableau 10 Effectif des références par catégorie de facteurs.....	121
Tableau 11 Effectif des références pour les praxis.....	123
Tableau 12 Effectif des références pour les risques	125
Tableau 13 Effectif des références pour les critères	128
Tableau 14 Effectif des références pour les ressources.....	130

Figures

<i>Figure 1</i> : Transition des états organisationnels via un projet	20
<i>Figure 2</i> : Interrelation des principaux composants du Guide PMBOK® dans les projets	22
<i>Figure 3</i> : Exemple d'interactions entre les groupes de processus au sein d'un projet ou d'une phase	23
<i>Figure 4</i> : Les méthodes de sélection les plus populaires.....	24
<i>Figure 5</i> : L'organisation et son environnement	28

Figure 6 : Limites du projet.....	31
Figure 7 : Processus de définition du périmètre	32
Figure 8 : Processus de création de la SDP.....	33
Figure 9 : Processus de validation du contenu.....	34
Figure 10 : Influences du projet.....	37
Figure 11 : Exemples de parties prenantes d'un projet.....	49
Figure 12 : Contexte du lancement du projet	55
Figure 13 : Schéma de principe du préprojet.....	61
Figure 14 : Relations entre technologie, structure et performance	68
Figure 15 : Relations entre environnement, technologie et structure	70
Figure 16 : Relations entre environnement, structure et performance.....	70
Figure 17 : Les facteurs retenus dans les travaux du groupe d'Aston	71
Figure 18 : Focalisation de la recherche en GP par rapport aux systèmes métaphoriques.....	74
Figure 19 : Contingencies influencing the interior process dynamics of a project	76
Figure 20 : The UCP model	78
Figure 21 : Importance relative des catégories de facteurs	121
Figure 22 : Importance relative des facteurs de praxis	123
Figure 23 : Importance relative des facteurs de risques	126
Figure 24 : Importance relative des facteurs de critères.....	128
Figure 25 : Importance relative des facteurs de ressources	130
Figure 26 : Relations de récursivité entre les facteurs de contingence	134
Figure 27 : Relation entre les facteurs de contingence et l'intelligence d'affaires	135

Introduction

Selon Statistiques-Canada (2019b), le nombre de PME au Canada, approche les 2,8 millions d'unités. Le secteur de la construction en compte 13 %, tandis qu'il occupe 7 % des 18,7 millions de travailleurs que compte le pays. Le marché du secteur de la construction est parmi les plus importants dans l'espace économique canadien. En effet, selon Statistiques-Canada (2019), les investissements réalisés par les entreprises et administrations publiques, afin de construire ou rendre fonctionnelles des structures existantes (aéroports, routes, bâtiments et autres), représentent une dépense de près de 80 milliards de dollars par an et une contribution au PIB (ou valeur ajoutée) de près de 60 milliards de dollars annuellement.

D'autre part, les marchés publics canadiens sont assujettis à une multitude de textes¹, de lois² et procédures allant de l'appel d'offres officiel au marché de gré à gré.

¹ L'Accord sur les Marchés Publics de l'Organisation mondiale du commerce, le chapitre 10 de l'Accord de libre-échange nord-américain et, plus récemment, l'Accord économique et commercial global Canada-Union européenne.

² La Loi sur la gestion des finances publiques, le Règlement sur les marchés de l'État, le volume « Marchés » du manuel du Conseil du Trésor, la Loi sur le ministère des Travaux publics et des services gouvernementaux et le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA).

D'abord, les pratiques de passation des marchés et les attributions de contrats sont régies par l'Accord sur le commerce intérieur. Ensuite, chaque province et territoire a sa propre législation en la matière variant à différents degrés en complexité et formalité. Concernant les processus de passation des marchés publics municipaux, ceux-là sont en général régis par la « Common Law » et codifiés dans les règlements administratifs, politiques en matière de marchés publics et procédures d'achat municipaux. Outre les appels d'offres, on peut citer d'autres pratiques comme les demandes de propositions, les offres permanentes et les accords d'approvisionnement. Dans le cas de marchés plus complexes et de grande valeur, des listes de soumissionnaires admissibles peuvent être établies au préalable par voie de demandes de qualification. Il reste qu'en règle générale, l'attribution du marché va au soumissionnaire admissible et dont la soumission est recevable aux termes de la demande de proposition ou de l'appel d'offres et est la plus avantageuse pour le client, eu égard uniquement au prix proposé, et à des facteurs, autres que le prix, énoncés dans le document d'appel d'offres (Swick, 2018).

Ces règles du « plus bas prix », « plus bas soumissionnaire » ou « moins-disant » qui tendent à évoluer vers le « mieux-disant », peuvent générer, parmi les entrepreneurs, des comportements très ambigus relatifs au choix des projets à soumissionner ou au climat de méfiance vis-à-vis leurs clients et même de leurs coéquipiers.

Par ailleurs, l'onde de choc soulevée par la Commission Charbonneau, au sujet de malversations concernant l'octroi de contrats, secoue jusqu'aux plus hautes instances du

pays (St-Pierre & Bergeron, 2019). Cet évènement continue de faire des victimes au sein des entreprises qui sont parfois écartées des listes de soumission, mais aussi dans les structures des pouvoirs publics accusées de lenteur dans l'amélioration de règles et pratiques très contestées : « On attend toujours un message fort de la part du gouvernement. Un message pour indiquer à la population et au monde entier que le ménage a été fait et que l'on a enfin assaini l'industrie de la construction au Québec. » (Mounier, dans Hébert, 2017a)

Effectivement, la règle du plus bas soumissionnaire qui est dénoncée par la commission Charbonneau, suivie par plusieurs associations du secteur de la construction au Québec, persiste toujours. Et il semble bien que cette pratique soit à l'origine de comportements néfastes capables d'hypothéquer le devenir économique de la société : « Lorsqu'une formule repose sur le prix, ça devient plus facile de donner suite à des situations de corruption et de collusion. » (Rainville, dans Hébert, 2017b)

Conséquemment, cette profusion de pratiques et ce climat délétère ou de confusion sont autant de facteurs qui peuvent engendrer des obstacles, réels ou supposés, propres à décourager certains entrepreneurs à aller chercher de la « job » ou de « l'ouvrage » dans un marché pourtant florissant. Comme rapporté par Haye (2018), selon un commissaire en développement d'entreprises de « ID Gatineau », les entrepreneurs de la région de l'Outaouais, en particulier, devraient pouvoir décrocher davantage de contrats fédéraux, vu la proximité avantageuse avec le plus grand acheteur du pays. Mais pour voir ces

occasions d'affaires, faudrait-il, encore, se débarrasser de certaines œillères et être capable de penser différemment. R. Piché, dans La Haye (2018), conclut par cette affirmation : « C'est une science et un art d'être capable de préparer un appel d'offres pour aller chercher le maximum de points. » Il s'agit donc de maîtriser cet art afin de choisir les bonnes affaires à traiter. La problématique générale de cette recherche est donc de comprendre le processus de soumission d'une offre d'affaires dans le cadre des projets au sein de l'industrie de la construction.

Dans ce qui suit, nous passerons en revue les différents aspects relatifs aux processus en gestion de projets et particulièrement la phase première de sélection de projets, nommée ici, « préprojet » ou « processus d'affaires » et qui constitue l'objet de ce mémoire. On y abordera les nombreux facteurs de l'environnement, interne ou externe à l'organisation, et qui agissent positivement ou négativement sur le succès des projets de l'entreprise. Nous distinguerons particulièrement le facteur « prix de vente » (PDV) qui constitue l'un des principaux leviers dans l'art d'élaborer une offre de services cohérente et défendable, mais qui demeure très difficile à estimer, malgré la profusion d'outils de gestion informatisés comme les systèmes experts. On a constaté, aussi, que certaines entreprises continuent toujours d'ignorer tous ces instruments de gestion de projets, se contentant souvent d'aligner leurs prix sur la concurrence, alors que « les conséquences d'une estimation erronée peuvent causer la ruine de l'entrepreneur » (Paradis, 2008, p. 11). Les entrepreneurs négligeraient-ils cette phase préprojet? Sinon, ces instruments en gestion de projets sont-ils vraiment inaccessibles ou inadaptés à leurs besoins spécifiques? Quels sont

les outils vraiment utilisés sur le terrain? Quant au mode de passation des marchés, existerait-il une alternative au principe du moins-disant? Quel est l'impact de ces différents facteurs sur la décision de soumissionner ou non? Quelles sont les actions ou praxis au quotidien des entrepreneurs face au défi de pourvoir leur organisation avec un plan de charge conséquent?

Ce mémoire contient, pour l'essentiel, six sections que nous vous présentons ci-après :

Dans le chapitre I, de la problématique, nous passerons en revue tous les référents relatifs à la gestion de projet en particulier pour définir les concepts généraux utilisés dans le cadre de cette recherche. Nous mettrons en exergue les facteurs de l'environnement, puis définirons l'objet de notre étude, le préprojet. Nous tenterons également de justifier de l'opportunité d'une telle étude, de cerner l'objectif poursuivi, avant de souligner notre question de recherche spécifique.

Dans le chapitre II, nous donnerons un aperçu sur le cadre théorique choisi pour guider ou orienter notre réflexion, afin de saisir les phénomènes à l'étude. Nous y aborderons la théorie de la contingence appliquée classiquement aux entreprises. Nous verrons ensuite comment certains auteurs veulent transposer les acquis produits en vue d'une application dans le contexte des organisations temporaires de l'univers des projets, avant de donner notre propre perspective dans le cadre de cette étude.

Le chapitre III nous renseignera sur la méthodologie adoptée pour recueillir les données primaires nécessaires à cette étude ; nous tenterons de justifier du choix de la stratégie de recherche adoptée (l'étude de cas) et de la méthode de collecte des données (entrevues semi-structurées). Nous présenterons aussi l'échantillon que nous avons ciblé, ainsi que les considérations éthiques avant de circonscrire notre cadre d'analyse des données.

Dans le chapitre IV, nous exposerons les résultats obtenus et codifiés, puis tenterons d'appréhender les liens éventuels entre les concepts qui ont émergé des entretiens. Quatre grandes classes se sont imposées pour catégoriser les facteurs qui se sont dégagés à partir du corpus des entrevues. Ce sont les praxis de notre question de recherche, les risques, les critères et enfin les ressources. Un poids, selon la fréquence d'apparition, a été affecté à chacun des facteurs afin de juger de son importance et ensuite de l'importance de sa classe.

Dans le chapitre V, nous tenterons, dans un premier point, d'explicitier les liens perçus entre les quatre grandes variables que nous avons considérées en proposant deux schémas conceptuels. Un second point est consacré au mode de passation des marchés, au vu de son importance avérée.

Enfin, le chapitre VI, outre la conclusion générale, aborde le point important de la contribution scientifique de cette recherche qui justifie amplement l'effort consenti. Nous discuterons aussi des limites de cette recherche, nécessairement imparfaite, mais qui a le mérite de proposer des pistes de recherche assez pertinentes. Un autre point de justification

utilitaire est sans conteste « les implications pratiques relevées », non seulement au bénéfice des professionnels de la construction, mais aussi à tous ceux qui font « acte de gérer un projet ».

Enfin, en annexe, nous présentons toutes les références récoltées, classifiées et qui peuvent servir efficacement comme données secondaires dans une autre recherche.

Dans la section suivante, nous allons détailler ou définir certains concepts relatifs à notre problématique. Nous préciserons également notre objet d'étude et sa justification pour arriver à formuler distinctement notre objectif et poser plus clairement notre question spécifique de recherche.

Chapitre I. **Problématique de la recherche**

Concepts généraux

La gestion de projet

La gestion de projet (ou project management) a commencé son essor dans les années 1960 et s'est ensuite largement diffusée, en premier lieu, dans le secteur de la construction et le domaine militaire (Royer, 2005). Le « Project Management Institute », PMI (2017), définit le management de projet³ comme l'application, par les managers et leaders de projets, des pratiques, principes, processus, de connaissances, de compétences, d'outils et de techniques appropriés. Le but étant de satisfaire le client et les autres personnes impliquées ou affectées par le projet (les parties prenantes). Et l'acceptation de la discipline comme profession à part entière, par les chefs de projets, montre qu'elle peut avoir un impact significatif sur le succès d'un projet. Le management de projet consiste donc à identifier les exigences à prendre en compte, les divers besoins des parties prenantes, à établir ou à entretenir une communication active avec celles-ci et à trouver un compromis entre les contraintes concurrentes du projet (contenu, qualité, délai, budget, ressources et propension au risque).

³ Dans le cadre de ce mémoire, nous utiliserons indifféremment les termes gestion de projet et management de projet considérés comme synonymes

Le projet

Selon PMI (2017, p. 4), « un projet est une initiative temporaire entreprise dans le but de créer un produit, un service ou un résultat unique. » Le projet peut donc être défini par opposition à la production en série d'un objet. De plus, « les projets induisent le changement au sein des organisations. Dans une perspective managériale, un projet a pour but de faire passer une organisation d'un état à un autre afin d'atteindre un objectif précis. » PMI (2017, p. 6)

La figure suivante montre l'impact des projets sur l'organisation et qu'on peut mesurer, par exemple, par sa valeur commerciale variable au cours du temps :

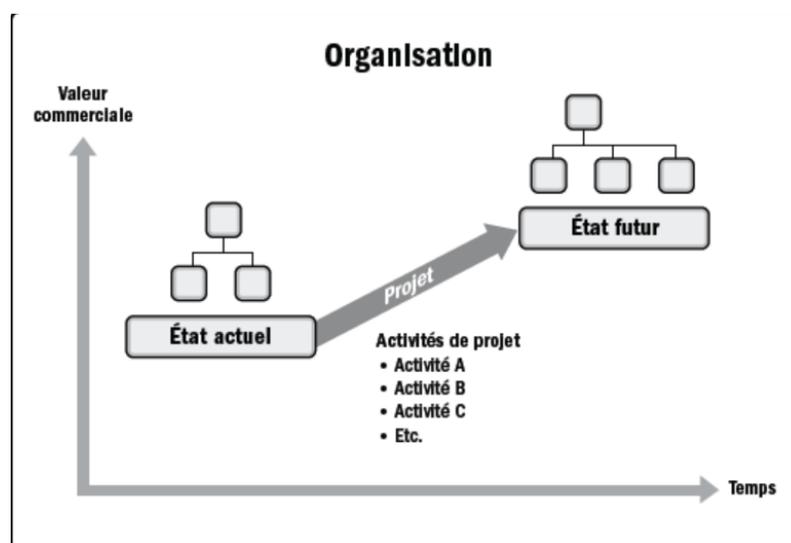


Figure 1 : Transition des états organisationnels via un projet
Source : PMI (2017, p. 6)

Le projet se caractérise aussi, selon Daniel (2010, p. 77), par des « activités opérationnelles à très fort degré d'instabilité et d'innovation. » Le projet est donc un

ensemble d'opérations ou de tâches plus ou moins complexes répondant à un besoin dont la satisfaction est soumise à des contraintes de temps et de ressources limitées dans un environnement complexe caractérisé par l'incertitude où chaque prise de décision comporte en soi un risque potentiel.

La réalisation d'un projet est entreprise dans le but de créer un produit, un service ou un résultat unique, et ce, en mobilisant un ensemble de ressources intégrées de façon logique et appropriée dans des processus subdivisés en phases. Lorsque le projet est à phases multiples, les groupes de processus sont répétés au sein de chacune des phases jusqu'à ce que les critères d'achèvement de la phase soient satisfaits.

Le cycle de vie d'un projet

Selon PMI (2017), on peut subdiviser un projet en quatre grandes phases (initialisation, organisation et préparation, exécution et terminaison ; et à chacune de ces phases, on peut y appliquer un ensemble de processus comme pour le projet en entier (initialisation, planification, exécution, maîtrise et clôture) en faisant appel à un ensemble de connaissances, comme figuré ci-après.

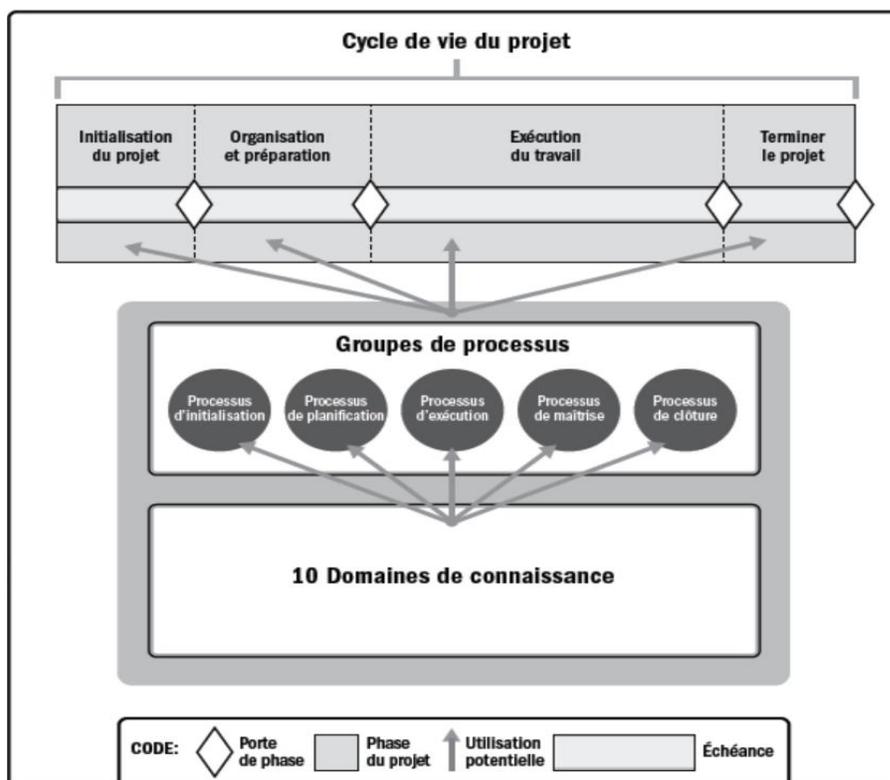


Figure 2 : Interrelation des principaux composants du Guide PMBOK® dans les projets
Source : PMI (2017, p. 18)

Dans la pratique, le cycle de vie d'un projet peut être réduit à une seule phase comme il peut en comporter plusieurs, selon l'envergure ou la nature du projet. Ces phases sont habituellement en séquence et parfois en chevauchement. Leur nom et leur nombre sont déterminés par les besoins de management et de maîtrise de l'organisation, ou des organisations qui prennent part au projet et, également, par la nature du projet lui-même et par son domaine d'application. Une organisation peut considérer une étude de faisabilité comme un travail routinier d'avant-projet, une autre comme la première phase d'un projet, et une troisième comme une étude séparée, donc un projet autonome. Mettant en relation le niveau des dépenses du projet dans le temps, la structure du cycle de vie de tous les

projets, grands ou petits, simples ou complexes peut être schématisée comme sur la figure ci-dessous :

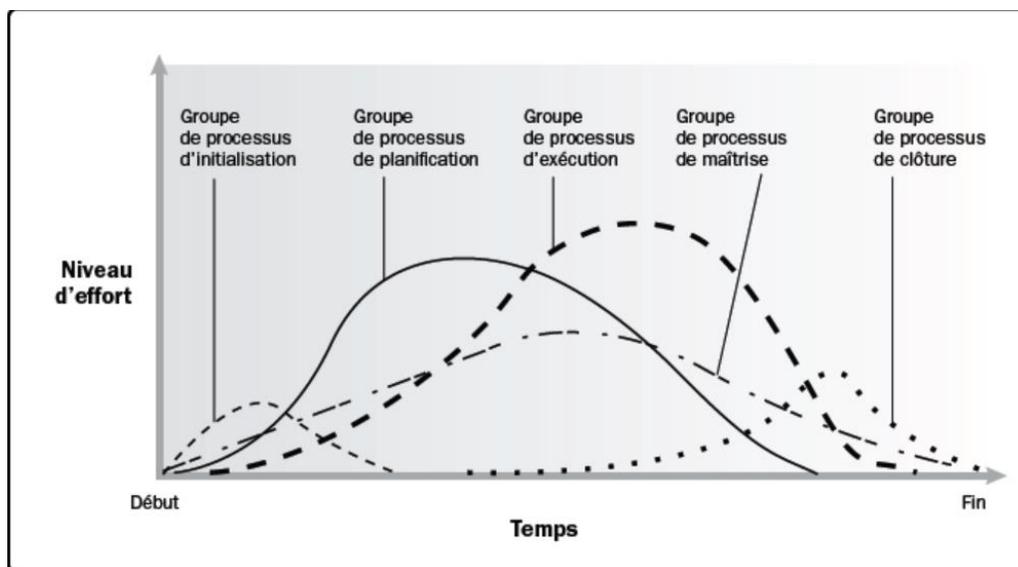


Figure 3 : Exemple d'interactions entre les groupes de processus au sein d'un projet ou d'une phase

Source : PMI (2017, p. 555)

La sélection de projets

Le processus de sélection de projets est le thème central de ce mémoire. O'Shaughnessy (2006, p. 45) estime que c'est « un exercice de gestion complexe et difficile à réaliser, dans une perspective de portefeuille de projets⁴ ». L'auteur, citant Cooper et al. (1998), présente les méthodes les plus utilisées par les organisations qui ont adopté l'approche portefeuille de projets (portfolio) comme figuré ci-après :

⁴ « Un portefeuille de projets est un ensemble de projets sélectionnés en fonction de l'atteinte d'objectifs organisationnels spécifiques. » (O'Shaughnessy, 2006, p. 39)

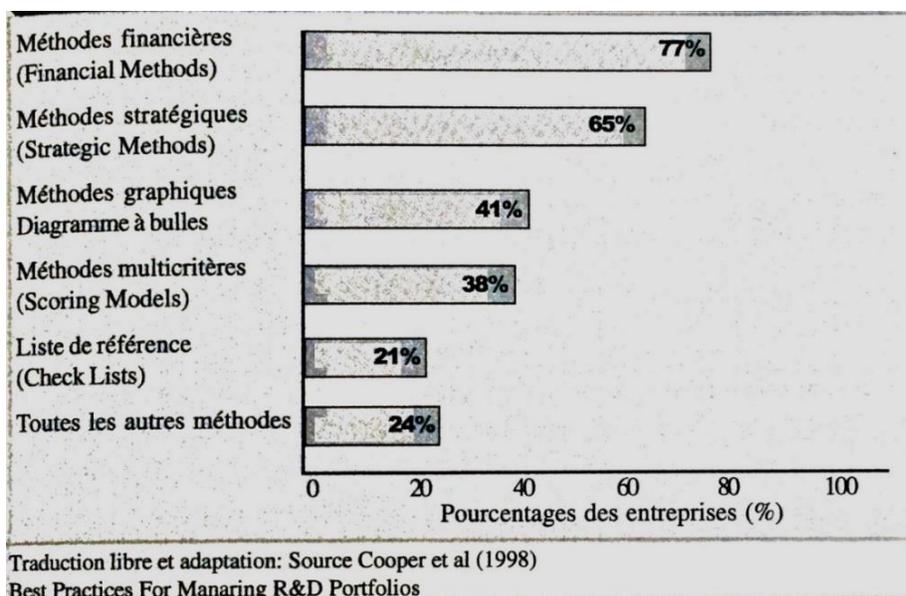


Figure 4 : Les méthodes de sélection les plus populaires
Source : O'Shaughnessy (2006, p. 45)

Ainsi, « la sélection des projets et le choix des priorités continueront d'évoluer en tant que problème majeur tant pour le gouvernement que pour l'industrie⁵ » (Kloppenborg, Opfer, & Bycio, 2000). Daniel (2010) estime que cette situation provient d'une part de l'incertitude qui limite l'usage des outils dédiés à la gestion de projet, et d'autre part de la prise en compte des relations complexes entre les projets.

À mon avis, ceci peut s'expliquer par le fait que les ressources qu'on peut allouer à un projet sont toujours assujetties aux contraintes budgétaires. Par conséquent, toute

⁵ Les domaines d'application dominants décrits dans la documentation sur la gestion de projet sont la construction, les systèmes d'information (surtout depuis les années 90) et les industries des services publics.

organisation est contrainte à rechercher un « coût minimal⁶ » à comparer aux avantages ou bénéfices attendus, afin de décider sur le projet pouvant être lancé. La difficulté vient des méthodes utilisées dans l'estimation et l'évaluation technico-financière de l'affaire. Pour un entrepreneur, le développement est lié justement à cette question récurrente de savoir comment amener, estimer, évaluer, puis décider sur « la bonne affaire à traiter ».

L'échec de projet

La documentation scientifique abonde sur le fort taux d'échecs des projets et les facteurs censés agir sur ce phénomène et qui sont liés justement à l'environnement de projet ou encore au contexte. White et Fortune (2002) montrent que seulement 41 % des projets sont considérés comme avoir atteint le succès complet.

Royer (2005) estime que l'évaluation et la sélection des projets, ainsi que le fort taux d'échec, sont parmi les problèmes persistants qui préoccupent particulièrement les professionnels. Malheureusement, les théories naissantes de la gestion de projet ne permettent pas d'expliquer les causes de tous ces échecs ni de proposer un modèle d'analyse de ces échecs (Daniel, 2010).

⁶ Cette notion de coût minimal trouve son application dans de nombreux domaines et à chaque fois que l'on se pose la question, par exemple, du plus court chemin entre 2 points A et B. Il s'agit pour nous de l'optimisation des ressources dans l'atteinte d'un objectif donné.

Le succès de projet

Le succès ou l'insuccès du projet dépend des critères que nous avons retenus pour le mesurer. Ainsi, chaque partie prenante peut avoir ses propres critères avec sa propre hiérarchisation ou priorisation et donc avoir un avis différent sur la réussite ou non du projet. Par exemple, le projet peut être :

Un succès du point de vue du périmètre, de l'échéancier ou du budget et un échec du point de vue commercial. Ceci peut se produire lorsque les besoins de l'organisation ou l'environnement du marché changent avant la fin du projet. (PMI, 2017, p. 35)

Plusieurs facteurs peuvent influencer sur l'atteinte des objectifs fixés pour le projet qu'on appellera les facteurs de l'environnement immédiat du projet et qu'on va tenter d'appréhender.

Selon White et Fortune (2002), trois des quatre principaux facteurs de classement identifiés comme essentiels au succès du projet ont reflété les critères de réussite (calendrier réaliste, fonds/ressources adéquats, buts/objectifs clairs). Le « soutien de la haute direction » était l'autre facteur critique mentionné plus fréquemment.

Selon une étude menée par le PMI (2012) auprès de 1000 professionnels, 36 % des projets ne répondent pas à leurs objectifs d'origine et à leur intention d'affaires. Les facteurs de succès qui en sont ressortis sont : (1) talent : former l'équipe de projet avec les compétences appropriées (2) Principes de base en gestion de projet : prendre le temps de

planifier une mise en œuvre réaliste (3) Sponsoring exécutif : assurer un support logistique de gestion de haut niveau (4) Focus sur les bénéfices : définition claire des avantages attendus du projet (5) Gestion du changement : gérer efficacement les changements associés au projet.

Pour atteindre le succès du projet, la question clé est la suivante : « qu'est-ce que les organisations doivent considérer avant de lancer un nouveau projet et comment devraient-ils évaluer un projet en rétrospective ? » (Shenhar & Dvir, 2007, p. 23) [traduction libre]

L'équation, ainsi posée, n'est pas simple à résoudre. En effet, « Les marchés appellent à un besoin croissant de réactivité et d'innovation, qui implique de plus en plus la recherche de solutions globales "sur-mesure" et de moins en moins la fourniture d'un catalogue de "belles solutions", comme réponse au client. » (Pendariees, 2006, p. 4)

Ensuite, l'entrepreneur doit tenir compte de plusieurs facteurs caractérisant l'environnement dans lequel il évolue. En effet, l'entreprise est noyée dans un environnement qui « la nourrit ». Dans le même temps, cet environnement « se nourrit » de ses effets ou produits, comme indiqué sur la figure ci-après :

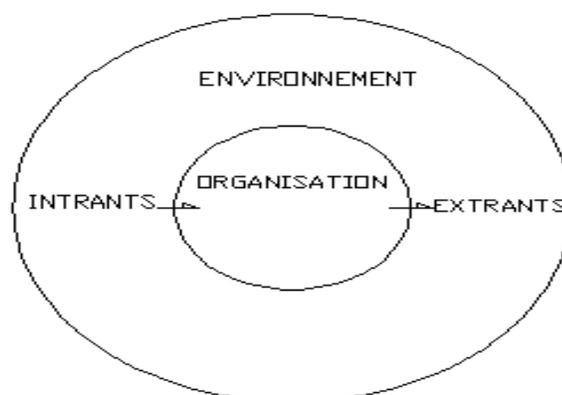


Figure 5 : L'organisation et son environnement

Source : Hatch et Cunliffe (2009, p. 94)

Le processus affaires

En accord avec Pluchart (1998), nous entendons par affaire une opération qui consiste à étudier, vendre et réaliser, pour un client, un produit spécifique à l'aide de diverses techniques. En ce sens, un projet est synonyme d'une affaire. Par bonne affaire, nous entendons le projet qui a des chances d'atteindre au moins les objectifs qui lui sont assignés, par exemple, en termes de rentabilité ou de profitabilité pour les entrepreneurs. En effet, il est impératif, pour l'entreprise industrielle du XXI^e siècle, « d'accroître ses exigences financières avec plus de profitabilité (rapport de la marge nette totale sur le chiffre d'affaires) et plus de rentabilité (rapport de la marge nette totale sur les capitaux ou actifs engagés) pour assurer son développement. » (Pendariees, 2006, p. 5) Selon cet auteur, la création de valeurs est le produit d'un double processus : celui qui génère les affaires « le processus affaires » et celui qui met en œuvre l'affaire « le processus projet ». Notre préprojet se confond avec ce « processus affaires » dans lequel on réalise l'étude d'opportunité qui coûterait entre 0,2 à 1 % du montant total du projet à 30 % près, selon

Pluchart (1998). Une charge non négligeable pour une PME dont les ressources sont limitées, mais une charge nécessaire, vu l'importance de cette phase pour remplir son carnet de commandes et pouvoir assurer un développement harmonieux à son entreprise. C'est aussi une phase très cruciale, car c'est dans ce processus que les critères du projet à venir seront déterminés, puis fixés ; entre autres, le triptyque « coût, délai, qualité », appelé encore « triangle de fer » (Atkinson, 1999).

Le montant de l'affaire

Dans le tableau suivant, Ika (2009) nous montre l'évolution des critères et facteurs de succès des projets au cours du temps. Il établit bien que le coût du projet (cost) est un paramètre critique toujours d'actualité.

Tableau 1

Measuring success across time

Research Focus	Period 1 1960s–1980s	Period 2 1980s–2000s	Period 3 21st Century
Success criteria	"Iron triangle" (time, cost, quality)	Iron triangle Client satisfaction Benefits to organization (org) End-user's satisfaction Benefits to stakeholders Benefits to project personnel	Iron triangle Strategic objective of client organizations and business success End-user's satisfaction Benefits to stakeholders Benefits to project personnel and symbolic and rhetoric evaluations of success and failure
Success factors	Anecdotic lists	CSF lists and frameworks	More inclusive CSF frameworks and symbolic and rhetoric success factors
Emphasis	Project management success	Project/product success	Project/product, portfolio, and program success and narratives of success and failure

Source : Ika (2009, p. 6)

Bien entendu, ce coût du « processus projet », à déterminer en phase préprojet, dépend grandement du taux de rentabilité ou de profitabilité, visé comme objectif, ainsi que de la planification, combinaison et coût des ressources à mobiliser aboutissant à l'estimation du montant global de l'affaire obtenu par la sommation de tous les coûts de revient des ressources nécessaires pour réaliser le projet. Mais il dépend grandement du degré d'incertitude qui influencera la marge à ajouter pour couvrir les risques du projet dus aux aléas de l'environnement. Toujours est-il, ce montant, s'il est trop haut, le risque sera grand de perdre l'affaire (le choix de l'entrepreneur se faisant, généralement, selon le principe du moins-disant). S'il est trop bas, le risque sera grand de travailler à perte et de rencontrer l'insuccès de projet ; ce qui est inadmissible ; surtout si « l'entrepreneur n'a pas les moyens d'assumer les pertes occasionnées ». (Paradis, 2008, p. 11)

Gagner l'affaire, tout en donnant une chance au « processus projet » de remporter le succès attendu, est donc un processus à prendre très au sérieux et à ne pas sous-estimer. Cette prouesse passe évidemment par une estimation correcte et particulièrement très honnête des différentes ressources nécessaires à mobiliser et surtout à combiner pour planifier une mise en œuvre réaliste. (White & Fortune, 2002 PMI, 2012).

Le coût de revient total (CDR), appelé encore improprement « Prix de revient » (PDR) est fonction des ressources à mettre en œuvre (les charges de projet), de la qualité désirée (critères, constraints), du délai (imposé ou proposé). En lui ajoutant la marge ou appétence tenant compte du bénéfice et des risques encourus, on obtient le prix de vente

(PDV). Ce dernier, s'il est accepté par le client, déterminera le fameux budget qui sera alloué au projet dans sa phase de réalisation et qui conditionnera le succès du « processus projet » à venir.

Le processus de démarrage et planification

Le PMI (2017, p. 556) recense 49 processus de management de projet classés en 5 groupes de processus (démarrage, planification, exécution, surveillance-maitrise et clôture) et selon les 10 domaines de connaissances reconnus. Ces 5 groupes de processus définissent alors les limites de projet comme indiqué sur le schéma suivant :

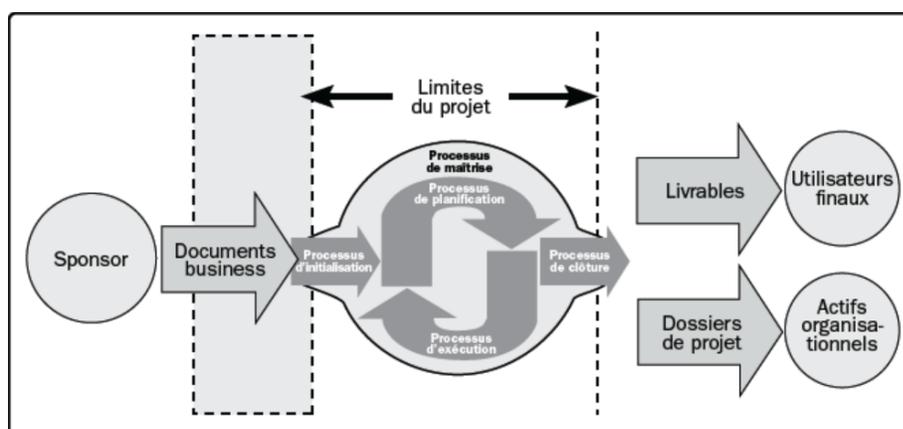


Figure 6 : Limites du projet
Source : PMI (2017, p. 562)

La phase de démarrage et planification, dont fait partie notre préprojet, est une phase nécessaire pour permettre la réalisation de projet. C'est aussi une phase très importante, car « lors des premières étapes du projet, la capacité d'influencer le coût est plus grande.

De ce fait, il est essentiel de définir au plus tôt le périmètre⁷ du projet. » (PMI, 2017, p. 231)

Définir le contenu

La phase de définition de contenu prend donc toute son importance et est abordée dès le moment où une opportunité d'affaires se présente à l'entrepreneur. Notons que lors de la consultation des entreprises, ce contenu est souvent redéfini et réadapté en fonction des capacités réelles des entreprises concurrentes. À titre indicatif, le schéma suivant représente les éléments à prendre en compte dans le processus correspondant à l'étape d'analyse de l'affaire qui se présente en premier lieu à l'entrepreneur :

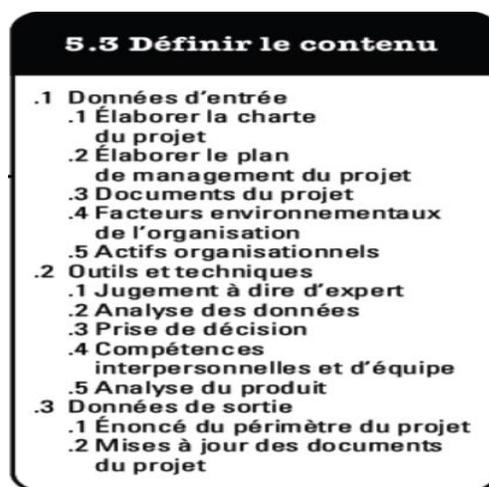


Figure 7 : Processus de définition du périmètre

Source : PMI (2017, p. 130)

⁷ Nous utiliserons indifféremment les termes contenu et périmètre, à l'instar de PMI dans sa 6^e édition du PMBOK en version française. Cela renvoie à la notion de frontière entre ce qui est inclus et ce qui est exclu des termes de référence du projet.

Créer la structure de découpage du projet (SDP)

Le processus de création de la SDP revêt aussi toute son importance, car il permet de subdiviser le travail du projet et les livrables en composants plus petits et plus faciles à maîtriser en permettant de mieux délimiter les frontières du projet. La SDP contribue à réduire la complexité du projet. La figure suivante schématise les éléments à prendre en compte dans ce processus particulier :

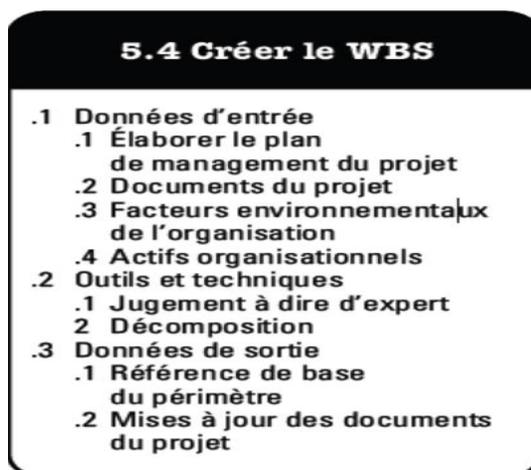


Figure 8 : Processus de création de la SDP

Source : PMI (2017, p. 130)

Comme pour la précédente phase, la décomposition du projet en phases et lots de travaux jusqu'aux tâches élémentaires auxquelles il faudra allouer les ressources qui détermineront le délai et le coût, nécessite un jugement d'expert qui est souvent requis pour analyser les informations nécessaires tant à une décomposition efficace qu'à une estimation raisonnable des coûts de ces ressources.

Valider le contenu

Le processus de validation du contenu permet de formaliser l'acceptation des livrables terminés à une étape donnée. La Figure 9 schématise les éléments à prendre en compte dans ce processus comme suit :

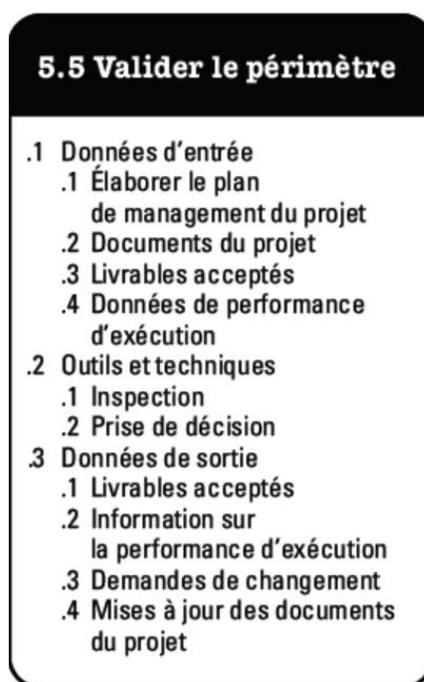


Figure 9 : Processus de validation du contenu

Source : PMI (2017, p. 130)

Les facteurs de l'environnement

L'environnement et le contexte de projet

L'environnement est le milieu où baigne une multitude d'objets en relation directe ou indirecte (pratiques, ressources, comportements, connaissance, etc.). Ces interactions complexes et très souvent mal connues produisent ainsi tous les facteurs agissant sur les

pratiques et praxis développées par les entrepreneurs. Tout phénomène ou objet de la nature baigne ou fonctionne dans un milieu contenant d'autres phénomènes ou objets qui interagissent entre eux. Ce qui rend leurs actions instables dans le temps et l'espace où elles se déroulent.

Le contexte environnant d'une organisation ou d'une structure quelconque (entreprise, projet, service, département, équipe, etc.) est l'ensemble des facteurs et informations disponibles à un moment et un endroit donné qui peuvent engendrer des praxis nouvelles et influencer nos décisions quant aux ressources à lever, les procédures à adopter, nos comportements, etc. Ces actions sont aussi autant de facteurs caractérisant l'environnement immédiat de l'entreprise ou celui de projet et que nous voulons explorer dans cette étude.

Le PMI (2017) présente une multitude de facteurs agissants dans l'environnement de l'entreprise et qui ne sont pas sous le contrôle immédiat de l'équipe de projet. Ces facteurs, dont la nature et le type sont très variés, sont considérés comme des données d'entrée (inputs) pour la plupart des processus de planification et peuvent avoir une influence positive ou négative sur le projet. Par exemple, les cultures et les styles, connus sous le nom de « normes culturelles » et qui se développent au fil du temps, préétablisent les approches pour le démarrage et la planification de projet, les moyens considérés comme acceptables ou non pour exécuter le travail et les autorités reconnues qui prennent les décisions ou les influencent. Cette culture, façonnée par les expériences communes

des membres de l'organisation, se développe, par la pratique et l'usage, en des cultures uniques caractérisant les organisations qui se différencient ainsi les unes des autres. Les conditions du marché, la tolérance aux risques, les bases de données commerciales (coûts standards ou provenant d'études spécifiques), les systèmes d'information de gestion de projet (logiciel de planification ou autres systèmes de collecte et diffusion de l'information) sont autant de facteurs pouvant influencer positivement ou négativement le succès des projets de l'entreprise. La structure de l'organisation qui en découle et plus précisément les actifs organisationnels acquis comprenant les plans, processus, procédures, politiques internes, bases de connaissances sont les éléments permettant de réaliser le projet. Ces actifs organisationnels, assimilés aux ressources de l'organisation⁸, sont regroupés en 2 grandes catégories : 1) les processus et procédures et 2) la base de connaissance. Ces facteurs organisationnels ajoutés aux facteurs de l'environnement interne et externe à l'organisation forment les facteurs influant ou impactant sur le projet, comme schématisé sur la figure ci-dessous :

⁸ Selon (PMI, 2017, p. 39), « les actifs organisationnels comprennent les plans, processus, politiques internes, procédures et bases de connaissances spécifiques et utilisés par l'organisation réalisatrice. » Ce sont donc autant de ressources pour le projet. Notons que ces ressources peuvent aussi agir négativement sur le projet. (Weppe, Warnier, & Lecocq, 2013)

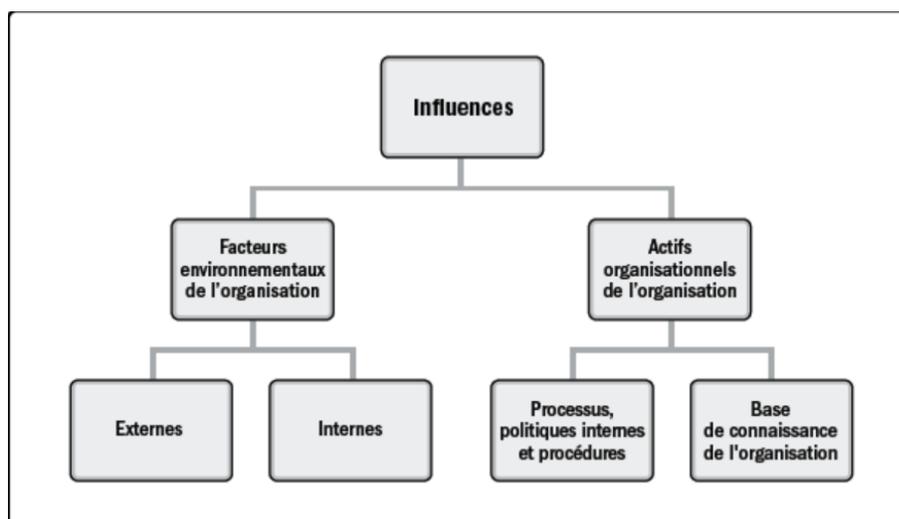


Figure 10 : Influences du projet
 Source : PMI (2017, p. 37)

Chaque organisation se meut dans un environnement qui change constamment⁹ de configuration. De plus, l'organisme réagit différemment à chaque situation par l'action ou l'inaction avec une incidence réelle sur son degré d'adaptation aux changements ou d'influence sur les événements. Ce qui rend chaque entreprise unique. À ce chapitre, même la petite entreprise, dès lors qu'elle détient un avantage concurrentiel durable, fait plus que s'adapter à son environnement et est capable de le modeler au travers de l'acte entrepreneurial (Marchesnay, 2015). Ce qui complique encore plus l'équation et explique les échecs de projets dus pour une grande part à cette complexité de l'environnement en perpétuel changement et qui rend toute prédiction hautement improbable.

⁹ L'organisme est façonné par son environnement, mais il participe aussi à son changement : voir l'impact des sociétés comme Microsoft, Apple, Google ou autres individus comme Albert Einstein qui modèlent chaque jour notre espace et plus encore notre façon de penser.

Pour nous, les facteurs sont tous les objets (ressources, outils, pratiques, actions, inactions, praxis, etc.) qui conditionnent ou impactent le choix du projet à réaliser et par conséquent, son succès ou son échec.

Les référentiels en gestion de projet

Nous entendons par là des référentiels de bonne pratique comme ceux que propose le PMI ; ou encore tous ces objets-fonctions qu'on a pu élaborer en se basant sur les principes et théories qui nous sont proposés depuis Ford et Taylor, mais qui se sont multipliés depuis grâce aux derniers développements surtout des sciences informatiques. Paradoxalement, cette multitude peut créer plus de confusion, car « trop d'informations tue l'information. » L'absence de référentiels suscitant l'unanimité peut s'exprimer aussi par le « défaut d'outillage » qui sera discuté dans le point suivant ; ce vide ressenti crée l'impression que « c'est chacun pour soi ; » ce qui pousse à la prolifération des « solutions maison » ; le pire, dans ce contexte particulier, c'est la perversion des praxis découlant du fait de l'existence d'une multitude d'auteurs (ou de produits) auxquels chacun peut se référer à sa convenance. En effet, cette non-standardisation des référentiels de travail pousse souvent les entrepreneurs à se doter de solutions parfois très onéreuses pour un taux d'utilisation très bas. Car le client, dans les termes de références de son DAO, exige souvent tel type de logiciel, de référentiel ou d'outillage qu'il a déjà testé et qu'il pense bien maîtriser, à des fins de compréhension ou de contrôle ; ou même à d'autres fins inavouées, quand il y a lieu d'ériger des barrières commerciales au profit de leurs protégés.

Pour d'autres raisons, il peut aussi exiger de l'entreprise soumissionnaire une certification des standards ISO.

À mon avis, une réflexion plus élaborée pourrait être initiée pour enclencher un processus de production de l'information standardisé, facile à prendre en main, facile à enseigner surtout, généralisable à tous (ou démocratisable), plus efficace et plus efficient dans le domaine de la gestion de projet. On pourrait s'inspirer utilement de la théorie des objets qui a fait ses preuves dans le monde informatique. Le principe de construction des bases de données (BDD) est là et est utilisé presque partout, mais le commun des mortels, l'utilisateur final, n'a pas encore réussi à en tirer tous les avantages. Excel en est un exemple parfait ; il est accessible à tous, mais rares sont ceux qui l'utilisent vraiment à bon escient. On peut citer Ms Project, Gantt, les systèmes experts de la classe des ERP, Python, etc.

La gestion de projet touche absolument tous les domaines. Mais, de mon point de vue, les auteurs de solutions dédiées à la gestion de projet se limitent souvent à un domaine trop restreint pour être généralisable ou trop général pour être applicable facilement à un domaine particulier. De plus, comme nous l'avons déjà signalé, ils ne regardent pas assez les innovations extraordinaires dans les autres champs de recherche, pour s'inspirer. Ceci, pour cause de budget essentiellement et de manque de temps le plus souvent. Car lorsque

survient le besoin de créer une solution, c'est souvent lorsque le besoin s'en ressent et que le projet est déjà enclenché¹⁰.

Le vide des référentiels est un sujet qui nous semble assez pertinent. Nous l'avons donc intégré parmi les propositions faites au point « Pistes de recherche. »

Le défaut d'outillage

Le recours à des ressources spécifiques (systèmes experts, consultants ou logiciels spécialisés, etc.) pouvant limiter les incertitudes ou réduire la complexité s'avère très utile. Mais nous constatons, avec Paradis (2008), qu'il y a encore des estimateurs qui n'ont pas de méthode du tout pour évaluer leurs coûts, se contentant souvent d'aligner leurs prix sur la concurrence. Et ce, malgré la profusion d'outils, de formules, de systèmes ou de progiciels disponibles sur le marché.

De plus, l'étude de White et Fortune (2002) révèle que 52 % des répondants n'utilisaient aucune technique de prise de décision ; 65 % n'utilisaient aucun outil d'évaluation des risques ; 54 % utilisaient leur propre méthode de gestion de projet « in-house » ; 42 % ont déclaré avoir rencontré des limitations ou des inconvénients avec les méthodes, les outils ou les techniques qu'ils avaient utilisées ; 64 % ont utilisé un « Gantt Project », mais ce « logiciel de gestion de projet » a été signalé comme l'outil avec le plus

¹⁰ Je parle ici de ma propre expérience où j'ai dû créer souvent des applications dédiées en plein projet, pour satisfaire les besoins changeants des clients.

de limitations et a été identifié comme étant particulièrement inadapté pour être utilisé avec des projets complexes ; enfin, 28 % n'utilisent aucun outil de gestion de projet, se contentant souvent d'aligner leurs prix sur la concurrence comme noté aussi par Paradis (2008).

La recherche du coût minimal, évoqué plus haut, est pourtant essentielle, comme le montre l'exemple du modèle d'affaires adopté par Dell ; un modèle qui est très édifiant en ce sens qu'il démontre l'importance de la maîtrise sur les coûts en innovant¹¹, par exemple, sur les processus de vente (en ligne) et pas nécessairement sur le produit lui-même. En effet, « en contrôlant les coûts, Dell s'est concentré sur les seules activités pouvant apporter plus de valeur et sur les segments de marché où les bénéfices sont les plus élevés sans affecter la qualité du service. » (Bouchentouf & Barès, 2015) En clair, Dell a pu diminuer ses prix de vente tout en maintenant ses bénéfices. Pour un ingénieur civil, par exemple, cela peut concerner une innovation dans ses processus d'étude comme ceux apportés ou permis par les CAO/DAO et les systèmes experts.

En phase préprojet, la façon de répondre au besoin exprimé (appel d'offres) est d'une importance capitale. Elle prend des solutions ou options multiples dotées d'avantages et d'inconvénients qu'il faudra confronter dans un souci d'optimisation des ressources pour trouver le « chemin le plus court » et le moins risqué. Les outils

¹¹ L'innovation porte ici sur la découverte du chemin le plus court induisant un coût minimal permettant de vendre moins cher.

mathématiques et informatiques actuels permettent de développer des procédures adéquates comme les algorithmes de prise de décisions rapides et efficaces. Mais aucune méthodologie n'a pu s'imposer dans l'univers de l'évaluation des projets. Paradis (2008) note d'emblée que le domaine de l'estimation n'est pas encore normalisé et qu'il n'existe pas de méthode de travail standardisée. Les estimateurs sont donc livrés à eux-mêmes et auraient développé chacun à sa manière une méthodologie personnelle. D'autres aspects reliés directement à l'estimation sont négligés également comme le suivi du flux financier lors de l'exécution des travaux qui se trouve être la partie la plus énergivore en ressources diverses (voir *Figure 3*). De plus, « le suivi du flux monétaire qui s'avère primordial pour la pérennité financière de toute entreprise est cependant problématique et plus complexe spécialement dans l'industrie de la construction. » (Asnar, 2004)

La négligence

Ce qui précède nous porte à croire que la phase préprojet qui consiste à estimer et évaluer les caractéristiques du projet ne draine pas toute l'attention nécessaire de la part des gestionnaires. En effet, sachant l'importance de l'outil dans le gain de performance dans toutes les activités humaines, ce défaut d'outillage constaté chez bon nombre d'entreprises est pour le moins étonnant. Dès lors, peut-on affirmer que les managers négligent ou sous-estiment l'importance de cette phase préprojet, parce qu'ils ne sont pas toujours bien outillés pour la réussir ? Nous penchons plutôt vers l'inadaptation des outils présents sur le marché (ne répondant pas à ce qu'on veut en faire pour une situation donnée) ou sur leur inaccessibilité, soit parce qu'ils sont onéreux, soit qu'ils ne sont pas

facilement maîtrisables. Ce qui renvoie dans les deux cas aux moyens limités des PME en ressources financières ou en compétences. Ceci peut expliquer la forte proportion, 54 %, selon White et Fortune (2002), qui développent leur solution « in-house », auxquels il faut ajouter ceux qui alignent leur prix sur la concurrence ; ce qui peut aussi être assimilé à une variante parmi les « solutions maison ».

Cependant, nous n'écarterons pas la question de savoir si, effectivement, les PME du secteur de la construction négligeraient la phase préprojet, sachant son impact décisif dans la poursuite et le succès du processus projet. En effet, le doute est permis, si nous adoptons, pour le concept de négligence (neglect), le sens développé dans TermiumPlus (2017), particulièrement sa définition relative au domaine militaire très proche du contexte disciplinaire en entreprise : « Négliger », c'est faire ou omettre de faire quelque chose d'une façon qui n'aurait pas été employée par une personne raisonnablement compétente et prudente dans sa position au sein du service et dans les mêmes circonstances. C'est aussi un manquement au devoir ou inattention qui consiste à ignorer délibérément ou inconsciemment le besoin d'estimer correctement une affaire et qui peut mener l'entreprise à rater son projet.

Dans ces conditions, ignorer ou ne pas chercher à se doter d'un outil adéquat ou de rechercher une information pertinente ou plus précisément de ne pas agir selon les « principes et règles de l'art » reconnus dans la profession sera considéré comme une négligence de la part d'un manager.

La stratégie adoptée

La stratégie est l'organisation des actions à prendre pour atteindre un but. « L'affaire, en tant qu'unité de globalisation et de coûts, serait le maillon pertinent pour faciliter la mise en œuvre d'une stratégie. » (Pendariees, 2006, p. 2) Quelles sont les actions à poser ou les praxis à développer, ainsi que les outils adéquats à lever pour arriver à gagner des projets et surtout à les réaliser avec succès ?

L'organisation doit donc se doter de ressources et moyens suffisants en termes de processus de décision, de système d'information, de modèle informatique et des mesures incitatives pour atteindre les objectifs de la stratégie de prix. Pendariees (2006, p. 4) a noté « l'apparition de nouvelles exigences dans l'entreprise : travailler différemment, réagir plus rapidement, produire autrement [...] afin d'améliorer sa compétitivité. » Ce qui implique la nécessité d'innover en développant de nouveaux outils plus adaptés et plus performants. Les outils en général, sont considérés comme ressources et leviers pour redresser la performance de l'entreprise, dont la formation des prix ou la maîtrise des prix de vente (Hauguel, 1998) ; ou bien la nécessaire attention et l'importance à donner à l'élaboration du devis quantitatif et estimatif (DQE) (Chiasson & Brouillet, 2004). Le prix est le moteur par excellence du résultat, ainsi que le processus de décision (Simon, Jacquet, & Brault, 2005). Beaucoup d'auteurs s'accordent sur le fait que le contexte actuel du marché, caractérisé par son ouverture à l'international, impose à l'entreprise de se doter d'un système d'information fiable (Simon et al., 2005).

Ces outils, dédiés à l'estimation et la planification, montrent la place privilégiée qui doit être la leur dans toute organisation. Malheureusement, il semble qu'il y a un déphasage entre ces conclusions d'experts et les pratiques constatées dans certaines entreprises. En effet, ce prix est certainement la cause de nombreux échecs de projets quand il est sous-estimé et que l'entrepreneur n'a pas les moyens d'assumer les pertes occasionnées. « Les conséquences d'une estimation erronée sont toujours désastreuses [...] elle peut causer la ruine de l'entrepreneur » (Paradis, 2008, p. 11).

Les risques

Le PMI (2017, pp. 395-397) distingue 2 types de risques (positif ou négatif) et « les objectifs de la gestion des risques du projet visent à accroître la probabilité et/ou l'impact des risques positifs, mais aussi à réduire la probabilité et/ou l'impact des risques négatifs, afin d'optimiser les chances de réussite du projet. » Les risques de projet sont dus aux « démarches uniques présentant différents degrés de complexité et destinées à produire des bénéfices. » Ces avantages attendus sont obtenus dans un contexte de contraintes et d'hypothèses, tout « en répondant aux attentes des parties prenantes qui peuvent être contradictoires et évolutives. » De plus, lorsqu'ils ne sont pas gérés, « ces risques peuvent écarter le projet du plan et ainsi l'empêcher d'atteindre les objectifs de projet. » Par conséquent, « l'efficacité de la gestion des risques du projet est directement liée à la réussite du projet. »

Le risque, pour nous, est la probabilité de survenance d'un évènement indésirable ou non souhaité. Le verbe risquer signifie « Danger, péril éventuel dont la survenue est plus ou moins prévisible ». (L'Académie-française, 2020) Ce verbe a donc une connotation négative. La « propension au risque » est le fait d'accepter et de pouvoir supporter les conséquences de la survenance de l'évènement indésirable accompagnant « l'espoir de gagner ». Alors que « l'aversion au risque » est la démarche contraire, plus prudente qui ne tolère pas ou qui ne peut supporter les conséquences de l'évènement indésirable. Dans cette étude, la propension ou l'aversion seront désignées conjointement par « la tolérance au risque. »

Cela dit, l'un des problèmes majeurs de l'entrepreneur survient lorsqu'approche le moment de s'engager sur des estimations jamais totalement maîtrisées, aussi vraisemblables qu'elles puissent être ; des estimations résultant de l'analyse des ressources nécessaires au projet (quantifications, planifications, affectation des coûts et durées, etc.) Un problème accentué par la convergence de plusieurs sentiments contradictoires où la « tolérance au risque », à notre sens, joue un rôle prépondérant dans la décision finale de s'engager ou non à réaliser le projet. En vérité, nous croyons que la phase préprojet est le mégafacteur qui conditionne le succès du projet, car la décision qui en résulte est effectivement un pari sur l'avenir se basant sur des risques pseudo-calculés dépendant de l'incertitude liée à notre méconnaissance du comportement réel des ressources que nous comptons utiliser (compétences, fiabilité, disponibilité au moment opportun, etc.)

Les critères

Le PMI (2017) utilise 128 fois le mot critère, dont la définition est déclinée selon le contexte. Ce sont des exigences de qualité qui « rassemblent toute condition et tout critère nécessaires à la validation de l'achèvement réussi d'un livrable du projet » comme les tests et les certifications. (p.148) Les critères sont requis, souhaités et visent à répondre aux besoins de l'organisation. (p.141) Les critères peuvent être des niveaux de risque. (p.144), des exigences, l'échéancier, le budget et les ressources, pour affiner le périmètre du projet et le contenu du produit pour le projet. (p.153) Les critères sont « hiérarchisés et pondérés avant d'être appliqués à toutes les options disponibles, afin d'obtenir un score pour classer chacune des alternatives. » (p.283) On peut établir des critères pour « sélectionner les ressources matérielles du projet. » Voici quelques exemples de « critères de sélection pouvant être utilisés : disponibilité, coût, capacité, expérience, connaissances, compétences, comportement, etc. » (p.332)

Nous entendons par « critère » tout objet ou caractéristique ou propriété d'un objet : « caractère, principe, élément auxquels on se réfère pour juger, apprécier, définir quelque chose. » (cnrtl.fr, 2020)

Les critères de sélection d'un projet peuvent être, par exemple, le délai imposé qui peut être jugé assez court au vu de la disponibilité de nos ressources et donc augmenter le risque de ne pas respecter l'échéancier ; le montant du projet jugé insignifiant par rapport

à l'envergure de l'entreprise (importance des charges fixes) et donc grand risque de perdre du temps inutilement ; la nature des travaux qui exige une expertise que nous ne possédons pas ; ce qui peut porter préjudice à la qualité demandée que nous ne pouvons pas garantir et par suite risquer notre réputation ; etc. On voit aussi que les risques, en plus de dépendre des ressources en place ou à lever, sont également corrélés aux critères adoptés ; par exemple, si on diminue le délai, le risque de pénalité pour retard augmente ; si le critère qualité est plus sévère, le risque de dépasser le délai ou le budget augmente.

Les critères peuvent être exogènes provenant, par exemple, d'une réglementation externe concernant le niveau de qualité d'un produit. Ils peuvent être endogènes et concerner, par exemple, le montant minimal ou maximal des projets qu'on veut soumissionner. Dans les deux cas, les critères impactent sur nos actions et décisions qui, au final, influenceront sur l'estimation du coût du projet.

Les ressources

Le PMI (2017) utilise 1155 fois le mot ressources « indispensables au projet » et qui doivent être gérées et maîtrisées et estimées. Elles représentent des objets de types très divers : financières, humaines, matérielles, organisationnelles, technologies, connaissances, opérationnelles, personnes, sous-traitants, bâtiments, équipements, méthodologies, outils, techniques ; la ressource est citée comme contrainte, qui peut être limitée, partagée et nécessitant une utilisation optimale en l'allouant aux travaux appropriés au moment opportun.

La sphère d'action du chef de projet commence par la considération de la gestion des partenaires publics ou privés (PPP) perçus comme des ressources positives ou négatives, selon leur attitude envers le projet. Le schéma suivant indique les parties prenantes à considérer qui sont autant de facteurs impactant sur le succès du projet.

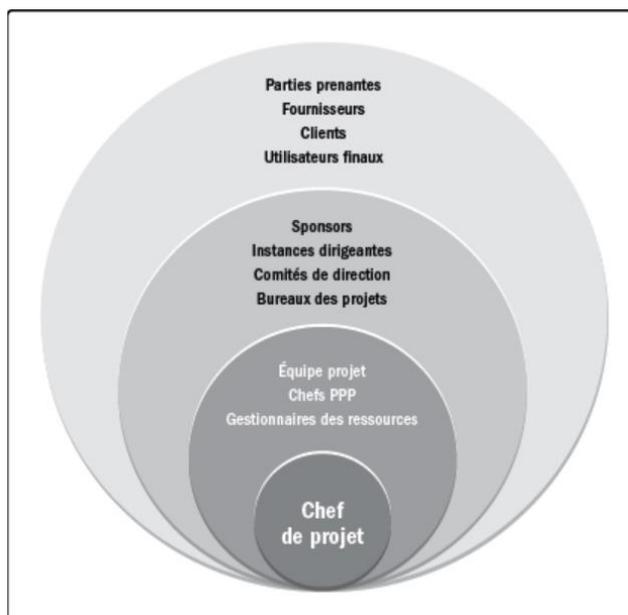


Figure 11 : Exemples de parties prenantes d'un projet.
Source : PMI (2017, p. 551)

Nous entendons par « ressource » tout objet, outil ou moyen utilisables (humain, matériel, finance, information, technologie, etc.) et qu'on peut lever le moment voulu pour participer dans un processus du projet. Une ressource peut être positive ou négative selon son impact lors de son utilisation. Une ressource positive contribuera à diminuer les risques encourus, alors qu'une ressource négative va les accentuer. À ce titre, nous déduisons qu'une ressource est toujours dotée d'une valeur pour celui qui compte

l'utiliser ; sa valeur sera d'autant plus grande qu'elle sera considérée ou perçue plus positive. Cette valeur dépend, pour une grande part, de son potentiel ou sa capacité à accomplir la fonction qui lui est assignée selon certains critères (qualité, délai, quantité de ressources consommées, etc.) ; de ce premier constat, on peut observer que 1) le risque accompagne toujours une ressource ; le risque que sa valeur intrinsèque peut diminuer à tout moment lors de son utilisation (altération, accident, maladie, etc.) ; 2) les critères d'utilisation sont omniprésents ; ils permettent, entre autres, de juger de la ressource adéquate à utiliser (conformité, rapidité, coût, etc.) ; 3) les potentiels, les états ou les fonctions propres à la ressource déterminent son action positive ou négative et par suite, sa valeur perçue comme un critère de choix par d'autres ressources.

Selon notre vision, on peut comparer une ressource à un composant électronique doté d'un « potentiel de charge » que nous appellerons simplement « capacité¹² ». Par exemple, le savoir-faire, le savoir-être, le savoir-vivre peuvent être assimilés à des « charges éducationnelles » obtenues au moyen d'une formation théorique ou pratique (expérience) ; la tolérance aux risques, la tristesse, le bonheur comme des « charges émotionnelles » ; le coût d'entretien, les honoraires comme des « charges financières » ;

Les charges éducationnelles sont autant de qualités définissant une « ressource active » (humaine, par exemple) dotée donc d'un potentiel qui conditionnera son

¹² Ces concepts de capacité, de potentiel ou de charge ont été d'abord utilisés en hydraulique ; ils ont beaucoup contribué ensuite au développement des formules régissant l'électricité.

comportement et ses praxis face à une tâche ou situation donnée. Une « ressource passive » est un produit ou un composant nécessaire comme un matériau de construction quelconque. Le ciment, par exemple, a besoin d'être chargé depuis l'usine de production ; une fois sur site (à pied d'œuvre), sa valeur intrinsèque est augmentée ; on doit l'entreposer dans un endroit propice pour qu'il ne perde pas ses qualités, etc. Comme toute ressource, il consommera des ressources jusqu'à son utilisation dans le processus qui lui est destiné. Les « ressources intermédiaires » peuvent prendre toutes les positions selon leur degré de liberté (robots).

Une ressource est dotée donc d'une valeur qui la caractérise. Plus cette valeur est grande, plus elle est positive. Une ressource est aussi caractérisée par son coût. Le coût, ainsi que la valeur interviennent comme des critères dans le choix entre deux ressources pouvant effectuer la même tâche. La valeur et le coût sont deux notions très différentes qu'il ne faut pas confondre. En effet, le coût d'un objet ne reflète que très rarement sa valeur à l'utilisation. Payer plus cher une ressource ne garantira pas que cette ressource sera positive ; le risque est donc omniprésent.

Les pratiques et praxis

Reckwitz (2002) distingue entre « pratique » et « pratiques » (en allemand, il y a la différence utile entre Praxis et Praktiken). La « pratique » (Praxis) au singulier représente simplement un terme emphatique pour décrire l'ensemble de l'action. Les « pratiques » dans le sens de la théorie des pratiques sociales, cependant, sont quelque chose d'autre. Une « pratique » (Praktik) est un type de comportement routinier qui se compose de plusieurs éléments, interconnectés les uns aux autres : formes d'activités corporelles, formes d'activités mentales, « choses » et leur utilisation, connaissances de base sous forme de compréhension, savoir-faire, états d'émotion et de motivation. Une pratique — une façon de cuisiner, de consommer, de travailler, d'enquêter, de prendre soin de soi ou des autres, etc. — forme pour ainsi dire un « bloc » dont l'existence dépend nécessairement de l'existence et de l'interdépendance spécifique de ces éléments et qui ne peut être réduit à l'un de ces éléments uniquement. De même, une pratique représente un modèle qui peut être complété par une multitude d'actions souvent uniques reproduisant la pratique. Le seul individu, en tant qu'agent physique et mental, agit alors comme le « porteur » (Träger) d'une pratique, et il en fait de nombreuses pratiques différentes. Ainsi, la pratique n'est pas seulement porteuse de modèles de comportement corporel, mais aussi de certaines manières routinières de comprendre, de savoir et de désirer. Ces activités « mentales » conventionnelles de compréhension, de savoir et de désirer sont des éléments et des qualités nécessaires d'une pratique à laquelle l'individu participe, et non des qualités de l'individu. De plus, la pratique n'est pas seulement compréhensible pour l'agent ou les agents qui la réalisent, elle est également compréhensible pour les observateurs potentiels

(au moins dans la même culture). Une pratique est donc une manière routinière de déplacer des corps, de manipuler des objets, de traiter des sujets, de décrire des choses et de comprendre le monde.

Voici listés quelques exemples de pratiques intéressant notre préprojet et concernant les manières de lancer ou réaliser les projets ou encore les différents « modes de passation des marchés » :

Tableau 2

Exemple de pratiques contractuelles

Français	Anglais	
Description	Description	Acronyme
Appel à soumissionner	invitation for bid	IFB
Appel d'offre	request for proposal	RFP
Budget à terminaison	budget at completion	BAC
Comité de maîtrise des changements	change control board	CCB
Contrat à prix ferme avec indexation des prix	fixed price with economic price adjustment	FPEPA
Contrat à prix ferme avec intéressement	fixed price incentive fee	FPIF
Contrat à prix ferme et définitif	firm fixed price	FFP
Contrat en régie	time and material contract	T&M
Contrat en régie avec honoraires fixes	cost plus fixed fee	CPFF
Contrat en régie avec intéressement	cost plus incentive fee	CPIF
Contrat en régie avec prime à la performance	cost plus award fee	CPAF

Source : PMI (2017, p. 696)

Pour Whittington (2006) qui suit l'interprétation de Reckwitz (2002), la distinction entre praxis et pratiques renvoie au double sens de la pratique en théorie sociale, à la fois comme quelque chose qui guide l'activité et comme l'activité elle-même. En conséquence, les « pratiques » se réfèrent à des routines partagées de comportement, y compris des traditions, des normes et des procédures pour penser, agir et utiliser des « choses ». En revanche, le mot grec « praxis » se réfère à l'activité réelle, ce que les gens font dans la pratique. Whittington (2006) distingue aussi entre les pratiques propres aux organisations (par exemple, des routines de planification spécifiques) et les pratiques courantes, telles que les jours d'absence ou la gestion de portefeuille, communes dans toutes les organisations. Il ajoute que la praxis est une compétence (skilled performance), mais qui est assez précaire. On comprend qu'elle soit temporaire en ce sens que cette pratique est en interaction mutuelle avec l'agent ou l'acteur qui la porte. Ceci rejoint Seo et Creed (2002) pour qui « la praxis » est la reconstruction libre et créative des modèles sociaux sur la base d'une analyse raisonnée des limites et des potentiels des formes sociales actuelles.

Pour notre part, les pratiques sont des ensembles d'activités organisées sous forme de routines ou procédures écrites ou implicites et qui sont communes dans un ou plusieurs groupes ou organisations. Une pratique est une sorte de conformisme à des lois, règles ou habitudes générant des actions répétées machinalement. En revanche, les praxis sont des comportements individuels induits par les contraintes de l'environnement intra ou extra organisation et qui influent sur la manière de résoudre les problèmes qui se posent au

quotidien dans les entreprises. De ce fait, les praxis sont fondamentalement différentes d'une organisation à une autre et même au sein d'une même structure autant qu'elles sont dynamiques du fait de leur contingence à un système de plusieurs variables à plusieurs inconnues. Un ensemble de praxis peut devenir une pratique lorsque cet ensemble sera assez stable dans le temps ou quand il est régi par une codification implicite ou explicite acceptée par un grand nombre.

Voici un exemple d'actions ou praxis à considérer pour lancer un projet :

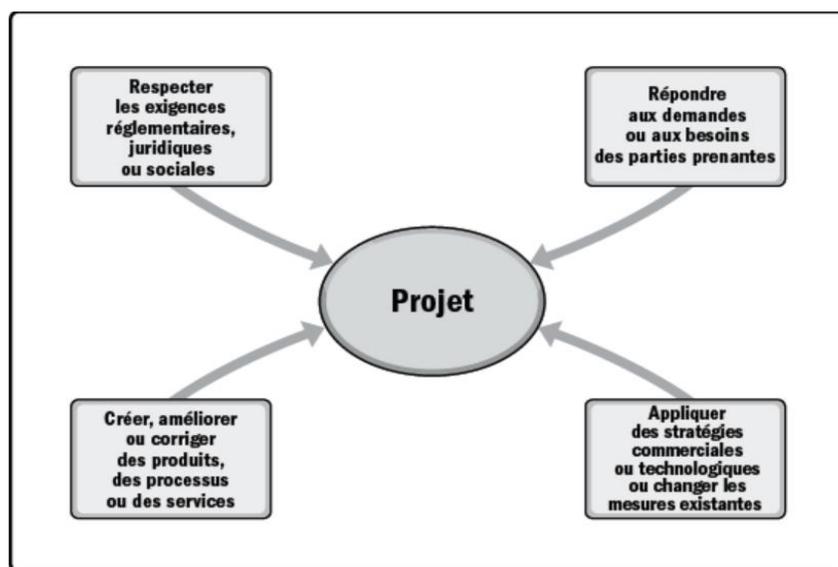


Figure 12 : Contexte du lancement du projet
Source : PMI (2017, p. 8)

Dans ce qui suit, le mot « pratique », au singulier comme au pluriel, sera utilisé lorsqu'il renvoie à des actions plus ou moins structurées, reconnues et répétées, voire

mécaniques. À l'opposé, le mot praxis sera utilisé quand les actions générées sont imprévisibles, temporaires, voire uniques. Les pratiques sont les actions qu'on fait habituellement, machinalement, faisant partie de procédures écrites ou implicites acceptées communément. Les praxis sont les actions spécifiques, presque éphémères comme les décisions à chaud. Les pratiques sont toutes les actions habituelles, mais non érigées en pratiques standardisées et reconnues dans d'autres organisations au moins de même type ou de même secteur d'activité. Les pratiques ne peuvent advenir que lorsqu'elles sont réglementées comme les modes de passation des marchés qui balisent, d'une certaine façon, nos actions en suivant un plan bien défini ; ou comme lorsqu'on applique les directives d'une procédure écrite et reconnue par tous. En revanche, les praxis que nous recherchons sont ces actions contingentes aux pratiques et règlements, au contexte du moment, aux contraintes multivariées provenant des ressources internes et externes. Les praxis sont ces actions résultant de l'application de règles diverses telles que les procédures, les critères de conduite, les injonctions, etc., mais aussi de notre interprétation, notre jugement, notre potentiel d'analyse ou de perception des événements en cours, notre potentiel ou charge éducationnelle et émotionnelle, etc. Finalement, les praxis sont ces actions de tous les jours qui nous font prendre des décisions à chaque moment : décider des critères à considérer, des ressources à lever, des facteurs de risque à adopter, de l'appétence à espérer, etc.

Au vu des facteurs énumérés ci-haut, doit-on supposer que si l'entrepreneur évalue bien son affaire en planifiant sa mise en œuvre de façon rationnelle et réaliste avant de

décider de la traiter, il pourrait alors diminuer les risques liés à une mauvaise estimation et augmenter ses chances de réussir sa réalisation ? Ce sont ces considérations qui nous ont amenés à porter notre attention sur ces processus particuliers regroupés ici dans cette phase « préprojet », dont l'objectif est justement la sélection du bon projet à réaliser.

L'objet à l'étude : le préprojet

Situation du préprojet

Cette phase préprojet est contenue dans la période de démarrage et planification précédant le groupe de processus d'exécution (voir *Figure 6*). C'est une étape importante dans le cycle de vie du projet, tant pour le vendeur (l'entrepreneur) que pour l'acheteur (le client) qui doivent convenir ensemble des termes de références du « futur » projet à réaliser tels le coût et le délai. Cependant, cette phase de démarrage est noyée dans une période floue qui apparaît très distinctement dans la *Figure 6*. En effet, la limite à l'amont du projet est matérialisée par une bande dont les contours ne sont pas clairement définis. Ensuite, toute la documentation sur la gestion de projet semble occulter cet intervalle et se concentrer presque exclusivement sur la période de réalisation effective du projet dont les caractéristiques (données d'entrée) sont bien définies telles que le montant, le délai et les spécifications requis. En effet, si la « norme pour le management de projet » définit le projet comme un effort temporaire caractérisé par un début et une fin, l'idée sous-jacente renvoie généralement au début et à la fin de la phase de réalisation du projet. Et même lorsqu'on parle de la phase de préparation et planification, il s'agit souvent de la période de début de réalisation où l'entrepreneur, sur la base des termes de référence fixés, prépare

son chantier, planifie les travaux en faisant une étude bien spécifique ou « étude d'exécution » en fonction du contexte réel à ce moment et en ce lieu précis ; alors que les « dés sont déjà jetés ».

Le « préprojet » que nous avons choisi d'étudier se situerait donc dans la phase de démarrage et planification de projet. Du point de vue d'un entrepreneur, notre phase préprojet prend racine dans la phase de prospection d'affaires. Elle débute au moment où l'entrepreneur cherche à identifier une opportunité à saisir (appel d'offres ou autre proposition d'affaires) et se termine par la conclusion d'un contrat de réalisation ou par l'abandon ou l'arrêt du processus pour une raison quelconque. Nous considérons, ici, l'angle de vue de l'entrepreneur pour définir cette phase préprojet à ne pas confondre avec les phases d'avant-projet qui concernent généralement les études de définition et de faisabilité aboutissant à l'établissement du dossier d'appel d'offres (DAO). Lequel DAO est destiné à la consultation des entreprises pour la réalisation d'une étape quelconque dans le cycle de vie d'un projet.

Les trois phases du préprojet

Le préprojet est caractérisé principalement par ses trois sous-phases correspondant à des catégories d'actions ou de stratégies distinctes (les praxis) : la prospection des affaires, l'estimation et la planification et enfin la finalisation de la soumission :

Prospecter

La phase de prospection représente les données d'entrée pour notre préprojet. C'est le point de départ pour concrétiser un projet et correspond, pour le client (promoteur de projet ou donneur d'ordre), à la phase de recherche d'un vendeur (entrepreneur, fournisseur ou réalisateur), appelée souvent phase de consultation des entreprises (CE), tandis que pour l'entrepreneur, il s'agit de la période de recherche d'une opportunité à saisir pour remplir son carnet de commandes. La question est : quelles sont les stratégies développées par les entrepreneurs pour identifier les projets à soumissionner ?

Estimer

Dans la phase « médiane » d'estimation, l'entrepreneur analyse le contenu de l'offre telle que présentée par le client en vue de proposer un prix de vente en fonction de l'envergure du projet, de la qualité désirée et du délai souhaité contenu dans le DAO soumis par le client. Dans cette phase, l'entrepreneur doit estimer la teneur et l'envergure des travaux à réaliser et proposer un devis en réponse au besoin exprimé. Ce besoin fait souvent l'objet d'un appel à concurrence où le mieux-disant, souvent réduit au moins-disant, est retenu pour réaliser le projet. Ce besoin du client n'est pas à confondre avec celui d'un entrepreneur quêteur d'une opportunité d'affaires pour « apporter du grain à moudre à son moulin ». En effet, l'entrepreneur visant à satisfaire les besoins de clients, vise en premier lieu à satisfaire son besoin de ramener et choisir les bonnes affaires pour remplir son carnet de commandes, dans le but d'assurer sa croissance ou du moins sa survie. Chose qui n'est pas aisée, comme nous l'avons déjà signalé plus haut. Roux (2007)

estime que dans le contexte actuel marqué par une concurrence de plus en plus forte, les consommateurs sont devenus très exigeants. C'est pourquoi l'entrepreneur doit fonder ses décisions sur des études approfondies avec l'objectif de « se faire choisir en ajustant au mieux son produit à la demande (en termes de prix, de qualité, de fonctionnalité, d'image de marque, etc.) » (Roux, 2007, p. 40) Mais en pratique, « il n'est pas toujours facile de mesurer les différents coûts de revient. » (Roux, 2007, p. 68) Il est question ici de savoir quelles sont les stratégies développées par les entrepreneurs pour s'assurer de mettre le « juste prix » : compromis entre un prix assez bas qui permettra d'être choisi, mais un prix assez haut pour pouvoir terminer correctement le projet, si on est effectivement retenu.

Soumissionner

La phase de soumission représente les données de sortie ou livrables du préprojet. Dans cette phase, il s'agit pour l'entrepreneur de vérifier son offre de services, puis de faire parvenir sa proposition au client pour l'analyser avec l'espoir d'être choisi, tandis que pour le client, c'est une phase de publicité, de recueil et d'analyse des offres concurrentes. La question est de savoir quelles sont les stratégies développées par les entrepreneurs pour s'assurer que leur soumission est recevable par le client et qu'ils ont bien répondu aux besoins et exigences de ce dernier.

Définition du préprojet

Pour nous donc, le préprojet est ce processus affaires permettant d'évaluer les risques liés à la décision de se lancer ou non dans l'affaire proposée ou identifiée. La phase

préprojet se déroule ainsi en trois étapes correspondant respectivement aux processus décrits ci-dessus et en accord avec les *Figure 7*, *Figure 8* et *Figure 9* du PMI, désignant ainsi les limites de notre objet soumis à l'étude dans ce mémoire. Nous pouvons schématiser notre préprojet par les « praxis à priori » développées dans ces trois sous-phases, comme figuré ci-dessous.

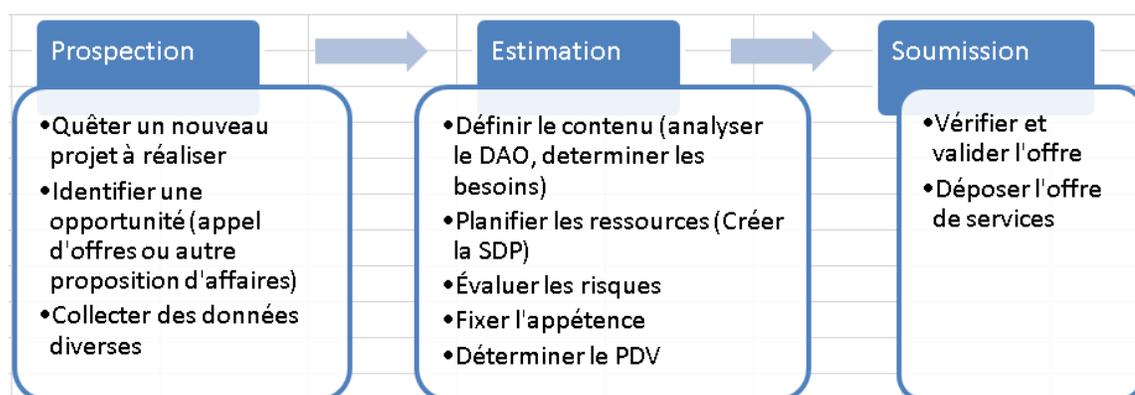


Figure 13 : Schéma de principe du préprojet

Le préprojet, avec ses sous-phases (prospection, estimation, soumission), active ou mobilise les ressources disponibles (processus, procédures, pratiques et praxis spécifiques, etc.) pour aboutir au choix du projet à retenir en passant par la détermination du PDR. Le préprojet baigne dans un contexte particulier à chaque entreprise ; particulier, en ce sens que chaque entreprise dispose, à un moment donné, d'un ensemble de ressources toujours différent, car il est fonction de la disponibilité de ces ressources dont les caractéristiques varient constamment au cours du temps (pratiques devenant obsolètes, perte de motivations des compétences, matériels inadéquats, etc.)

Justification de l'étude

Nous sommes acquis au principe de la complexité due à l'environnement avec ses nombreux facteurs influant tant sur les organisations que sur les individus. Nous adhérons donc pleinement aux théories contingentes qui ont abandonné l'idée de « la bonne solution », de « la structure formelle idéale » ou de « loi universelle » applicable en tout temps et lieu, car les facteurs agissants ne peuvent pas toujours être répertoriés. Et à supposer qu'une telle loi pouvait exister et les facteurs agissants tous connus, elle serait quand même inapplicable, car son pouvoir prédictible serait très amoindri. En effet, une telle loi reste très sensible aux conditions initiales vu la multitude des facteurs opérants¹³. De même, on ne peut pas affirmer qu'une « façon de faire », tels un processus, une routine ou une procédure, soit meilleure qu'une autre pratique, celle-ci pouvant varier selon la situation et en fonction du contexte. Mais cela ne nous interdit pas de rechercher ces facteurs de contingence agissants, dont il faudra tenir compte même d'une façon très empirique (ou approximative), dans la résolution des problèmes qui se posent chaque jour à l'entreprise. Ceci justifie la recherche de « principes de bonne exécution » selon « les règles de l'art » reconnus dans chaque domaine professionnel et pour chaque catégorie de problèmes.

¹³ Voir le problème des 3 corps : il est impossible de prédire la position d'un objet, à un instant donné, dans un système composé de 3 corps ou plus tel que le système terre-lune-soleil, par exemple.

Cela dit, nous n'appuyons pas sans réserve les thèses du PMI (2017), dont le courant dominant (mainstream) postule l'existence de « best practices » indépendamment du contexte (Voir Engwall, 2003). D'ailleurs, le guide PMBOK prévient, et reconnaît implicitement que la « bonne pratique ne signifie pas que les connaissances décrites devraient être appliquées de manière systématique et uniforme à tous les projets. » (PMI, 2017, p. 28)

Whittington (2006) affirme, en outre, qu'une « meilleure praxis » (better praxis) devrait, à son tour, aider à façonner des pratiques et des praticiens plus appropriés. De plus, la connaissance comme l'ignorance de ces « best practices », chez les professionnels constitue, en soi, un facteur de contingence non négligeable qui va influencer les décisions prises en matière de structuration et d'organisation du travail ou d'ordonnement.

Compte tenu de l'importance de cette problématique pour l'industrie de la construction telle qu'évoqué par Asnar (2004), nous avons choisi de concentrer notre recherche sur cette industrie en particulier. Notre choix de cet environnement de projets, communément appelé « Bâtiments et travaux publics » (BTP), provient aussi du fait d'y avoir baigné pendant longtemps spécialement dans la conception, la planification et l'estimation de projets d'infrastructures de base. Aussi, nous espérons que cette étude peut apporter quelque contribution pratique pour certains professionnels intéressés par le développement des outils d'estimation ou d'évaluation, par exemple.

Et nous sommes tout à fait en accord avec Royer (2005, p. 117) qui affirme que :

La persistance des deux problèmes que sont la sélection des projets et le taux d'échec offre de nombreuses perspectives de recherche tant théoriques pour mieux comprendre les causes des phénomènes observés qu'appliquées pour essayer d'améliorer les outils d'évaluation ou le management de projet qui est voué à évoluer.

Cette étude exploratoire va essayer donc d'apporter quelques éclaircissements dans ce terrain de l'estimation qui n'a drainé que très peu d'articles scientifiques alors qu'il est d'une importance vitale pour les professionnels. Ces derniers considèrent, en effet, que la maîtrise des prix de vente (PDV) constitue le levier principal dans l'art d'élaborer une offre de services cohérente et surtout défendable. Fraisse (2002, pp. 163-165) estime qu'« une proposition ne doit pas être une simple réponse à un appel d'offres, mais l'aboutissement d'une démarche bien construite. » Chiasson et Brouillet (2004) notent également l'importance et l'attention que l'entrepreneur devrait apporter à l'élaboration du devis descriptif ou « Devis quantitatif et estimatif » (DQE). Simon et al. (2005) estiment que le prix est le moteur par excellence du résultat. Le prix est aussi porteur d'opportunités formidables. Une stratégie de prix performante exige sans cesse plus d'informations sur le comportement du client, la réaction des concurrents ou des distributeurs. Une stratégie de prix pertinente passe par une vision ou définition claire des objectifs en termes de chiffre d'affaires, de marge et de part de marché. Simon et al. (2005) notent enfin que les meilleurs concepts seront inutiles sans une mise en œuvre correcte du « processus de prix ».

Cette étude peut aussi apporter quelques éclaircissements relatifs au principe du moins-disant (ou plus bas prix) encore en vigueur, malgré sa remise en cause par la Commission Charbonneau et les associations et experts du secteur de la construction.

La diversité des pratiques et praxis, dépendant de variables de contexte qu'on ne peut pas toutes énumérer, suggère donc l'existence de facteurs agissants non observés et souvent non observables comme les intentions cachées de chacune des parties prenantes. On peut aussi supposer qu'à un facteur donné, chaque entrepreneur réagira d'une façon différente selon son humeur, ses compétences, les contraintes de l'environnement interne ou externe, son appréhension ou son aversion au risque, etc. De plus, l'environnement changeant implique des conditions initiales toujours différentes et qui nécessitent un réglage organisationnel différent comme l'affirment Shenhar et Dvir (2007).

À cause de cet environnement contingent en mutation plus ou moins accélérée, il devient nécessaire de questionner régulièrement les parties prenantes des projets d'entreprise afin d'appréhender les phénomènes qui s'y déroulent comme les praxis et stratégies développées pour la détermination du prix de vente des produits ou services (PS). C'est pour cela que nous voulons enquêter dans le secteur du BTP en ayant à l'esprit que ces praxis varient d'une organisation à une autre, d'une région à une autre, mais surtout d'une époque à une autre, étant donné que les parties prenantes réagiront selon leurs expériences passées ou leurs paradigmes du moment envers moult dimensions

(technique, économique, sociologique, idéologique, éthique, juridique, politique et écologique).

Objectif de recherche

De ce qui précède, nous en venons donc naturellement à vouloir appréhender les critères et facteurs agissant sur les actions ou stratégies mobilisées (les praxis) pour identifier et gagner le « bon projet » à soumissionner comprenant l'analyse du « Dossier d'appel d'offres » (DAO) et s'assurer de « le faire correctement ». Autrement dit, notre objectif spécifique de recherche est de ramasser le maximum d'informations ou plutôt de renseignements qui pourraient être utiles aux professionnels de la construction en particulier, mais plus généralement à tous les entrepreneurs dans leur quête de fournir un plan de charge conséquent à leur organisation, ainsi que de faire entrevoir de nouvelles pistes de recherche. Et les questions à poser seront donc :

Comment chercher ou détecter une opportunité d'affaires ? Comment estimer le coût de revient (CDR), évaluer les risques et l'appétence pour décider du prix de vente (PDV) optimum du projet ciblé ? La difficulté reconnue à mesurer ce PDV, ajoutée à la pléthore des praxis constatées nous ouvre un champ presque vierge et donc peu exploré.

C'est ainsi que nous avons été amenés à vouloir comprendre la nature et l'impact des divers facteurs agissant sur cette pluralité de praxis déployées par les entrepreneurs du BTP pour l'estimation du prix de vente en phase préprojet.

Question de recherche

Nous allons donc tenter dans le cadre de cette recherche de mettre à jour certains de ces facteurs dits « contingents » qui influencent les praxis en matière de détermination des prix de vente (PDV) des produits et services (PS) lors de l'élaboration des offres de soumission en phase préprojet. Pour ce faire, nous allons invoquer tout naturellement les théories de la contingence auxquelles nous adhérons pleinement et que nous présentons ci-après. Nous croyons que notre regard selon cette perspective nous permettra une meilleure connaissance des stratégies déployées par les entrepreneurs de la construction dans leur quête de nouveaux projets à réaliser.

Dans la section suivante, nous allons donner un aperçu sur le cadre théorique que nous avons choisi pour guider ou orienter notre réflexion afin de saisir les phénomènes à l'étude. Nous passerons en revue les théories de la contingence classique appliquées généralement à la gestion des entreprises. Nous présenterons ensuite les tentatives de certains auteurs à transposer ces théories dans l'univers des projets, avant de conclure par une synthèse reflétant notre propre perspective sur le sujet.

Chapitre II. Cadre théorique

Les théories de la contingence classique

Selon Rouleau (2007), les théories se référant à l'école des contingences sont assez récentes. Elles sont nées à la suite des travaux, dans les années 1960, de Fred Fiedler sur le leadership ou les travaux de Joan Woodward qui montra que la technologie était un facteur déterminant dans la différenciation entre les entreprises et qu'il existait une relation entre technologie, structure et performance, comme figuré ci-dessous :

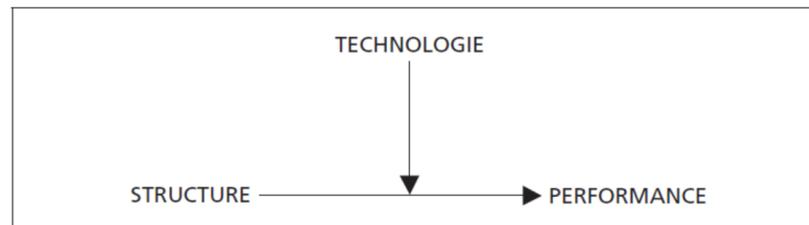


Figure 14 : Relations entre technologie, structure et performance
Source : Rouleau (2007, p. 48)

Selon Rouleau (2007), les théories de la contingence se réclament d'une démarche formelle, systémique et comparative. Elles introduisent les enquêtes statistiques et consacrent le triomphe des analyses quantitatives.

Ces théories postulent l'existence d'éléments du contexte qui influencent les structures et les processus internes des organisations les rendant ainsi uniques. De ce fait, il n'y a pas de structures formelles qui soient idéales ni de processus qui soient figés.

La performance de ces organisations dépend de leur capacité d'adaptation ou d'adéquation (fit) entre ces éléments. Les années 1950 étaient marquées par la contingence technologique, les années 1960 par la contingence structurelle, les années 1970 par la contingence stratégique.

Rouleau (2007, p. 51) résume ainsi les fondements des théories de la contingence :

- Il n'y a pas une structure d'organisation qui soit la meilleure de toutes.
- Toutes les structures d'organisation ne sont pas aussi efficaces.
- La structure d'une organisation est déterminée par les éléments contingents qui caractérisent son environnement.
- Les entreprises doivent s'adapter à leur environnement ; la recherche de l'adéquation entre l'entreprise et son environnement est centrale.
- La structure organisationnelle est le résultat d'une double dynamique de différenciation et d'intégration.
- La recherche sur les organisations doit être multivariée (causalité multiple des facteurs environnementaux) et reposer sur la collecte de données objectives (structure organisationnelle formelle).

La contingence technologique

Burns et Stalker introduisent l'idée que l'environnement est un facteur de contingence important de la structure des entreprises comme figuré ci-dessous. Ils mettent en évidence l'existence de 2 types d'environnements (stable ou instable) correspondant respectivement à 2 types d'organisations (mécanique ou organique).

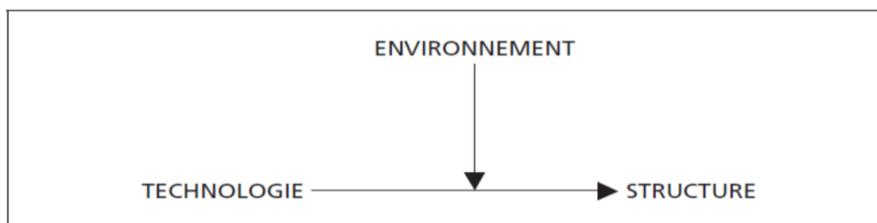


Figure 15 : Relations entre environnement, technologie et structure
Source : Rouleau (2007, p. 49)

La contingence structurelle

Selon Rouleau (2007, p. 50), Lawrence et Lorsch de l'Université Harvard (USA) sont les premiers à énoncer clairement les relations causales entre l'environnement, la structure et la performance des entreprises comme figuré ci-dessous. Ils proposent le nom de théorie de la contingence pour étiqueter les travaux qui reconnaissent le poids contraignant de l'environnement sur les structures d'où l'appellation de contingence structurelle.



Figure 16 : Relations entre environnement, structure et performance
Source : Rouleau (2007, p. 49)

De l'étude menée entre 1963 et 1966, ils concluent que les entreprises les plus efficaces sont celles qui s'adaptent au degré d'incertitude de chacun des types d'environnement. Par exemple, un service de recherche peu structuré est mieux à même

de faire face à un environnement incertain alors qu'un service de production et d'administration très structuré est mieux pour faire face à un environnement certain.

Parallèlement, des chercheurs du groupe de l'Université d'Aston (GB), dans leur programme de recherche qui a duré plus de 10 ans, ont considéré les facteurs environnementaux, structurels et de performance suivants :

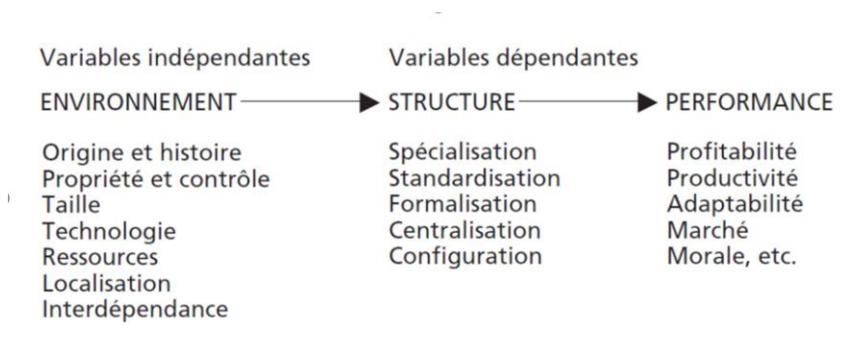


Figure 17 : Les facteurs retenus dans les travaux du groupe d'Aston
 Source : Rouleau (2007, p. 52)

Ils ont distingué deux principales dimensions des structures : la spécialisation des fonctions et la concentration de l'autorité. De plus, ils ont soutenu que la taille et l'interdépendance entre organisations étaient les facteurs contingents par excellence de la structure des organisations.

La contingence stratégique

La contingence stratégique est apparue à la suite de constats de résultats divergents. Aussi, Child (1972) dans Rouleau (2007), un des chercheurs du groupe d'Aston, est

convaincu que les choix stratégiques des gestionnaires permettent de contrôler en partie l'environnement (en s'ajustant à celui-ci ou même en le modifiant). Pfeffer et Salancik (1978), dans Rouleau (2007) proposent, par la suite, la perspective de la dépendance aux ressources. Ils considèrent aussi que les gestionnaires peuvent agir sur l'environnement. Ils reprennent dans leur démonstration les 2 variables clés que sont la dépendance aux autres entreprises et l'accès aux ressources (capital, savoir, équipes de projet, etc.) L'environnement qui contrôle souvent ces ressources est effectivement contraignant. Ce n'est pas le cas si l'entreprise contrôle les ressources dont elle a besoin. Rouleau (2007, p. 53) estime à juste titre que « le rôle des gestionnaires est de trouver les moyens de réduire la dépendance de leur organisation vis-à-vis des ressources de l'environnement ou à travailler à augmenter celle des autres organisations vis-à-vis des ressources rares. »

Voyons maintenant comment certains auteurs ont tenté de transposer la version classique de la théorie de la contingence en vue d'une application en gestion de projet.

Les théories de la contingence en gestion de projets

Selon Shenhar et Dvir (2007), le problème est de savoir comment les facteurs (ou arguments) de contingence classique pourraient tenir dans le monde dynamique, temporaire et changeant des projets, car contrairement aux entreprises, les projets sont des organisations temporaires (limités dans le temps) et ils font partie d'une organisation plus grande. De plus, ils exécutent, principalement, de nouvelles tâches non faites auparavant. D'après ces auteurs, la théorie classique n'a pas eu d'impact significatif, comme on

pourrait s'y attendre, sur la gestion contemporaine des projets et bien que des idées diverses ont été mentionnées dans le passé, aucun modèle standard et empirique n'a été adopté jusqu'ici.

Voici quelques constats effectués par des théoriciens en gestion de projets qui se sont approprié les théories de la contingence :

Selon Packendorff (1995), le domaine théorique en gestion de projet (GP) peut être décrit comme un ensemble de modèles et de techniques pour la planification et le contrôle d'entreprises complexes. Les trois principales lacunes de la recherche et de la théorie en GP sont les suivantes : (1) la GP est considérée comme une théorie générale et un champ théorique à part entière ; (2) la recherche en GP n'est pas suffisamment empirique ; et (3) les projets sont considérés comme des outils. La figure suivante propose ce changement de paradigme de « projet-outil » vers le projet « organisation temporaire » caractérisé par les relations entre ce qui est attendu en phase préprojet (expectations), les actions en phase de réalisation et le feed-back nécessaire ou les leçons à tirer en phase de clôture du projet (learning).

Project meta- Research focus	The project as a tool	The project as a temporary organization
Development	Plan ↓	Expectations ↓
Implementation	Control ↓	Action ↓
Termination	Evaluation	Learning

Figure 18 : Focalisation de la recherche en GP par rapport aux systèmes métaphoriques
Source : Packendorff (1995, p. 10)

Selon Engwall (2003), de nombreux chercheurs ont montré comment les contingences environnementales, telles que l'incertitude, la complexité, le taux de changement, la répartition des pouvoirs et la disponibilité des ressources ont un impact sur le comportement interne d'une organisation. En outre, des recherches plus récentes ont complété l'image des influences externes en mettant l'accent sur différents aspects institutionnels de l'environnement, tels que les traditions, les normes, les valeurs et les procédures prises pour acquises dans l'organisation. D'autres chercheurs ont insisté sur le concept d'encastrement pour décrire un « environnement » qui n'est pas exclusivement extérieur à l'organisation, mais que les actions organisationnelles se déroulent toujours au sein d'un réseau complexe de structures, de ressources, de valeurs et d'acteurs. Engwall (2003, p. 2) affirme que les théories similaires avec une approche systémique plus ouverte des projets sont rares. Le petit nombre croissant d'études qui remettent en question l'approche universaliste prédominante de la gestion de projet tend à aborder la relation entre le comportement de gestion du projet et les qualités inhérentes au contenu technique

du projet, telle que les différences entre projets de R et D et de construction ou entre des projets de divers degrés de complexité. Même si certains chercheurs ont souligné l'importance du caractère des liens entre, par exemple, un projet et son système parent, entre un projet et son principal responsable, et entre un projet et son contexte historique, une attention limitée a été accordée aux conséquences sur la dynamique interne du projet que ces connexions produisent. Dans son article, Engwall (2003) met l'accent sur l'importance de l'analyse des processus internes d'un projet en relation avec son contexte historique et organisationnel, c'est-à-dire l'environnement du projet. L'article examine comment les structures et les procédures utilisées dans un projet doivent être analysées par rapport aux pratiques d'activité antérieures et en cours, à des plans futurs, à des procédures d'exploitation standard, des traditions et des normes de son contexte organisationnel. Et puisqu'un projet hérite des qualités de son organisation environnante, l'auteur soutient qu'un projet doit être conceptualisé comme une unité d'analyse dépendant du contexte historique et ancré dans l'organisation. Ainsi, cela appelle un changement ontologique : au lieu de systèmes solitaires et fermés, les projets doivent être conceptualisés comme des systèmes ouverts contextualisés, ouverts dans le temps comme dans l'espace. Engwall (2003) souligne la fécondité d'une approche contingente à la gestion de projet. Il relate sur la figure ci-dessous les facteurs de contingence influençant la dynamique interne des processus d'un projet. Ces facteurs sont récapitulés comme suit : les politiques d'avant-projet ; les expériences du passé ; les évènements parallèles en cours évoluant dans le contexte ; les normes institutionnalisées ; les valeurs et routines du contexte ; le contenu technique de la mission du projet et les idées préconçues relatives au

post-projet. Notons que ces facteurs changent avec le temps comme nous l'avons déjà indiqué plus haut.

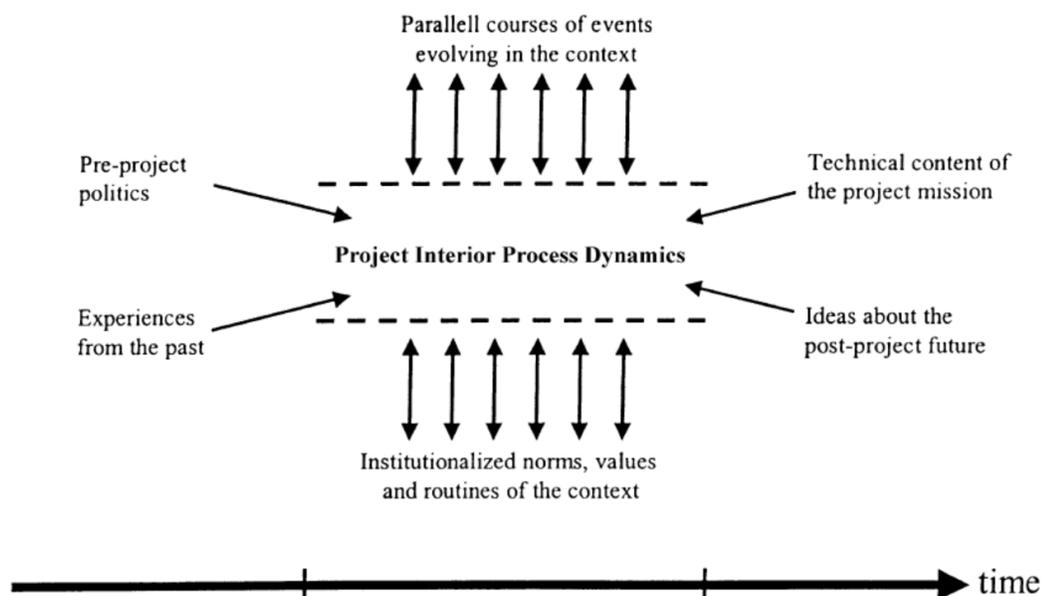


Figure 19 : Contingencies influencing the interior process dynamics of a project
Source: Engwall (2003, p. 17)

Toujours selon Engwall (2003), le projet ne doit pas être abordé dans la perspective traditionnelle de projet solitaire dans la recherche en gestion de projet, mais plutôt avec une perspective étendue dans le temps et le contexte organisationnel. Ce qui est plus vrai encore pour notre préprojet. Les projets sont dépendants de leur contexte historique et ancrés dans l'organisation. Et pour comprendre les praxis de travail en milieu de projet, une approche avec une perspective qui, par exemple, prend en compte les trajectoires historiques des projets successifs et les comparaisons transversales sur les projets en cours serait bénéfique. Mais nous devons quand même garder à l'esprit que chaque projet étudié

individuellement ne constitue qu'une facette « contextuelle » parmi de nombreuses autres facettes des différents projets, activités ou entreprises avec leurs problèmes, décisions et solutions nécessairement spécifiques ou uniques.

Shenhar et Dvir (2007) proposent le « project diamond » qui sous-tend que la gestion globale d'un projet peut varier en fonction de sa nouveauté, de sa complexité, de l'innovation technologique et du rythme imposé (pace). Shenhar et Dvir (2007), afin de comprendre les meilleures façons qui permettent aux entreprises de classer leurs projets, estiment qu'ils peuvent regarder du côté de « the classic contingency theory of innovation » qui affirme que des conditions différentes nécessitent un réglage organisationnel différent et que l'efficacité de l'organisation dépend du degré d'ajustement entre variables structurelles et environnementales. En recherchant des distinctions majeures entre les projets, plusieurs observations ont été faites qui ont conduit à retenir 3 dimensions qui serviront à distinguer entre les tâches d'un projet. Ce qui servira ainsi à classer ou à comparer pour trier les projets entre eux. Ce sont l'incertitude (Uncertainty), la complexité (Complexity), la combinaison des deux et bien sûr la contrainte temporelle rendue par le rythme (Pace) imposé au projet dépendant du délai et du caractère d'urgence. C'est le modèle UCP comme figuré ci-dessous :

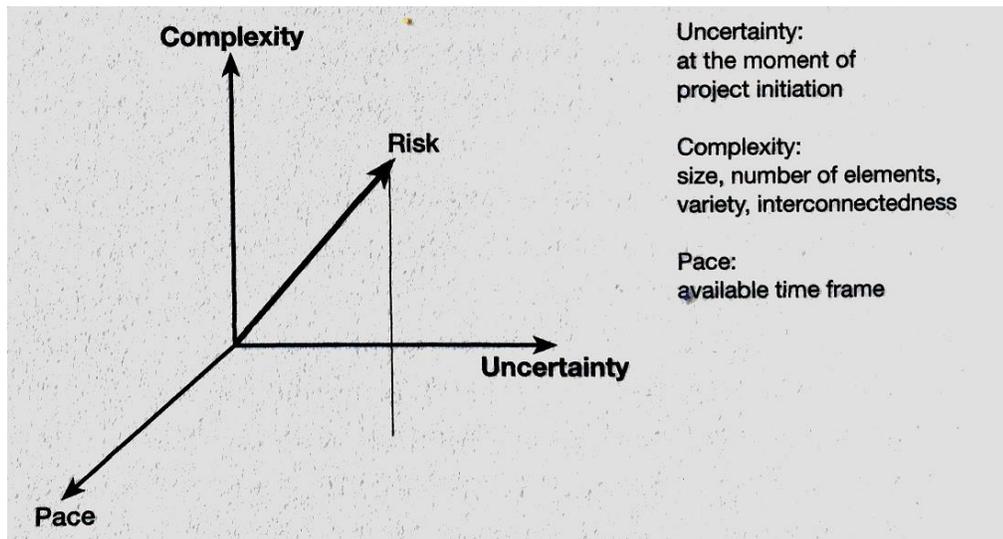


Figure 20 : The UCP model
Source: Shenhar et Dvir (2007, p. 222)

Ensemble, ces dimensions forment un cadre théorique « sans contexte » pour choisir le style de gestion approprié.

L'incertitude (Uncertainty) signifie notre degré d'ignorance lors de l'initiation du projet (justement pendant notre phase préprojet). Chaque projet dispose au départ d'un certain niveau d'incertitude. Ces incertitudes peuvent être externes ou internes selon l'environnement ou la tâche spécifique et la capacité de l'exécuter. Par exemple, envoyer le premier humain sur la lune était une tâche très incertaine techniquement. En revanche, la construction d'une nouvelle maison représente beaucoup moins d'incertitude, soit en tâche ou en moyens, et la capacité de prédire le résultat est meilleure. L'évaluation correcte et la définition de l'incertitude du projet au début sont donc un facteur important

dans la gestion de projet. Cela a clairement un impact sur les plans, les ressources, l'exhaustivité des besoins, le temps nécessaire et bien plus encore.

La complexité (Complexity) dépend de la difficulté à appréhender une multitude de produits et des tâches, en particulier de la fonctionnalité de la structure du produit ainsi que le nombre et la variété des éléments, des sous-tâches et l'interconnexion entre tous ces éléments. Selon l'auteur de ce modèle, la complexité n'est pas la même chose que l'incertitude. Certains projets peuvent avoir une faible incertitude, mais une complexité élevée. Le développement d'un nouveau quartier avec des centaines de bâtiments peut être un projet très complexe, mais assez certain en termes de moyens et de capacité à l'exécuter. La complexité des produits et des tâches peut avoir une incidence sur la complexité de l'organisation du projet et sur le processus et les outils utilisés pour planifier un suivi du projet.

Le rythme (Pace) implique l'urgence et la criticité des objectifs. Cette troisième dimension dépend du temps disponible pour l'achèvement du projet et le degré ou niveau d'urgence. Lorsqu'Apollo 13 était en danger de retour, le projet de sauver ses astronautes est devenu un projet critique. En revanche, lorsque l'Opéra de Sydney a été construit, le temps n'a pas vraiment joué un rôle majeur pour ses décideurs politiques. Le même objectif avec un rythme différent nécessite des structures de projets différentes, une attention de gestion différente et différents niveaux de prise de décision. Le risque est la

résultante de ces 3 arguments que sont l'incertitude, la complexité et le rythme imposé comme décrit dans la Figure 20, ci-dessus.

Par ailleurs, Bérubé et Gauthier (2017) mettent en relief, au travers d'une exploration des industries créatives, un facteur de contingence n'ayant pas émergé dans la documentation scientifique en gestion de projet : le compromis entre activités créatives et activités de gestion de projet. Le cadre théorique de la justification de Boltanski et Thévenot (2006) a été mobilisé afin d'étudier cette tension entre le besoin de perfection de l'artiste (doing the project right) et les contraintes mercantiles venant de la gestion de projet (doing the right project). Ce qui rejoint les travaux de Crawford, Hobbs et Turner (2005) qui distinguent : « faire le bon projet » en s'alignant aux choix stratégiques et « faire le projet correctement » en alignant les capacités et ressources requises et adéquates.

Notre perspective

Faisant écho à Rouleau (2007) qui a évoqué l'évolution des contingences classiques (technique, structurelle, puis stratégique), nous croyons que c'est la contingence du savoir et de l'information qui a pris son essor, depuis les années 1980, avec l'apparition des machines programmables, puis la démocratisation d'Internet, depuis les années 1990, qui a fait exploser le monde de l'information avec les nouvelles technologies (Big-Data, systèmes experts, ERP, etc.) De plus, les récents développements en informatique quantique et l'intelligence artificielle (IA), dont les applications d'aujourd'hui ne cessent

de nous étonner, augurent déjà de la prééminence du savoir-faire et de l'information que nous considérons comme « les ressources par excellence » du 21^e siècle.

De notre point de vue et de par ce qui précède, nous ne voyons pas la pertinence de différencier une organisation d'un de ses projets quant à l'impact des facteurs contingents que peut subir l'une ou l'autre. Soutenir, par exemple, qu'un projet se différencie de l'entreprise parce qu'il est limité dans le temps ne nous semble pas un argument discriminant, car les entreprises actuelles sont aussi très dynamiques et évolutives. En effet, leurs structures sont de plus en plus modulaires (ou compartimentées), pour mieux s'adapter aux changements récurrents ; ce qui les fait percevoir comme des projets en développement continu ; ou comme des projets-outils qu'on peut arrêter, à tout moment, si leur produit cesse d'être compétitif, tout comme on peut arrêter un projet qui cesse d'être utile pour quelque raison que ce soit.

En tous cas, le préprojet, faisant l'objet de notre attention, est une structure enchâssée dans l'organisation. C'est un sous-système (ou sous-structure) parmi d'autres sous-systèmes formant le système « entreprise », elle-même comprise dans l'univers plus vaste d'autres systèmes ou objets en interaction les uns avec les autres. Par ce fait, nous croyons que notre structure est sensible à tous les facteurs identifiés plus haut, à des degrés variables, mais certainement à d'autres facteurs à découvrir. Car, justement, par le changement de l'environnement ou du contexte, d'autres facteurs nouveaux peuvent apparaître.

Par ailleurs, cette question de compromis, citée ci-dessus, se retrouve bien au niveau du préprojet qui nous préoccupe. En effet, la question est de trouver l'optimum concernant, d'une part, le temps qu'on voudrait passer à identifier puis analyser les risques reliés à l'incertitude et la complexité et, d'autre part, le délai qui nous est imparti pour répondre à l'appel d'offres. De plus, c'est en cette phase qu'on recherche le « bon projet à réaliser » ; ce qui renvoie à la nécessité de choisir le projet adéquat ; c'est en cette phase, aussi, qu'on détermine et qu'on planifie les actions à mener avec l'objectif d'une optimisation des ressources nécessaires, en tenant compte des risques encourus et des critères retenus, d'abord pour « gagner l'affaire » et ensuite pour « faire correctement le projet ».

Nous pencherions volontiers vers le modèle UCP, décrit plus haut, très séduisant par sa simplicité et aussi très inspirant par son pouvoir (ou tentative) d'abstraction de tous les facteurs agissants dans un minimum de variables : 1) Incertitude liée à l'ignorance des facteurs agissants de l'environnement ; 2) Complexité liée au projet (nature, envergure) et 3) Rythme imposé lié à l'urgence. Ce qui permet de mieux appréhender les risques encourus permettant, par là, de prendre les décisions finales concernant les marges de sécurité ou de manœuvrabilité liées aux aléas de l'environnement. Malheureusement, ce modèle ne nous donne toujours pas la formulation (ou la recette à appliquer) du risque en fonction des paramètres identifiés. De plus, nous remarquons que la complexité, reliée à la nature et l'envergure du projet, considérée comme un facteur non négligeable, alimente

l'incertitude globale. En effet, plus un système est complexe, plus les risques de non-maitrise augmentent ; dans le même temps, les incertitudes partielles reliées aux tâches élémentaires prennent de l'importance. Par conséquent, l'incertitude est intimement liée à la complexité et donc aux ressources disponibles à lever pour le projet particulièrement celles qui ont trait aux technologies et au savoir-faire en général. Ensuite, le rythme imposé n'est qu'un simple critère qui pointe sur le délai global à ne pas dépasser ; de ce fait, il n'intervient pas directement dans la formulation très empirique pour estimer le risque ; cette formulation fait intervenir les couples ressources-durée associés aux différentes tâches ; c'est la sommation de ces durées qui donnera le délai global à comparer au délai souhaité ou imposé. Son impact serait plutôt dû au fait, par exemple, de se tromper dans les estimations diverses, car l'urgence induit un travail « sous-pression » ; ce qui diminue nos ressources et moyens pour prendre des décisions éclairées.

L'incertitude globale intervient, dans le même temps et conjointement avec notre tolérance aux risques, pour influencer nos praxis dans le processus de fixation de ce qu'on appelle communément le « facteur de risque » qui est choisi arbitrairement et d'une façon très subjective. Cette incertitude globale qui provient le plus souvent de la « sommation statistique » des incertitudes partielles de chaque tâche élémentaire va influencer la fixation du facteur de sécurité global. Ceci veut dire qu'une certaine appréciation intuitive intervient au bout du compte dans cette appréciation. Ainsi, plus on fait confiance à nos calculs (ressources), plus on diminue le facteur de sécurité et plus le montant de l'offre sera revu à la baisse. Cela dit, sans vouloir minimiser toutes les tentatives de circonscrire

le calcul du PDR à partir des données factuelles disponibles, il nous apparaît qu'il est en fait impossible de garantir que le PDV soumis sera le bon. Car finalement, le facteur de risque sera toujours pris d'une façon arbitraire. Le risque sera toujours présent ; soit de perdre l'affaire, car le PDV soumis est trop haut ; soit de rater l'affaire, car le montant sera insuffisant.

Il faut préciser aussi que les praxis observées, objet de notre recherche, dépendent à la fois des facteurs de l'environnement (ressources en place, risques et critères), mais aussi des pratiques et praxis régnautes. On peut approcher ce phénomène de la notion de récursivité en mathématiques. Ainsi, la « fonction praxis » ne sera soluble que par des itérations successives. Le PDV, par exemple, une fois obtenu par les estimations courantes, sera comparé au prix du marché ou même au prix « attendu » ; et une décision sera prise pour le modifier en changeant les paramètres factuels ou notre appréciation du risque ou même notre appétence. Le délai global obtenu subit le même processus.

Comme on travaille généralement avec les « moyens de bord », nous croyons aussi que les praxis et les pratiques sont corrélées aux ressources disponibles au moment de choisir les facteurs de risque et autres critères, en phase de sélection, de planification et de soumission, pour fixer le PDV, dont va dépendre le succès du projet retenu. Nous pensons donc que pour appréhender les praxis menant à la détermination du PDV des PS, nous devons appréhender avant tout les ressources levées, les risques et critères mis en jeu, ainsi que les praxis constatées résultant de la miction de tous ces facteurs entre eux.

Dans la section suivante, nous allons présenter notre méthodologie pour recueillir les informations nécessaires à cette étude ; nous allons tenter de justifier du choix de la stratégie de recherche adoptée (l'étude de cas) et de la méthode de collecte des données (entrevues semi-structurées). Nous présenterons aussi l'échantillon que nous avons ciblé, ainsi que les considérations éthiques avant de circonscrire notre cadre d'analyse des données.

Chapitre III. Méthodologie

La stratégie de recherche

Selon (Yin, 2014, pp. 2-5), en comparaison avec d'autres stratégies de recherche, l'étude de cas serait à préférer lorsque (1) les questions principales sont posées à l'aide de « comment » ou « pourquoi » ; (2) le chercheur a peu ou pas de contrôle sur les événements et (3) l'objet de l'étude est un phénomène contemporain (par manque de données historiques). Une étude de cas étudie donc un phénomène contemporain (le cas) dans son contexte réel, en particulier lorsque les limites entre phénomène et contexte peuvent ne pas être clairement évidentes. Une étude de cas peut inclure des cas individuels ou multiples. Elle peut inclure des preuves quantitatives en plus de l'analyse qualitative. Une étude correcte consiste à mener la recherche rigoureusement, à éviter les confusions avec les cas pédagogiques, à savoir comment arriver à des conclusions généralisées si possible, à gérer soigneusement le niveau d'effort et à comprendre l'avantage comparatif de la recherche. Yin (2014) définit donc l'étude de cas comme une enquête empirique s'intéressant à un phénomène contemporain dans son contexte de vie réelle, où il est difficile de tracer des limites entre le phénomène et le contexte et dans laquelle des sources d'informations multiples sont utilisées. Ce procédé facilite l'identification de praxis qui peuvent servir de leçons d'avenir. Ensuite, plusieurs études examinent, à l'aide de cette approche, des phénomènes dans des secteurs économiques particuliers.

Contrairement aux études quantitatives, l'étude de cas s'intéresse à un nombre limité de sujets et ne prétend donc pas à la représentativité statistique. En revanche, elle peut recueillir un nombre d'informations ou d'observations plus grand sur chacun des sujets (thèmes) du cas dans leur contexte. L'étude de cas est ainsi adaptée pour mener les recherches de type exploratoire où l'on peut « découvrir » et mieux comprendre des phénomènes nouveaux, négligés ou difficiles à mesurer. Enfin, « grâce à son approche inductive, l'étude de cas devient très efficace pour analyser des réalités négligées par la science et que les théories existantes expliquent mal ou seulement en partie. » (Roy, 2009, p. 209) Elle peut faire découvrir des variables qui peuvent être occultées par les méthodes utilisant des questions fermées.

Compte tenu du caractère exploratoire de cette étude, nous avons donc choisi comme stratégie de recherche l'étude de cas. Selon Yin (2014), l'étude de cas suppose une analyse en profondeur des divers aspects d'une situation pour en faire apparaître les éléments significatifs et les liens qui les unissent dans le but de saisir les dynamiques de la situation singulière.

En adéquation avec notre question de recherche, notre champ expérimental et empirique a donc été choisi dans l'univers des PME : nos cas sont constitués d'entreprises activant dans le domaine de la construction en Outaouais. Les professionnels abordés sont les acteurs qui s'impliquent le plus souvent dans la prospection des affaires et dans l'élaboration des offres de soumissions en réponse à des appels à concurrence. Ce sont

nos répondants ou les experts à même de nous faire découvrir leurs actions au quotidien, leurs stratégies ou leurs façons de procéder et les facteurs facilitant ou contraignant leur mission de pourvoir leur entreprise avec un plan de charge conséquent.

L'échantillon

Finalement, nous avons questionné onze répondants avec une composition variée : consultants, dirigeants, directeurs ou associés dans une profession libérale. Ces participants volontaires sont liés directement à la prospection, l'évaluation et l'élaboration de soumissions d'affaires.

Pour cette étude, nous avons considéré l'échantillonnage séquentiel basé sur l'émergence. Elle a de commun avec d'autres stratégies la construction de l'échantillon pendant le travail sur le terrain au fur et à mesure que l'enquête se déroule. Cela signifie que ni la taille ni la nature de l'échantillon n'étaient entièrement connues à l'avance. Pour ces approches d'échantillonnage ciblées, l'échantillon apparaissait à mesure que l'enquête s'intensifiait. La taille de l'échantillon fut déterminée par la saturation et la redondance des thèmes abordés.

L'unité d'analyse choisie (le cas d'une PME en construction activant en Outaouais) se conforme, de plus, aux critères suivants : le répondant intervient ou est intervenu dans une ou plusieurs entreprises de type PME comptant entre 1 à 100 employés ; le répondant

est en affaires depuis au moins 3 ans et a participé à l'élaboration d'offres de services en réponse à un besoin exprimé par un client (appel d'offres ou autre proposition d'affaires).

Comme prévu, nous avons arrêté la recherche lorsqu'on a pressenti que la saturation fut atteinte en constatant l'apparition d'une redondance dans les propos indiquant qu'il n'y avait plus rien à apprendre en continuant.

Ce tableau résume l'échantillon retenu dans notre étude de cas :

Tableau 3

Caractéristiques des répondants retenus pour l'étude

Répondant	Expérience (ans)	Sexe	Age Entreprise (ans)	Taille Entreprise	ACTIVITÉ
#1	20	M	15	40	Consulting et gestion des Appels d'offres
#2	3	M	30	40	Gestion de projet et Construction
#3	8	M	45	30	Gestion de projet et Construction
#4	30	F	40	22	Arpenteurs-Géomètres
#5	10	F	7	3	Conception et Aménagements d'intérieurs
#6	5	M	5	1	Construction en bâtiments
#7	5	M	16	6	Études de sols et Contrôle des matériaux
#8	7	M	20	40	Construction en routes
#9	6	F	19	<100	Construction et entretien en bâtiments
#10	31	F	31	10	Conceptions en voiries et réseaux divers (VRD)
#11	22	M	45	22	Aménagement de plateformes et VRD

La méthode de cueillette des données

Selon Bryman et Bell (2011), la méthode de recherche est une technique de collecte de données. Cela peut impliquer un instrument spécifique, tel qu'un questionnaire d'autocomplétions ou un programme d'entretien structuré, ou une observation participante par laquelle le chercheur écoute et observe les autres. Les méthodes de recherche peuvent être associées à différents types de conception de recherche. Le modèle de recherche représente une structure qui guide l'exécution d'une méthode de recherche et l'analyse ultérieure des données.

Avec Brinkmann et Kvale (2015), nous considérons l'entrevue [interview] comme un art. C'est aussi une pratique sociale très commune, à notre avis, qui peut produire des connaissances, à la condition de maîtriser un autre art qui est celui de l'analyse et de l'interprétation des données recueillies. La construction de sens, le pouvoir d'abstraction et de synthèse des concepts dépendent certainement de la maîtrise du thème choisi, de l'ouverture d'esprit du chercheur, mais surtout de sa capacité à juger de façon pragmatique et à ne jamais hésiter à se remettre en question. L'entrevue semi-structurée est une forme d'interaction humaine située dans des contextes historiques, culturels et matériels et mettant l'accent sur les aspects éthiques de la pratique des entretiens. L'entretien en recherche qualitative tente de comprendre le monde à partir des points de vue des « sujets », de dévoiler le sens de leurs expériences, de découvrir leur monde vécu avant les explications scientifiques. L'entretien de recherche, basé sur les conversations de la vie quotidienne, est une conversation professionnelle qui met face à face le chercheur avec

le sujet censé révéler des « choses ». La connaissance est construite dans l'interaction entre l'intervieweur et la personne interrogée. Selon Brinkmann et Kvale (2015, p. 5), c'est « une approche prudente de questionnement et d'écoute dans le but d'obtenir des connaissances éprouvées. » [traduction libre]. Cependant, l'entretien de recherche n'est pas une conversation entre partenaires égaux, car le chercheur définit et contrôle la situation. L'enquêteur présente le thème de l'entrevue et effectue également un suivi critique des réponses du répondant. Les conversations sont une vieille façon d'obtenir des connaissances systématiques. La forme de conversation qui nous intéresse ici — l'interview semi-structurée — est ce qu'il convient d'appeler une conversation professionnelle dont l'objectif est de permettre l'émergence de thèmes importants ou même nouveaux.

Nous avons donc collecté les données par le moyen d'entrevues semi-structurées avec les experts (managers ou autres estimateurs) activant dans les entreprises du BTP en Outaouais (nos cas d'étude). L'objectif était de permettre l'émergence de nouveaux thèmes sinon de confirmer certains des facteurs relevés déjà dans la littérature scientifique.

En accord avec Brinkmann et Kvale (2015), nous avons suivi ces étapes : 1) thématiser le projet d'entrevue ; 2) concevoir un guide d'entrevue ; 3) interviewer les candidats retenus ; 4) transcrire ; 5) analyser ; 6) vérifier ; et 7) rapporter.

Les entrevues ont été enregistrées sur bandes audios d'une durée allant de 30 à 60 minutes. Les enregistrements audios, ainsi obtenus avec les experts choisis ont été retranscrits. Les fichiers, ainsi construits, ont été exportés vers NVIVO pour exploitation, codification et analyse des données.

Considérations éthiques

À priori, il n'y a pas de risques connus à participer à cette recherche. De plus, le projet a reçu la certification du comité d'éthique de la recherche de l'UQO. Nous assurons l'anonymat des répondants en leur associant un code numérique. Ainsi, les fichiers de données (audio, Word) portent un simple code numérique.

Pour assurer la confidentialité, nous avons eu recours à une application simple (EncryptOnClick). Le dossier recevant les données est ainsi encrypté et nécessite un mot de passe pour y accéder. De plus, le fichier Excel reprenant la liste des répondants et résumant les codes des fichiers correspondants, nécessite un mot de passe différent pour y accéder.

Analyse des données

Langley (1999) souligne que toute stratégie de recherche exige des compromis entre précision, généralité et simplicité. En particulier, la précision tend à entrer en conflit à la fois avec la simplicité et la généralité, tandis que la simplicité et la généralité tendent

à être plus compatibles. Nous avons opté pour la simplicité pour être le plus général possible.

Afin de faciliter, donc, l'exploitation des données pertinentes qui sont collectées, nous avons procédé par l'entremise d'un plan pour les entretiens avec les répondants consultés. Le guide des entrevues en annexe, élaboré à cet effet, a constitué notre cadre d'analyse pour nous permettre de ressortir les praxis pertinentes, ainsi que les facteurs ou critères les déterminant. Ce guide d'entretien reprend en détail ces 3 grandes questions correspondant respectivement aux 3 sous-phases de notre préprojet (prospection, estimation et soumission) : 1) comment trouver et identifier les opportunités d'affaires (doing the right project) ? 2) Comment répondre aux attentes du client ou même de toutes les parties prenantes (doing the project right) ? 3) Comment finaliser une réponse claire, concise, sans fautes, attrayante, facile à évaluer et surtout comment rassurer le client ?

Les participants sollicités avaient à répondre au pourquoi du choix des actions et processus mobilisés, aux ressources, moyens, outils et acteurs engagés pour chacune de ces trois étapes, ainsi qu'aux risques encourus et critères considérés qui ont influencé ou déterminé leurs praxis au quotidien. Ceci permet, à notre avis, de dévoiler les facteurs positifs ou négatifs qui ont contribué aux décisions prises. Ces choix concerneront les aspects organisationnels ou structurels, les considérations morales et éthiques et respect de l'environnement écologique, de l'environnement des affaires, ainsi que les aspects mercantiles, bien sûr.

Les entretiens effectués avec les participants ont été retranscrits puis importés dans le logiciel NVIVO pour nous faciliter leur exploitation. NVIVO permet entre autres de surligner les thèmes abordés ou identifiés dans le corpus et de les classer dans des « nœuds » ou catégories qu'on peut arranger selon notre convenance afin d'appréhender les données ainsi récoltées, mais surtout de pouvoir facilement les traiter, les analyser et les interpréter au mieux que nous pouvons.

À mon avis, tout l'art de l'analyse repose sur la détection ou l'identification des thèmes compris dans ce corpus en essayant de découvrir les liens qui peuvent les unir. Il est clair que ce travail invoque un pouvoir d'abstraction très poussé qui passe nécessairement par une étape de tâtonnements. Nous avons d'abord privilégié la construction des thèmes au fur et à mesure de la lecture de nos entretiens. Nous avons donc concentré notre réflexion en tenant compte des trois phases de notre préprojet (identifier le bon projet à faire, bien l'évaluer en prévision de le faire correctement, déposer la soumission et pouvoir la défendre éventuellement). Pour chacune de ces phases, on y a cherché les stratégies adoptées et les facteurs en jeu qui affectent les praxis des entrepreneurs. Il s'agit aussi de recenser les moyens, les procédures, les pratiques et praxis utilisées pour 1-identifier une opportunité d'affaires, puis 2-élaborer l'offre de services en passant par l'estimation du PDV, l'estimation des coûts des ressources avec leurs incertitudes en tenant compte de la complexité des tâches à faire, du rythme imposé et de la qualité requise, d'estimer le coût des charges fixes dépendant de la taille de l'entreprise,

de déterminer le facteur de risque et enfin de fixer l'appétence avant de 3-vérifier, puis déposer la soumission.

Par la suite, il nous est apparu qu'on pouvait effectivement classer tous ces facteurs, à l'intérieur des trois grandes catégories déjà définies et qui se sont imposées, par ailleurs, au travers de notre recension des écrits (risques, critères et ressources). Nous sommes convaincus de pouvoir appréhender tous les facteurs agissants par le moyen de ces trois catégories et d'avoir, ainsi, une vue globale sur les praxis recherchées.

En résumé

Les procédures, routines, actions et comportements liés au préprojet seront influencés par un certain nombre de facteurs de l'environnement interne ou externe. Ces actions, pratiques ou praxis, à découvrir ou redécouvrir, tout comme les facteurs les induisant, seront préalablement recensés au moyen d'entrevues semi-structurées afin de comprendre la nature et l'impact des divers facteurs agissant sur cette pluralité de praxis déployées par les entrepreneurs du BTP pour l'estimation du prix de vente en phase préprojet.

Cronbach, 1982, p.239, dans Patton (2015, p. 21) affirme que « dans la recherche comme dans l'art, il ne peut y avoir de norme unique et idéale ». Toute conception donnée reflète inévitablement une interaction imparfaite des ressources, des capacités, des

objectifs, des possibilités, de la créativité et des jugements personnels des personnes impliquées.

Pour notre part, voici résumées, dans le tableau suivant, les questions qui ont présidé à circonscrire notre méthodologie.

Tableau 4

Les questions directrices préalables à notre enquête.

Quels sont les objectifs de notre enquête ?	Appréhender les critères et facteurs agissant sur les actions ou stratégies mobilisées (les praxis) pour identifier et gagner le « bon projet » et s'assurer de « le faire correctement ».
Qui sont les principaux auditoires pour les résultats ?	Les entrepreneurs en construction (BTP) et la communauté scientifique
Quelles questions guideront l'enquête ?	Questions et problèmes pratiques, appliqués, orientés vers l'action et résumés dans le guide
Quelles données répondront ou éclaireront les questions d'enquête ?	Entretiens, documentation, expérience personnelle du sujet
Quelles ressources sont disponibles pour soutenir l'enquête ?	Temps, Internet, mes professeurs
Quels critères seront utilisés pour juger de la qualité des résultats ?	Rigueur, validité, fiabilité, notre expérience, généralisabilité, utilité, faisabilité, précision

Source : Inspiré par Patton (2015, p. 21)

Dans la section suivante, nous tenterons de détailler au mieux la méthodologie suivie dans l'analyse et le traitement des données recueillies. Ensuite, nous présenterons les résultats obtenus et codifiés à l'aide de NVIVO, puis tenterons d'appréhender et de discuter des liens éventuels entre les concepts qui ont émergé des entretiens.

Chapitre IV. Résultats

Définition des thèmes considérés

Après avoir compulsé les données recueillies, quatre thèmes principaux se sont imposés : A) les actions ou praxis liées à la prospection, l'évaluation et les mesures prises avant le dépôt de soumission. B) les risques liés à la prospection, l'estimation et la soumission ; C) les critères de sélection, d'évaluation des tâches et de soumission ; D) les ressources, moyens et outils spécifiques à chacune des trois sous-phases.

Finalement, les données brutes extraites du corpus ont été classées sous ces quatre grandes catégories qui nous semblent suffisantes pour appréhender les facteurs dits « contingents » qui influencent les praxis en matière de détermination des prix de vente (PV) des produits et services (PS) et pour chacune des trois étapes considérées du préprojet : la prospection, l'estimation-planification et le dépôt de soumission. Le thème correspondant à la problématique posée par le « principe du plus bas soumissionnaire », un critère qui s'est imposé dès le début des entretiens, sera particulièrement mis en relief au vu de son importance. Plus généralement, ce dernier critère sera contenu dans le terme plus inclusif relatif au « mode de passation des marchés ».

Le tableau suivant résume la quantité de références codées sur NVIVO et extraites à partir du corpus formé par les entretiens :

Tableau 5

Effectif des références extraites par participant et par catégorie de facteurs

<i>Répondant</i>	#9	#1	#10	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#11	Total	%
<i>A-PRAXIS</i>	23	31	16	27	33	26	13	14	15	8	17	223	32 %
<i>B-RISQUES</i>	7	10	7	14	9	19	3	8	7	8	2	94	14 %
<i>C-CRITÈRES</i>	17	33	13	21	37	27	9	19	9	4	9	198	29 %
<i>11. ©Le mode de passation des marchés</i>	2	4	9	8	11	8	1	8	5	0	5	61	9 %
<i>D-RESSOURCES</i>	11	19	12	20	21	36	19	11	6	6	14	175	25 %
<i>Total</i>	58	93	48	82	100	108	44	52	37	26	42	690	100 %

Le détail de ces références est donné en annexe au point « Références récoltées », reprenant tous les facteurs qu'on a pu repérer et qui sont censés influencer sur les praxis aboutissant à l'établissement de la soumission d'affaires. Nous résumons ci-après ces facteurs selon leur catégorie :

A-Les praxis constatées

Le tableau suivant donne la description des catégories d'actions ou praxis relevées dans le corpus des entretiens¹⁴ :

Tableau 6

Description des praxis recueillies

Nom	Description	Réf.	%
A-PRAXIS		223	32 %
1. Consulter les médias	TRAQUER LES OPPORTUNITÉS : Consulter, visiter, fouiller les sites de publication des offres ; chercher, voir les projets intéressants ou les nouveaux travaux en demande ; aller chercher des clients ; prospector ; chasser ; imprimer, diffuser les offres de services, les soumettre au responsable pour vérification et sélection ; s'abonner à des sites de publications des appels d'offres, journaux, revues ;	22	3 %
2. Rencontrer du monde	TRAQUER LES OPPORTUNITÉS : rencontrer du monde, entendre les explications du client ; consulter les collègues, les sous-traitants, échanger les infos ; organiser des événements sociaux, faire des activités de réseautage ; consulter les professionnels, approcher les architectes et ingénieurs impliqués dans les projets afin de se faire connaître ; développer le sens du contact humain ; « courir tout le temps » ;	22	3 %

¹⁴ Dans ce tableau, comme dans les suivants, la colonne de description du facteur considéré est construite à partir du vocable utilisé lors des entretiens

3. Se vendre	TRAQUER LES OPPORTUNITÉS : laisser des CV (publicitaires), afficher sa disponibilité ; retourner l'appel, répondre correctement aux clients ; converser avec le client ; accompagner le client pendant la réalisation des plans de vue ; suggérer des solutions, faire des recommandations au client ; établir des liens de confiance avec le client ; faire des connaissances, vendre l'entreprise, parler aux gens des réalisations, être proactif ; aller vers le client potentiel et lui vanter nos capacités de réalisation, lui vendre notre image ; préparer des brochures et CV avec porte-folio pour présenter aux clients ; essayer de sortir du lot standard, bien présenter les documents, imprimer en couleurs ;	14	2 %
--------------	---	----	-----

4. Collecter les données	<p>ÉVALUER LES OPPORTUNITÉS : sortir le cahier, voir les rubriques, le lire minutieusement, comprendre les termes et clauses du projet, soulever les ambiguïtés ; vérifier les travaux à faire ; voir ce qu'il y a à faire ; faire une réunion avec le client ; chercher des renseignements ; rencontrer le client ; essayer de décortiquer le projet pour le connaître ; rencontre les gens ; écouter les explications sur leur projet, ses caractéristiques (objectifs, budget) ; visiter les sites des partenaires ; demander à chacun de remplir sa partie qu'il va honorer au cas où l'affaire est gagnée ; collecter des données ; discuter avec le client, analyser ses besoins ; établir un WBS (découpage du projet) ; envoyer des invitations aux partenaires ; comprendre le besoin ; évaluer chacune des étapes ; poser des questions ; se poser des questions (avons-nous la compétence, devons-nous les former ?) ; interroger notre système expert ; évaluer les disponibilités ; rencontrer l'équipe, leur spécifier ces demandes particulières du client ; préciser certaines questions ; calculer ; valider les coûts avec les fournisseurs ; planifier ; valider l'information avec le client ; négocier les prix ; prendre les opinions des ingénieurs, se partager les tâches ; se renseigner (la nature du sol, les matériaux et surtout les fournisseurs des matériaux, les normes de sécurité de travail sur chantier, les caractéristiques des matériaux tels que décrits dans le cahier de charge) ;</p>	44	6 %
--------------------------	--	----	-----

5. Planifier, estimer	<p>ÉVALUER LES OPPORTUNITÉS : analyser les besoins en ressources divers ; estimer la complexité du projet ; déterminer le temps que ça va prendre pour faire l'appel d'offres ; commencer à planifier ; avoir une idée des estimations ; « échafauder » plusieurs options ; ébaucher un planning de toutes les actions nécessaires pour le projet (planning des tâches, estimation en ressources-durées et coûts relatifs à chaque item) ; si ce n'est pas vraisemblable, refaire les calculs avec des hypothèses plus affinées ; préparer les plans ; préparer un estimé du coût de développement ; estimer tous les coûts ; voir notre profit et le ratio aussi, voir si ça vaut la peine ou non ; faire un grand estimé de coûts, puis faire un estimé plus détaillé ; évaluer le niveau de risque ; élaborer un contexte budgétaire ; faire des estimations larges ; embaucher les architectes et ingénieurs, élaborer les plans de vues, déléguer, coordonner, puis superviser ; décomposer les tâches du projet, séparer, segmenter les tâches du chantier, engager des sous-traitants, demander les prix à la source, puis corroborer avec ce qu'on calcule, puis établir le budget global ; ouvrir un dossier d'estimation qu'on va transmettre aux estimateurs ; choisir le personnel selon la compétence et la charge de travail ; faire des appels aux sous-traitants ; faire l'analyse des plans ; solliciter les logiciels pour estimer les quantités requises de matériaux ; vérifier les données des sous-traitants avant d'obtenir un prix final ; évaluer chacune des étapes correctement, évaluer la préparation autant sur le terrain, que sur les calculs, le dessin, le contrat par l'expert à la fin ; donner les instructions à ses employés ; « marquer » le logiciel de gestion ; coordonner les équipes en fonction des priorités des dossiers ; s'assurer qu'il n'y ait pas d'imprévus sur le chantier, minimiser les imprévus ; évaluer, sortir les quantitatifs dans le marché ; regarder les rubriques, constituer les équipes de sous-traitants ; lire entre les lignes ; voir le site, aller sur le chantier pour faire ton estimation ; veiller à ne pas soumissionner ni trop haut ni trop bas ; programmer un organigramme pour la bonne exécution (Gant, Pert) ; préparer la documentation demandée, remplir le cahier de charge, arrêter des prix en tenant compte de l'inflation et de tous les coûts engendrés ; solliciter plusieurs sous-traitants pour un seul produit pour avoir le maximum d'informations ; émettre des suggestions dans des cas que nous jugeons utiles ;</p>	61	9 %
-----------------------	--	----	-----

6. Fixer la marge	ÉVALUER LES OPPORTUNITÉS : proposer un prix, un délai pour faire les travaux ; viser un profit en terme de \$, viser un ratio en terme de revenu sur les coûts engendrés ; négocier avec le propriétaire pour valider le prix, s'asseoir avec le président pour réviser la charge de travail (workload) ; s'assurer que tout est là ; revérifier les chiffres pour chacun des sous-traitants ; selon notre charge de travail, notre disponibilité et aussi la facilité de travailler avec le client, affecter un facteur X au profit et administration ; on va voir notre facteur de sécurité avec lequel on va réajuster notre soumission, réajuster nos champs, nos divisions de construction, on va dire : on va ajouter un montant X là, comme sécurité puis aussi dans le profit administration ; se consulter entre associés ; faire les calculs de quantités, de temps et sur ce qu'on ajoute dans la soumission ; sortir le prix de l'ouvrage ; soumissionner juste assez pour battre le concurrent et pas trop bas pour ne pas laisser l'argent sur la table ; si les contrats sont rares, mettre quasiment le prix coûtant juste pour payer toutes les charges ; « jouer » sur les articles du marché ;	26	4 %
7. Vérifier	FINALISER LA RÉPONSE : comparer à des projets similaires ; vérifier, revérifier tous les items ; mettre l'accent sur chaque détail, mise en page des documents, relectures, bonnes présentations des tableaux ou autres images ; visualiser une dernière fois toutes les actions propres à cette soumission ; s'assurer que ce qui est demandé dans la soumission est là ; vérifier que toutes les tâches sont effectuées et cochées ; appeler le sous-traitant et vérifier qu'il est confortable avec son prix ; réviser l'ensemble des documents cosignés (révisés par la coordinatrice et signés par le directeur) ; s'assurer qu'ils travaillent selon les normes exigées ; corriger les textes ambigus ; vérifier la check list ; on se relit par une tierce personne, on se vérifie, on revoit les prix et quantités aussi ;	27	4 %
8. Signer les ententes	FINALISER LA RÉPONSE : Veiller à la traçabilité des ententes et des événements ; vérifier que les parties prenantes ont bien compris les termes du contrat ; signer les documents ;	4	1 %
9. Déposer l'offre	FINALISER LA RÉPONSE : faire une 1ere proposition ; déposer l'offre de services chez le client, par voie électronique ou autre	3	0 %

Les praxis dévoilées par les entrepreneurs rencontrés sont aussi variées que sont les combinaisons des facteurs de l'environnement qui les déterminent. Autant dire qu'elles

sont infiniment variées. Elles sont classées, ici, en fonction des 3 phases répondant à des objectifs précis :

Traquer l'affaire ou saisir les opportunités. Ce sont les actions relevées chez les répondants afin de pourvoir leur entreprise avec un plan de charge conséquent :

À tous les jours, on va visiter ces sites et on voit quels sont les nouveaux travaux qui sont en demande ; [...] Merx, journaux, annonces, etc. [...] tu rencontres des gens dans des activités organisées, soit un colloque, festival, soit un P & R ; [...] rencontres informelles, soirées mondaines, événements communautaires (ex : levés de fonds) [...] tu rencontres du monde, des pros, architectes, donneurs d'ouvrages, etc. (#1)

On peut accompagner le client pendant la réalisation des plans de vue ; [...] les canaux sont 1-public 2-Web 3- Démarchage (# 2)

Évaluer les opportunités (comment estimer le PDV ?) Ce sont les actions relevées chez les répondants afin d'estimer dans le détail les niveaux de risques encourus, de quantifier et planifier les ressources nécessaires à la réalisation du projet, puis de fixer la marge de profit afin de produire le PDV final :

On essaie de décortiquer le projet pour le connaître ; on rencontre les gens ; ils nous expliquent leur projet ; leurs objectifs ; c'est quoi qu'ils veulent faire ? (#1)

Y a des calculs à faire ; y a des soumissions à envoyer aussi à certains fournisseurs pour valider des coûts ; y a de la planification à faire ; oui, c'est ça en gros. (#5)

On ébauche un planning de toutes les actions nécessaires pour le projet ; [...] planning des tâches, estimation en ressources-durées et coûts relatifs ; (#10)

On évalue ; on sort les quantitatifs dans le marché ; (#6)

Il faut aussi évaluer le niveau de risque qui peut arriver à notre client ; (#2)

L'estimateur va s'asseoir avec le président pour réviser la charge de travail (workload); s'assurer que tout est là; rien n'a été oublié; on revérifie les chiffres pour chacun des s/traiteurs; (#3)

Finaliser la réponse (comment produire correctement les documents finaux ?) Ce sont les actions relevées chez les répondants afin d'effectuer les dernières vérifications avant de déposer la soumission :

La vérification et la revérification de tous les items, c'est la chose la plus importante; (#10)

Après ça, c'est les réponses maintenant électroniques; on répond avec les sites; y a quasiment plus de dépôts en main (# 3)

C'est vraiment s'assurer de ce qui est demandé dans la soumission; on doit s'assurer que tout est là; [...] pour chacun des projets, on doit élaborer une liste des choses à faire et qu'on coche les tâches et tout ça; (#2)

B-Les risques encourus

Le tableau suivant donne la description des facteurs de risques relevés dans le corpus des entretiens :

Tableau 7

Description des facteurs de risque recensés

Nom	Description	Réf.	%
B-RISQUES		94	14 %
1.Les erreurs d'estimation	Mauvaise estimation des projets ; soumettre des coûts et des délais qu'on ne peut pas respecter ; mauvaise compréhension ou interprétation des besoins et des termes ; tu penses qu'il y a des disponibilités du personnel et finalement y'en a pas ; ne pas avoir pris en compte tous les paramètres dans l'évaluation de l'offre ; se tromper dans l'estimation des différents items ; sous-estimer la job et suer lors de la réalisation ; surestimer le montant nécessaire et risquer de ne pas conclure l'affaire ; on n'a pas assez de prix des sous-traitants ; on n'est pas capables de fixer un bon prix ; erreur sur les estimations des quantités ; erreurs d'analyse de soumission ; erreur humaine ; erreur d'interprétation ; les prix budgétaires (lorsqu'on a estimé un prix à la place du sous-traitant) ; chacun interprète les questions différemment ; on a mal lu le chiffre ; donner un montant élevé ; mauvaise estimation des délais, mauvaise allocation des ressources humaines et matérielles pour certaines tâches compliquées ;	27	4 %

2.La fiabilité des ressources	Indisponibilité des ressources prévues ; fiabilité des personnes (manquez un document et on est disqualifié ; se tromper de bondings et envoyer ça à un autre projet, une personne peut tomber malade) ; abus de confiance (vente des infos par le personnel) ; capacité effective du sous-traitant à honorer les engagements (et se retire) ; oublier des items ; erreur de frappe ; faute dans le calcul ou bien faute dans le remplissage ; le manque de main-d'œuvre spécialisée pour certaines périodes ;	20	3 %
3.La perte de temps	Perdre son temps, si on n'arrive pas à conclure l'affaire ; dévier de son objectif, si on dérape et on saute d'une page à une autre lors de recherche d'infos ;	15	2 %
4.Les pertes financières	Dépenser des ressources financières pour quelque chose qui ne vaut pas ; ne pas occuper ton personnel compétent ; aller sur terrain, débloquer de l'argent pour demander les coûts des matériaux sur place ; pénalités de retard qui peuvent coûter très cher ; des surcoûts ; travaux supplémentaires non prévus ;	10	1 %
5.La perte de compétences	Perdre un employé compétent à cause qu'on n'a pas assez de travaux ;	1	0 %
6.La perte de réputation	Ne pas avancer (si on n'a pas un standard de qualité réussie, les gens se parlent) ; « jouer » la réputation de l'entreprise ; mal exécuter le projet ; une moindre qualité qui peut entraîner une mauvaise image de l'entreprise ;	5	1 %
7.Les impondérables	Imprévus ; différents facteurs variables dans le temps et incontrôlables ; une partie de dés ; les inondations ; les paiements qui ne sont pas garantis ; l'inflation (augmentation des prix sur le marché) ; les mauvaises prévisions ou surprises (il était prévu la roche en fondation, on a rencontré la terre argileuse) ; trop d'aléas ; période d'élection (on sort beaucoup de contrats qui seront abandonnés, le staff recruté pour rien) ; les grèves ; la météo ;	16	2 %

Le risque peut provenir de l'aléa relatif à la fiabilité ou la disponibilité des ressources à lever le moment voulu ou, plus précisément, du degré de confiance envers ces ressources.

Tu vas essayer d'engager du monde ; tu ne trouves pas les bonnes ressources pour engager ; donc c'est ça les risques. (#1)

Oui il nous arrive de rejeter l'affaire ; la cause ? On n'a pas trouvé ou on n'est pas satisfait par les éléments prévus dans le futur projet (sous-traitant ou expert) ; (#10)

Il faut avoir un bon personnel ; faut être certain avec qui qu'on travaille ; [...] c'est toujours une question de confiance plus qu'autre chose avec nos s/traitants [...] y a le risque que le s/traitants a soumissionné trop bas et puis qu'on soit obligé d'exécuter à ce prix-là ; alors que le s/traitants s'est retiré ; (#3)

Il y a le risque que la compétence qu'on a prévue tombe malade (# 4)

Il est pour le moins étonnant que seule la fiabilité concernant les ressources humaines soit citée par les répondants. Cela pourrait s'expliquer par le système modulaire adopté de plus en plus par les entreprises. La machine qui peut tomber en panne, le logiciel qui bogue, etc. sont pris en charge par des tierces personnes qui garantissent l'entretien ou le remplacement de la ressource qui est sous leur responsabilité. Ce qui fait que ces ressources matérielles (ou même parfois humaines) ne sont plus perçues comme des risques potentiels ; seule la fiabilité de la personne qui en a la charge est considérée.

Le gaspillage de ressources autres que le temps est à considérer dans le cas où l'on n'a pas été choisi pour réaliser le projet.

Au niveau des coûts, faut s'attendre à des coûts autres que le temps ; des coûts financiers de l'arpenteur ; des fois, y a des frais de déplacement pour voir visuellement c'est quoi. (#4)

D'autres risques impondérables sont à considérer comme les manifestations de la nature comme « les inondations ; [...] y a beaucoup de choses qui sont variables dans le

temps ; » (# 4) ou encore « l'inflation ; [...] on est souvent victime de l'augmentation des prix sur le marché ; » (#6)

C-Les critères de sélection et d'évaluation des projets

Le tableau suivant donne la description des catégories de critères relevés dans le corpus des entretiens :

Tableau 8

Description des critères appréhendés

Nom ¹⁵	Description	Réf.	%
C-CRITERES		198	29 %
1.Le domaine de compétence de l'entreprise	Le domaine d'expertise ; la complexité du projet par rapport aux ressources internes ou externes (les ressources techniques compétentes pour mener le projet) ; l'expérience ; la compétence en rapport avec la nature des travaux ; la connaissance générale pour pouvoir sous-traiter ; la capacité de le faire (compétences, expertise) ; disposer des cartes de compétence ; la langue ;	14	2 %
10. © L'assurance d'un revenu	Faire des bénéfiques, garantir la survie ; ne pas délaissier les petits projets qui assurent un revenu minimum ; notre mission lere c'est de faire de l'argent ; regarder le moindre coût même si ça nous amène des casse-têtes ; assurer le minimum pour juste occuper le personnel ; rapporter quelque chose ; gagner ;	6	1 %

¹⁵ L'ordre d'énumération des facteurs considérés importe peu ; les tableaux ont été obtenus ainsi d'un copier-coller à partir de l'application NVIVO qui ne garde pas le tri initial

11. © Le mode de passation des marchés	<p>Certains critères posés sont là pour éliminer beaucoup plus qu'ils ne sont nécessaires pour faire correctement le boulot proposé ;</p> <p>les conditions posées qui peuvent porter à croire que le client veut seulement justifier de 3 devis et que l'affaire est déjà vendue ;</p> <p>certains entrepreneurs cassent les prix en trichant sur la qualité ; plus bas soumissionnaire ; contrat honoraire ; contrat forfaitaire ; ou coûtant majoré ; différents types de contrats ; les procédures de soumission ont toujours une date critique demandante ;</p> <p>on nous demande parfois une évaluation qualitative, des CV des membres de l'équipe, l'échéancier, notre expérience, mais au bout du compte c'est le prix qui va déterminer le gagnant de l'affaire ; d'une soumission à une autre, tout change ; MID BID, le système de préqualification ; le marché vendu ; vendre l'enveloppe, une forme de corruption ; comment trouver ce juste milieu, tu ne sais pas où ils ont pris leurs prix ; le délit d'initié ; ils ne mettent pas à jour les prix ; le moins-disant ; le mieux-disant ; des prix fantaisistes ; des gens qui cassent les prix pour avoir le marché ;</p>	61	9 %
2.La concurrence	<p>Voir le nombre de professionnels présents à la rencontre qui va influencer sur notre décision de continuer l'investigation ou non ;</p> <p>le nombre de concurrents « sérieux » ; est-ce qu'il y a beaucoup de gens qui s'intéressent au projet ou pas ;</p>	7	1 %
3.Le rythme imposé	<p>Délai de réponse à l'appel d'offres, le délai imposé pour le projet ; est-ce que c'est pressant, le faire avant telle date ; est-ce que tu es peu ou trop occupé ; y a toujours une date de fermeture, une date critique demandante ; les ressources en fonction des échéanciers ; calendriers des travaux irréalistes ; demander de compléter des travaux à l'intérieur d'une période qui est irréalisable ; évaluer dépendamment de ses compétences et de son temps ; on ne peut pas accepter un travail qu'on est en surcharge de travail, on ne sera pas capable de respecter l'échéancier ; est-ce que le délai est correct ; respecter le délai ; le temps aussi de l'année ; le calendrier ; la durée de réalisation ;</p>	22	3 %

4.La capacité de faire le projet	La disponibilité des ressources pour le faire ; facilité de trouver les ressources (expertises particulières) à l'interne et à l'externe ; regarder la complexité du projet par rapport aux ressources internes ou externes ; rencontrer les critères et conditions posées par le client (expérience minimale, certificat ISO, etc.) ; avoir la capacité de le réaliser ; situation dans une zone géographique à laquelle on a accès et qui nous intéresse ; ça dépend de la charge d'ouvrage qu'on a ; les ressources en fonction des échéanciers ; si c'est trop compliqué, l'intérêt disparaît ; être en mesure de le faire par rapport aux lois et règlements de la profession ; technicité suffisante ; le temps de traiter le dossier de soumission ; les barrières posées par le client ; la disponibilité du produit, ses caractéristiques, durée de garantie, délais de livraison, sa fourniture et sa pose, la marque du produit et les clauses de paiement et son prix ; les moyens de l'entreprise ;	25	4 %
5.Le montant du projet	Le montant du projet ; si tu prends un grand projet qui te prend ton temps et tes ressources, tu délaisses les petits projets qui assurent un revenu minimum ; la capacité de cautionnement liée au montant et au support financier ; on privilégie les jobs de 5 millions et plus ; le chiffre d'affaires du marché, le coût ;	14	2 %
6.L'éthique	L'éthique : se tenir éloigné de certains projets ; éviter si on voit qu'il y a un jeu malsain ; si tu es intègre et si le projet n'est pas bon, il faut que tu lui dises ; si quand même, ça serait bien payant, je n'irais pas faire un job pour la mafia ; même si c'est bien payant, j'aurais tout à perdre à long terme ; voir si on est en mesure de le faire par rapport aux règlements de l'Ordre professionnel ; aussi selon les valeurs de l'entreprise ; y a des gens rigoureux qui n'acceptent pas ; moi, je vais évaluer et voir si je m'en sors en te donnant le % demandé ;	9	1 %

7.L'image renvoyée par le client	La confiance envers le client, la méfiance envers ses représentants : ce qui peut influencer le projet, c'est avec qui tu as affaire, le client ; est-ce que c'est un client qui paie ou non, est-ce qu'il est intègre ou non ; le sérieux du client ; a-t-il les moyens de financer son projet ? on peut aussi réaliser que les quantitatifs donnés par le client sont invraisemblables ; faut qu'il y ait un feel avec le client ; si on connaît déjà le client, c'est sur qu'on est reporté à faire affaire avec ; la solvabilité du client ; le feel avec les représentants du client (ses professionnels, architectes et ingénieurs); le non-respect des règles de soumission (addenda de dernière minute) ; le fun d'avoir du plaisir dans notre projet (si le lien ne se crée pas au début, ça se peut qu'on laisse tomber le dossier) ; le client est devenu un peu trop gourmand, ou bien on sait que si on fait un test il n'est jamais content (il y a certains qui sont zélés) ; il faut bien connaître le client (lorsque le client est nouveau, on prend le risque comme tout le monde) ; le client ne répond pas aux requêtes d'informations pour plus de détails ou d'éclaircissements ;	23	3 %
8.Le type ou la nature des travaux	C'est quoi le matériau que tu dois utiliser ; c'est trop gros ; c'est trop petit ; la sélection se fait selon le type d'ouvrage ; la nature des travaux aussi ; si c'est un bel ajout à notre porte-folio, oui alors on veut bien essayer ; si un des associés est plus à l'aise dans un type de contrat, les autres vont lui diriger ces contrats-là ; l'importance du projet ; la complexité du projet ; le lieu du projet ; tout dépend du corps d'état à réaliser ; le degré de complexité des ouvrages ;	13	2 %
9.L'ouverture du marché	On regarde aussi des ouvertures de marché (une job unique ou de plusieurs projets à venir) ; on peut accepter de le faire pour se faire connaître ou pour rentrer dans une compagnie ou dans un ministère ; autre stratégie pour gagner : faire un travail de qualité qui dépasse même l'enveloppe, sachant qu'une fois qu'on rentre dans cette compagnie-là, il y a beaucoup de marchés ;	4	1 %

Les critères sont déterminés par rapport aux risques : « tout est relié à la gestion de risques » (# 2). La capacité est vue par rapport à la « disponibilité des ressources et des compétences en fonction des échéanciers » (# 3). Tandis que les considérations éthiques sont liées à la réputation de l'entreprise.

À la question ouverte au point 22 de notre Guide des entrevues, lors de notre entretien avec #3, un critère nouveau a émergé : le mode de passation des marchés qui constitue un ensemble de règles, normes et pratiques qui balisent les praxis des entrepreneurs dans leur réponse au client. Ce qui nous a contraints de rajouter le point 23 à ce même guide. La nouvelle question a été posée par courriel aux deux premiers qui y ont répondu par le même canal. Ce point particulier sera discuté plus largement dans la section « Analyse ».

D-Les ressources invoquées

Le tableau suivant donne la description des facteurs ayant trait aux ressources relevées dans le corpus des entretiens :

Tableau 9

Description des ressources reconnues

Nom	Description	Réf.	%
D-RESSOURCES	0	175	25 %
1.Le personnel	RESSOURCES HUMAINES : le responsable, le patron, le dirigeant avec d'autres collègues ou partenaires (estimateur, associé, architecte ou ingénieur); l'équipe, les ressources communes (secrétaires, dessinateurs); les personnes d'expérience dans les projets similaires; agent ou employé qui s'occupent du développement des affaires; des techniciens et des estimateurs spécifiques; le président conjointement avec le directeur; coordinatrice; estimateur en chef; nos équipes sur terrain; une structure à l'intérieur;	41	6 %

2.Les intermédiaires	RESSOURCES HUMAINES : organismes publics ou privés, associations ou corps professionnels (ACQ, OCA, ACO, CCQ) ; intermédiaires ; connaissances ; certains contacts peuvent vous donner l'information pour aller quêter un projet ; des développeurs d'affaires à l'externe ; des compagnies qui font de la recherche pour nous ; des clients avec lesquels on a déjà travaillé ; les consultants, les ingénieurs, les architectes qui vont nous recommander auprès de certains clients parce qu'ils ont déjà travaillé déjà avec nous dans le passé ; des références, beaucoup de bouche-à-oreille ; on ne touche pas aux chasseurs de têtes ou chasseurs de primes ; référés par notaire, courtier immobilier ; particuliers ; gouvernement ; entrepreneurs ; anciennes références, anciens clients ; un peu les réseaux sociaux ; les fournisseurs avec lesquels on travaille ; les relations ;	24	3 %
3.Les sous-traitants	RESSOURCES HUMAINES : des ressources à l'externe ; arpenteur géomètre ; les entreprises de l'Outaouais ; beaucoup de sous-traitants ; des conseillers pour m'aider « pour aller chercher mon expérience » ; des ouvriers que je fais participer à la soumission ; consultants externes (bureau d'études, architectes, ingénieurs, topographe, comptables) ; le corps des sous-traitants ;	22	3 %
4.Les médias	RESSOURCES INFORMATIONNELLES : la publicité compte beaucoup ; quand on veut voir, on tape Google puis on tape les mots puis on regarde les gens, les sites web ; Google Street, Google Earth; LinkedIn, Facebook, Google, AOL, Brookfield, BGIS, Karotkya; toutes les données du gouvernement sur le tas, publiques, sans frais de consultation ; y a plein de données ; courriel, téléphone ;	8	1 %

5.Les procédures	RESSOURCES INFORMATIONNELLES : il y a des procédures pour trouver des travaux (MERX, mis à jour tous les matins et des sites privés) ; il y a un groupe d'employés qui sont liés à chaque ingénieur ; il y a des méthodes d'estimation qui existe ; il y a des livres ; on utilise des méthodes de calcul ; il existe des méthodes de calcul sur le coût des matériaux, le coût de la main-d'œuvre ; nous suivons ISO 2000 ; il y a ouverture d'un dossier sous Windows-Explorer qu'on partage ou non à l'aide de Dropbox ; on suit déjà soit le cadre défini par l'appel d'offres, le planning des tâches ou actions qu'on prépare dès qu'on décide de s'occuper d'une affaire ; on établit une liste des actions à faire (check-list, document récurrent) ; une procédure à l'interne qu'on utilise (un formulaire qu'on suit) ; chaque soumission est traitée individuellement avec son formulaire ; la coordinatrice révise chaque soumission individuellement ; nos documents sont centralisés ; des procédures internes, des procédures écrites et développées ; des vérifications Excel ; démarche écrite à l'interne ; chaque estimateur à la marche à suivre pour le processus de soumission, de fermeture de soumission, de remise de soumission détaillée ; modèles de contrats antérieurs ; les méthodologies de travail ; travail défini par l'ordre ; procédures définies par type de contrat ; directives de l'entreprise ; rappels standards ; suivi des communications ; prendre des notes ; soumissions types ; règles de l'industrie ; le code national en vigueur ; mise à jour de base de données ; respect des normes ; audit pour garder l'ISO ;	44	6 %
6.Les moyens financiers	RESSOURCES INFORMATIONNELLES : Le fonds de roulement ; les abonnements ; les moyens c'est le financement, c'est la ressource ;	5	1 %
7.Les logiciels	RESSOURCES MATÉRIELLES ET FINANCIÈRES : les moyens informatiques ; logiciel ; la suite MS Office (Excel, Project, Word) ; PDF, DWF, JPG ; chiffrier ; logiciels de DAO ; bases de données de coûts unitaires ; logiciels d'estimation ; logiciels de relevés de quantités ; logiciel Tekla ; e-plan, blue-beam-review, MS-Poject avec notre module de construction ; Primavera ; logiciel maison qui fait un peu la coordination des appels d'offres ; logiciel maison Communico ; logiciel XXX ; gestion TTL ; cartes géoréférencées avec des numéros de lots ; les photographies aériennes, MNT ; logiciel sur mesure (maison) basé sur la gestion d'entreprise BDI ; logiciels de dessin (ArchiCad, AutoCAD) ; Google street, Google Earth ;	31	4 %

Le préprojet relève généralement des responsables de l'entreprise ou de leurs représentants directs, assez connus et qui ont toujours une certaine expérience quitte à former certains employés :

On est 3 dirigeants responsables des offres de services ; [...] on forme des personnes à l'interne, on a les 3 dirigeants qui cherchent ; on a aussi un agent ; un employé qui s'occupe du développement des affaires ; (#2)

L'intermédiaire d'affaires est perçu différemment selon l'interprétation qu'on lui prête :

Toujours, recours aux intermédiaires, parce que t'as pas le choix ; par le biais de connaissances ; (#1)

On a des développeurs d'affaires aussi à l'externe et on a aussi des compagnies qui font de la recherche pour nous ; (#2)

Les projets vont arriver par des clients avec lesquels on a déjà travaillé ; [...] les consultants, les ingénieurs, les architectes qui vont nous recommander auprès de certains clients ; [...] intermédiaires ? oui, à l'occasion, mais encore une fois, ces intermédiaires-là sont du monde qu'on connaît, qui connaissent du monde, c'est du bouche-à-oreille (# 3)

Les sous-traitants qui peuvent aussi jouer le rôle d'intermédiaires sont cités ici, comme une ressource externe palliative ou alternative :

On engage des sous-traitants ; donc, on demande les prix à la source ; puis on corrobore avec ce qu'on calcule ; puis après ça, on est capable de dire le budget global ; c'est sûr que les sous-traitants nous rendent des prix qu'on vérifie, mais le vrai prix c'est eux qui l'ont ; (#2)

L'entreprise n'est plus obligée d'investir dans certaines fonctions spécialisées qui seront mieux faites à l'externe. Par exemple, concernant la restitution aérienne, le besoin de s'équiper en matériel et logiciel n'est plus à l'ordre du jour :

On le fait faire à l'externe ; parce que maintenant, avec toutes les données disponibles en public, cette information commence à passer en second plan ; [...] parce qu'il y a d'autres données qui sont plus faciles à traiter ; puis qui sont gratuites aussi ou avec des frais modérés maintenant ; (#4)

La tendance actuelle est de recourir aux « sous-traitants ; [...] consultants externes ; bureau d'études, architectes, ingénieurs, topographe, comptables ; » (# 9) Et lorsqu'un sous-traitant fait « notre affaire », il peut devenir un prolongement de l'entreprise : « ça fait 15 ans qu'on utilise le même arpenteur géomètre ; au niveau de l'urbanisme, on utilise la même personne depuis 35 ans ; il est chanceux ; » (#11)

Les ressources informationnelles sont aussi diverses que sont les moyens de diffusion ou de génération de ces informations (médias classiques, Internet, organismes publics ou privés, associations, corps professionnels, logiciels, algorithmes, procédures, modèles, contacts, bouche-à-oreille, etc.)

Il y a des sites du gouvernement ; MERX, mis à jour tous les matins ; et des sites privés ; [...] journaux, annonces, etc. [...] les sites ministériels, y'en a plein ; [...] Il y a des livres ; [...] tu te bases sur des projets que d'autres ont faits ; il y'a toujours un échange d'informations qui peut exister ; (# 1)
[...] différents canaux ; appel d'offres public ; plateforme comme SEO ; MERX ; association de construction du Québec (ACQ) ; Corporation des entrepreneurs généraux ; Ottawa Construction association (OCA) ; Canadian

Construction association (CCQ) ; marketing web ; donc, on peut aller chercher des clients via MW et on a aussi quelqu'un qui développe des affaires ; qui chasse ; qui prospecte via LinkedIn [...] nous utilisons le web ; Google, AOL, LinkedIn ; (# 2)

[...] sites particuliers comme Brookfield, BGIS, entre autres, différents sites Internet [...] Karotkya, l'Association de la construction de l'Outaouais (# 3)

Les ressources logicielles sont également très diversifiées, y compris les solutions « maison » ou « in-house ». Leur classification comme ressource matérielle est arbitraire, car le logiciel pourrait aussi bien être assimilé à une ressource informationnelle, tout comme la ressource humaine, d'ailleurs.

On va utiliser des bases de données de coûts unitaires, on a des logiciels d'estimation ; des logiciels de relevés de quantités ; pour la décomposition des tâches du projet, on va utiliser un brouillon de chantier juste pour séparer, segmenter les tâches du chantier, établir un WBS (découpage du projet) ; logiciel de TEKLA ; on utilise e-plan blue-beam-review ; MS-Project (on préfère ; on a un module de construction avec ça), Primavera (aussi utilisé aux É-U) ; on a aussi un logiciel maison qu'on utilise ; qui fait un peu la coordination des appels d'offres ; on envoie des invitations aux soumissionnaires et sous-traitants qui viennent chercher les documents dans notre plateforme ; logiciel maison X ; (#2)

Système expert : gestion TTL [...] on a déjà des cartes géoréférencées avec des numéros de lots ; il y a Google Street, Google Earth [...] ; tous les logiciels qu'il y a maintenant sur Internet ; il y a tout pour avoir l'information ; c'est incroyable ; autant toutes les données du gouvernement sur le tas, publiques ; y a plus de frais de consultation ; y a même des MNT offerts qui sont disponibles ; oui ; y a plein de données qui, si elles ne sont pas gratuites, les frais sont peu élevés ; les photographies aériennes aussi, qu'on peut générer à partir des photos et le MNT ; (#4)

Dans ce qui suit, nous allons discuter un peu plus des facteurs que nous avons repérés et décrits dans les tableaux ci-dessus. Nous proposons de caractériser ces facteurs en fonction de leur fréquence dans les propos des répondants. Cette fréquence représentera

pour nous le poids relatif de chaque facteur ou catégorie de facteurs dans l'ensemble du corpus des propos recueillis.

Le poids des facteurs relevés

Le nombre total de facteurs relevés est de trente-quatre (34). Ils sont contenus dans les quatre catégories considérées : A-les praxis (9), B-les risques (7) ; C-les critères (11) et D-les ressources (7).

Afin de soupeser de l'importance de chacun des facteurs ou catégories de facteurs en jeu intervenant dans notre préprojet, nous avons produit un tableau des effectifs pour chacune des catégories de facteurs repérés. Ces tableaux sont produits à partir du comptage des propos sélectionnés et affectés dans les 34 nœuds considérés. Le nombre total de références recueillies s'élève à 690 et qui sont détaillées en annexe.

Dans ce qui suit, nous allons présenter les tableaux des effectifs suivis d'une figure montrant sous forme de diagramme l'importance relative des facteurs ou des catégories de facteurs. Nous avons voulu faire apparaître le sous-facteur « 11-Mode de passation des marchés » au vu de son importance relative.

Le poids par catégorie de facteurs

Tableau 10

Effectif des références par catégorie de facteurs

Répondant	#9	#1	#10	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#11	Total	%
A-PRAXIS	23	31	16	27	33	26	13	14	15	8	17	223	32%
B-RISQUES	7	10	7	14	9	19	3	8	7	8	2	94	14%
C-CRITERES	17	33	13	21	37	27	9	19	9	4	9	198	29%
11. ©Le mode de passation des marchés	2	4	9	8	11	8	1	8	5	0	5	61	9%
D-RESSOURCES	11	19	12	20	21	36	19	11	6	6	14	175	25%
Total des 4 catégories	58	93	48	82	100	108	44	52	37	26	42	690	100%

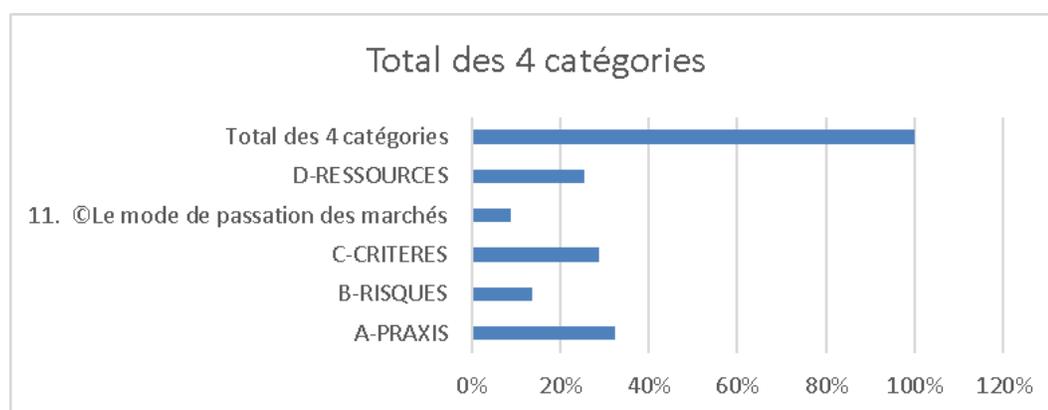


Figure 21 : Importance relative des catégories de facteurs

Les critères interviennent pour 29 % dans les facteurs agissant sur les praxis des entrepreneurs. Ceci peut s'expliquer par les nombreuses exigences des clients relatifs aux achats des PS qu'ils veulent toujours meilleurs. Cela peut s'expliquer autrement par la multitude de pratiques d'achats cités déjà comme problématique et qui se cristallisent surtout dans le mode de passation des marchés en cours au Canada. En effet, le mode de passation ne prend pas moins de 9 % du poids parmi tous les autres facteurs. Les praxis (32 %) ont un score légèrement supérieur aux critères. Ceci peut s'expliquer par

l'importance des enjeux que constituent les risques et les critères qui nécessitent autant de réponses qu'on veut appropriées. C'est pour cela, sans doute, que les entrepreneurs sont généralement perçus comme étant très portés sur l'action. De même, l'entrepreneur est par définition quelqu'un qui prend des risques et cela se vérifie partiellement par le score obtenu de 14 % relativement bas ; environ moitié moins par rapport aux 3 autres catégories de facteurs. Enfin, les ressources (25 %) du même ordre de grandeur que les praxis (32 %) ou les critères (29 %) prouvent si besoin est de son influence dans notre équation finale à 4 dimensions. En effet, les ressources constituent les éléments clés dans tout projet d'entreprise.

Dans les points suivants, nous allons détailler l'importance relative des facteurs dans chacune des catégories énumérées et par rapport à l'ensemble des scores obtenus qui rendent compte de leur poids respectif.

a-Le poids des praxis

Nous avons relevé neuf (9) sous-catégories des praxis développées par les entrepreneurs lors de l'élaboration des soumissions d'affaires. Ils sont énumérés et figurés comme suit :

Tableau 11

Effectif des références pour les praxis

Répondant	#9	#1	#10	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#11	Total	%
A-PRAXIS	23	31	16	27	33	26	13	14	15	8	17	223	32%
1. Consulter les médias	1	5	2	3	5	2	0	1	1	2	0	22	3%
2. Rencontrer du monde	1	6	2	0	2	1	2	2	2	0	4	22	3%
3. Se vendre	4	4	0	2	0	2	0	1	1	0	0	14	2%
4. Collecter les données	10	6	4	6	0	7	3	2	3	3	0	44	6%
5. Planifier, estimer	5	7	4	12	6	7	4	3	3	2	8	61	9%
6. Fixer la marge	0	1	0	0	12	4	1	1	3	1	3	26	4%
7. Vérifier	1	0	4	4	6	3	2	3	2	0	2	27	4%
8. Signer les ententes	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	4	1%
9. Déposer l'offre	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0%

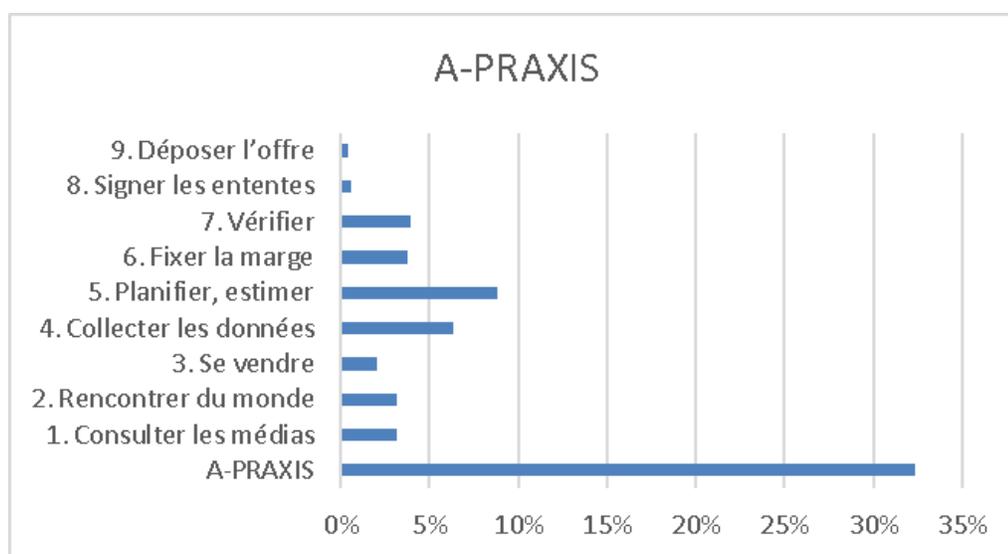


Figure 22 : Importance relative des facteurs de praxis

De toutes les praxis relevées totalisant 32 % de l'ensemble des facteurs, la collecte de données (6 %) et planifier-estimer (9 %) remportent les plus grands scores. Ce qui semble naturel, car la collecte de données autant que les processus de planification et de calcul des estimés sont intimement liés aux ressources informationnelles (média et

procédures) qui atteignent 7 % et aux praxis du même genre (consulter les médias et rencontrer du monde) qui atteignent 6 %. À ce moment-là, on pourrait croire que les praxis ou actions relatives à l'information participent au 2/3 tiers des activités de l'entrepreneur (19 % exactement). Et si on rajoutait les logiciels (4 %) comme source d'informations, cet aspect prend encore plus d'importance dans les activités de l'entrepreneur. La recherche de l'information est véritablement le socle des activités de l'entrepreneur :

La 1ere étape, je vais aller chercher des renseignements ; rencontrer le client ; c'est quoi le projet ; les tenants et aboutissants ; [...] on essaie de décortiquer le projet pour le connaître ; on rencontre les gens ; ils nous expliquent leur projet ; leurs objectifs ; c'est quoi qu'ils veulent faire ; c'est quoi le budget total, ou n'importe quoi, pour savoir comment ça fonctionne.

On collecte toutes les données concernant l'affaire. (#10)

Faut vraiment savoir les besoins des clients pour arriver à lui proposer quelque chose ; (#2)

Traquer les opportunités, c'est-à-dire se vendre (2 %), contacter du monde (3 %) et consulter les médias (3 %) totalisent près du quart des praxis (8 % sur 32 %). Évaluer les opportunités, c'est-à-dire collecter les données (6 %), planifier et estimer (9 %), puis fixer la marge (4 %), constitue près de 2/3 aussi des activités de l'entrepreneur. Ce qui est normal vu que la majeure partie du travail se fait dans la phase d'estimation. Finaliser les réponses, c'est-à-dire vérifier (4 %), signer les ententes (1 %) et déposer l'offre (0 %) relative à la dernière phase du préprojet, est dominée par la vérification des documents qui est souvent affectée à des éléments autres que ceux qui ont participé aux évaluations diverses.

On veut qu'il y ait quelqu'un, externe (interne, mais qui n'est pas directement lié à la composition) qui puisse nous corriger ; elle dit : « regarde cette phrase-là ; je ne te suis pas ; je ne te comprends pas. » (#4)

Il est à préciser aussi que si un score est réduit (presque nul), comme dans le cas des facteurs « signer les ententes » ou « déposer l'offre », ne veut pas dire qu'il faut minimiser son importance. Car, chaque facteur négligé constituera un risque dans le futur.

b-Le poids des risques

Nous avons relevé sept (7) sous-catégories des risques encourus par les entrepreneurs lors de l'élaboration des soumissions d'affaires. Ils sont énumérés et figurés comme suit :

Tableau 12

Effectif des références pour les risques

Répondant	#9	#1	#10	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#11	Total	%
B-RISQUES	7	10	7	14	9	19	3	8	7	8	2	94	14%
1.Les erreurs d'estimation	2	6	4	6	2	2	1	0	2	2	0	27	4%
2.La fiabilité des ressources	1	1	1	2	6	3	1	2	0	3	0	20	3%
3.La perte de temps	1	0	2	3	0	7	1	1	0	0	0	15	2%
4.Les pertes financières	1	0	0	1	0	3	0	1	1	2	1	10	1%
5.La perte de compétences	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0%
6.La perte de réputation	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	5	1%
7.Les impondérables	1	2	0	2	1	3	0	3	3	0	1	16	2%

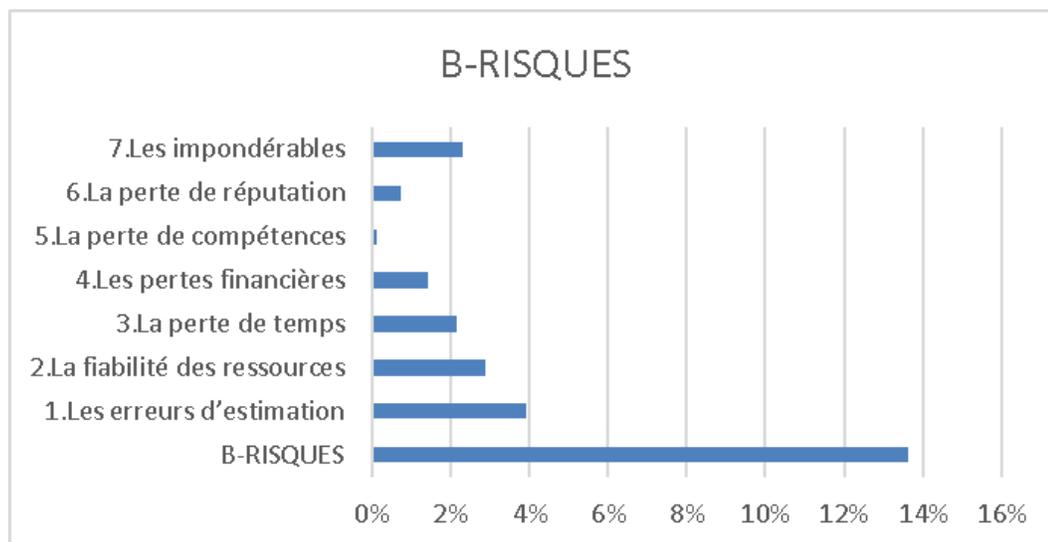


Figure 23 : Importance relative des facteurs de risques

Parmi les risques relevés (14 %), les erreurs d'estimation ont ravi la vedette avec leurs 4 %. Ce qui semble normal, vu la complexité des variables en jeu dans les processus d'évaluation des coûts des PS. La complication vient aussi de la fixation arbitraire de plusieurs paramètres comme le facteur de risque, les délais et les ressources affectées aux tâches élémentaires à l'amont et qu'on reprend lorsqu'à l'aval on juge que le résultat n'est pas conforme ou « pas convaincant ». Ces calculs récursifs ou par itérations successives peuvent engendrer des situations très confuses.

On ébauche un planning de toutes les actions nécessaires pour le projet ; [...] planning des tâches, estimation en ressources-durées et coûts relatifs à chaque item ; [...] si ce n'est pas vraisemblable, on refait les calculs avec des hypothèses plus affinées (# 10)

La perte de temps avec la perte financière cumulant à 3 % semble aussi très importante à considérer :

Là, moi je trouve que le 1er risque c'est une grosse perte de temps pour l'entreprise ; (#3)

Tu vas sur terrain tu débloques de l'argent aller demander les coûts des matériaux sur place ; (#6)

Si on approche ces deux facteurs du critère assurance d'un revenu (1 %), leur score sera de 4 % qui est assez significatifs (1/3 environ de tous les risques). La perte de réputation (1 %) est à rapprocher du critère image renvoyée par le client (3 %) et de ce fait, ce facteur a une importance appréciable aussi. La fiabilité des ressources (3 %) est aussi importante si on le rapproche au facteur très important « ressources (25 %) » qu'il caractérise. La perte des compétences à rapprocher aux impondérables a un score inférieur à 2 %. Mais il faut le considérer sérieusement pour éviter un affaiblissement de l'organisation causé par l'émigration du personnel souvent bien formé ou pour pallier les risques naturels ou autres par un contrat d'assurance approprié :

Y a un risque de perdre un employé compétent à cause qu'on n'a pas assez de travaux. » (#4)

Mais y a tellement d'impondérables qui arrivent que ça bouge tellement. » (#11)

c-Le poids des critères

Nous avons relevé onze (11) sous-catégories de critères influençant ou contraignant les entrepreneurs lors de l'élaboration des soumissions d'affaires. Ils sont énumérés et figurés comme suit :

Tableau 13

Effectif des références pour les critères

Répondant	#9	#1	#10	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#11	Total	%
C-CRITERES	17	33	13	21	37	27	9	19	9	4	9	198	29%
1.Le domaine de compétence de l'entreprise	1	2	0	2	2	4	2	1	0	0	0	14	2%
10. ©L'assurance d'un revenu	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	2	6	1%
11. ©Le mode de passation des marchés	2	4	9	8	11	8	1	8	5	0	5	61	9%
2.La concurrence	3	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	7	1%
3.Le rythme imposé	1	5	0	5	4	5	1	0	0	1	0	22	3%
4.La capacité de faire le projet	2	7	1	2	3	6	2	1	1	0	0	25	4%
5.Le montant du projet	1	5	0	1	4	0	0	1	0	2	0	14	2%
6.L'éthique	0	3	0	1	1	1	1	2	0	0	0	9	1%
7.L'image renvoyée par le client	2	2	3	1	7	1	2	1	2	0	2	23	3%
8.Le type ou la nature des travaux	5	1	0	1	4	1	0	0	0	1	0	13	2%
9.L'ouverture du marché	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	4	1%

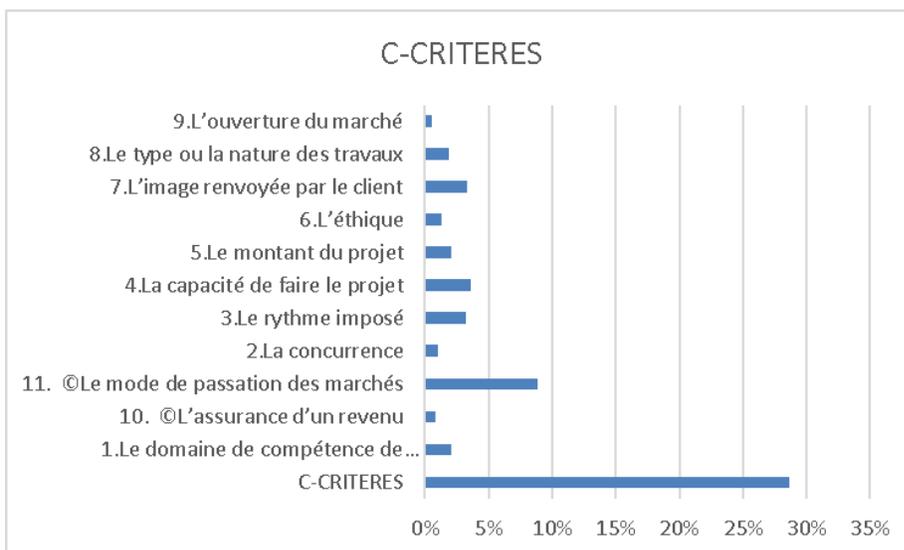


Figure 24 : Importance relative des facteurs de critères

Parmi les critères relevés qui constituent 29 % de l'ensemble des facteurs, sans surprise, le mode de passation des marchés semble ravir la vedette avec son score de 9 %. Effectivement, c'est tout l'aspect réglementaire avec ses contraintes multivariées qui sont cristallisées dans cette catégorie :

Est-ce que ça va être un contrat honoraire ; est-ce que ça sera un contrat forfaitaire ; ou coûtant majoré ; donc y a différents types de contrats. [...] Les procédures de soumission ont toujours une date critique demandante ; si c'est une offre publique, il n'y a qu'à remplir, on nous demande parfois une évaluation qualitative, des CV des membres de l'équipe, l'échéancier, notre expérience, mais au bout du compte c'est le prix qui va déterminer le gagnant de l'affaire ; (#2)

Les entrepreneurs lui accordent naturellement le plus d'attention et très souvent leurs propos sont empreints de passion sur ce sujet très controversé :

Certains critères posés sont là pour éliminer beaucoup plus qu'ils ne sont nécessaires pour faire correctement le boulot proposé. (#10)
Comment trouver ce juste milieu ? Ah c'est ça le problème ; tu ne sais pas où ils ont pris leurs prix ; le délit d'initié [...] moi je me bats toujours pour trouver l'enveloppe. (#6)

La capacité de faire le projet (4 %) et le rythme imposé (3 %) sont d'égale importance ; ils cumulent à 7 % ; ce qui les place juste après le mode de passation des marchés (1/4 environ de tous les critères). Le montant du projet (2 %) à rapprocher au type d'ouvrage ou sa nature (2 %) sont à égalité. Dans une moindre mesure, l'assurance d'un revenu (1 %), la concurrence (1 %), l'éthique (1 %) et l'ouverture de marché (1 %) interviennent pour 1/29 chacun de tous les critères.

d-Le poids des ressources

Nous avons relevé sept (7) catégories de ressources utilisées ou prévues d'être levées par les entrepreneurs lors de l'élaboration des soumissions d'affaires. Elles sont énumérées et figurées comme suit :

Tableau 14

Effectif des références pour les ressources

Répondant	#9	#1	#10	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#11	Total	%
D-RESSOURCES	11	19	12	20	21	36	19	11	6	6	14	175	25%
1.Le personnel	5	8	3	4	3	4	3	2	3	2	4	41	6%
2.Les intermédiaires	0	3	1	2	5	4	7	2	0	0	0	24	3%
3.Les sous-traitants	5	1	0	5	2	2	0	1	0	0	6	22	3%
4.Les médias	0	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	8	1%
5.Les procédures	0	5	4	3	7	14	5	2	2	1	1	44	6%
6.Les moyens financiers	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	5	1%
7.Les logiciels	1	1	4	6	4	7	1	4	1	0	2	31	4%

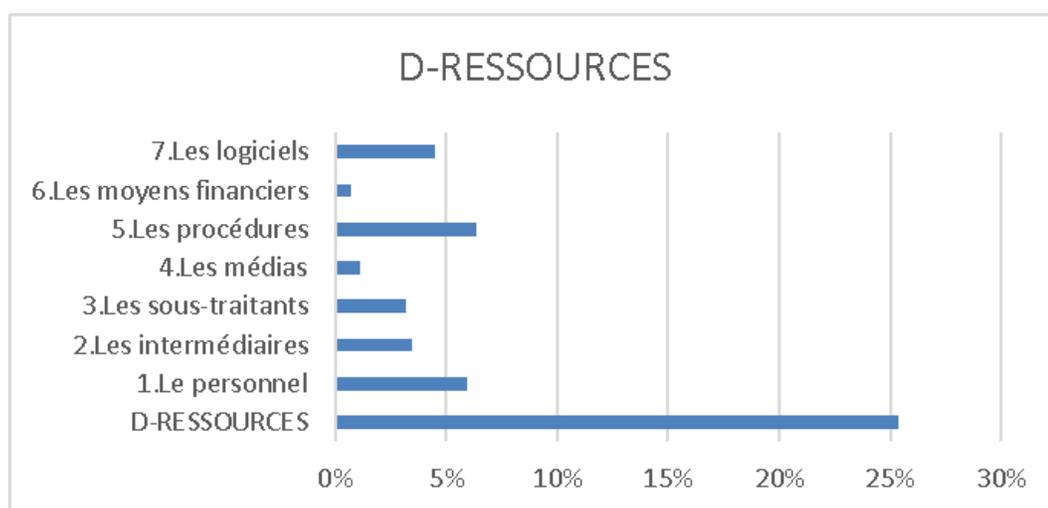


Figure 25 : Importance relative des facteurs de ressources

Parmi les ressources relevées qui constituent 25 % de l'ensemble des facteurs, les moyens matériels comportant les logiciels (4 %) et les moyens financiers (1 %) semblent se partager le 1/5^e de l'ensemble des ressources. Les ressources humaines constituées par le personnel (6 %), les intermédiaires (3 %) et les sous-traitants (3 %) totalisent presque la moitié (12 %) de l'ensemble des ressources ; c'est dire l'importance accordée aux ressources humaines qui sont en fait les vraies détentrices de toutes les ressources, surtout informationnelles. Enfin, les ressources informationnelles comportant les procédures (6 %) et médias (1 %) représentent près du tiers de toutes les ressources. Si on considérait les logiciels comme relevant de l'information, les ressources humaines, détentrice de l'information, totaliseraient presque la totalité (24 %). À ce moment-là, les moyens matériels seront réduits à leur unique composante financière seulement de 1 %. Mais cela, encore une fois, ne minimise pas l'importance de ce facteur primordial, car s'il advenait qu'un entrepreneur n'ait pas accès aux finances, il serait vraiment handicapé :

Les moyens, c'est le financement ; c'est le plus important ; c'est la ressource ; [...] le facteur numéro 1 c'est le moyen financier ; [...] si vous avez des ressources humaines et pas l'argent, vous n'allez jamais avancer ; si au contraire vous avez des ressources financières, vous avez le choix des ressources humaines (# 8)

Dans la section suivante, nous allons d'abord expliciter les liens perçus entre les quatre grandes variables que nous avons considérées. Ensuite, nous discuterons des principaux facteurs qui nous ont paru dignes d'intérêt ; à savoir : « planifier et estimer », puis « le mode de passation des marchés », au vu de son émergence inattendue lors de notre enquête.

Chapitre V. Analyse

Les liens perçus

Certes, les concepts que nous avons énumérés aux points A, B, C, D, ci-dessus, sont liés entre eux. Cependant, il n'est pas aisé de déterminer quel objet influence tel autre objet, au vu de la myriade de facteurs induits qui, à leur tour, induisent des effets en retour. Cette cause qui devient effet ne permet pas une formalisation aisée des variables en jeu. Nous avons déjà évoqué le phénomène de récursivité concernant la prédiction des praxis qui peuvent dépendre d'autres praxis les déterminant. Par exemple, la praxis qui consiste à consulter les médias pour traquer une affaire peut nous faire déraiper en sautant « d'une page à une autre » (# 4) et nous faire perdre notre temps. Mais, ça peut aussi nous mener à découvrir des informations capitales ou des procédés innovants dans la manière d'approcher ou d'aborder nos problèmes quotidiens et donc nous permettre de changer nos praxis d'hier. D'où l'importance accordée, généralement, à la formation « du personnel à l'interne » (# 2) et à la recherche de nouvelles compétences.

Deux images se sont imposées à notre vision des choses et qui sont schématisées ci-après. La première évoque les liens complexes de récursivité entre les différents facteurs de contingence et correspondant aux quatre groupes de variables que nous avons mis en exergue. L'évaluation des risques, par exemple, n'est pas réservée à la seule phase médiane de planification, mais commence déjà au niveau de la prospection et collecte de

données. Ça veut dire seulement, que les risques sont analysés plus en détail dans cette phase médiane. Ceci est valable pour la phase première de collecte de données qui se fait tout au long du processus.

Dans cette première image qui reproduit notre vision des phénomènes observés, les grosses flèches indiquent seulement un sens général ; les phases sont en réalité imbriquées et en chevauchement ; de sorte qu'on pourrait être tenté de ne considérer qu'une seule phase dans le préprojet.

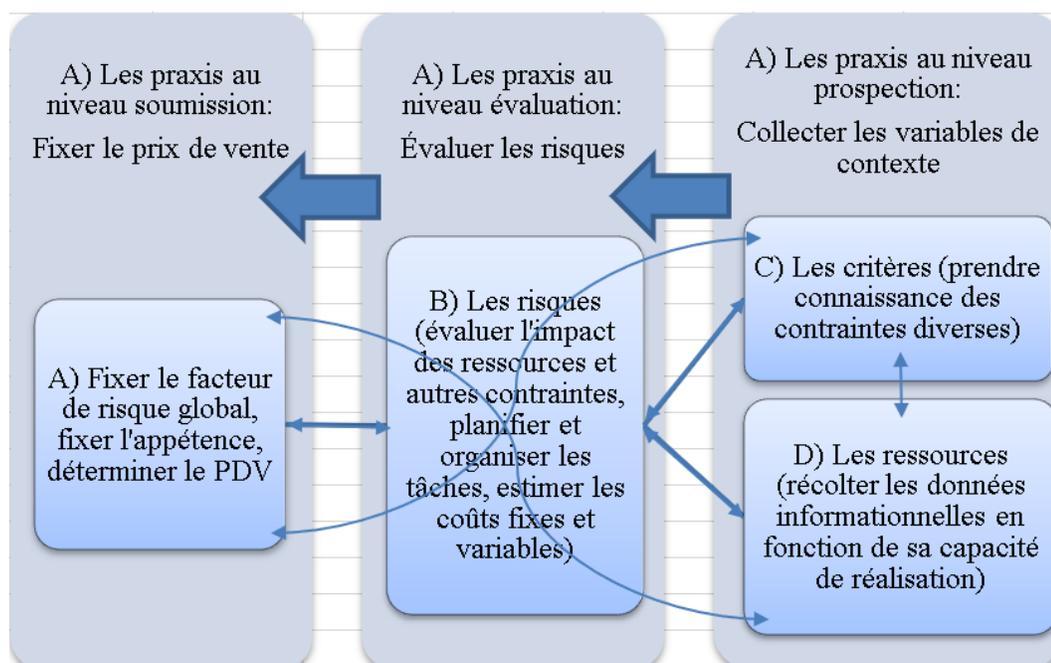


Figure 26 : Relations de récursivité entre les facteurs de contingence

La deuxième image est relative à ce constat simple et trivial : l'information est à la base de tout phénomène de la Nature. En restant le plus général possible, nous pouvons

donc tenter cette image simplifiée des relations entre la « personne morale centrale » individuelle ou collective dotée d'une « intelligence d'affaires » et les autres entités et facteurs en jeu :

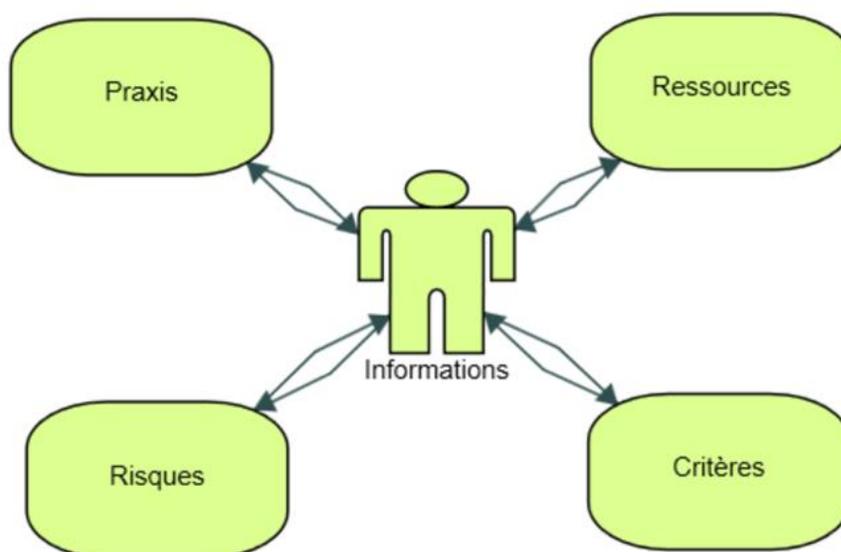


Figure 27 : Relation entre les facteurs de contingence et l'intelligence d'affaires

On peut comparer l'entreprise à n'importe quel organisme vivant quêtant sa subsistance. Une des fonctions essentielles de l'entreprise est la chasse aux projets dont elle se nourrit : « On a aussi quelqu'un qui développe des affaires ; qui chasse ; qui prospecte via LinkedIn [...] nous utilisons le Web ; google, AOL, LinkedIn ; » (# 2) L'entreprise a besoin d'un espace pour se déployer et s'y développer. Ce terrain de chasse est un ensemble de ressources positives ou négatives selon la composition des objets qui le constituent ; plutôt, selon les informations dont nous disposons sur les objets qui composent cet environnement spatiotemporel. Par exemple, le projet que nous visons est-

il assez lucratif ? Les contraintes en matière de délai, qualité exigée ou autres sont-elles compatibles avec les ressources et outils que nous sommes capables de lever ? Quelle est notre chance par rapport aux concurrents en place, pour ne pas encourir le risque de perdre du temps ? Quelle est notre chance de rencontrer le succès du projet, pour ne pas encourir les risques concernant l'incapacité de lever les ressources nécessaires au moment voulu (perte de compétences, pertes financières, fiabilité des ressources, etc.) ? Les critères qui pointent sur les objets de cet environnement ne sont que des éléments d'information pour évaluer les risques de non-satisfaction des contraintes liées au projet visé. Pour récapituler notre propos : d'une part, nous avons le projet dont nous voulons assurer le succès (gagner l'affaire et ensuite satisfaire toutes les parties prenantes) et d'autre part, nous avons les informations sur les objets ressources de l'environnement où baigne notre projet. Ce sont ces informations, cette connaissance et cette faculté de prédire le comportement des éléments dans cet espace-temps qui vont influencer sur nos praxis quotidiennes. Ces praxis savamment posées vont nous conduire assurément vers le succès en passant par la sélection du « bon projet » qu'on conduira « correctement » à bon terme tout en satisfaisant les critères posés et en minimisant les risques encourus par l'utilisation des ressources adéquates bien pensées, mais surtout des ressources bien pensantes (humaines ou logicielles). Cela confirme bien cette assertion : « gérer, c'est prévoir » et pour prévoir (prédire), il faut savoir ou encore avoir accès à un maximum d'informations.

Planifier, estimer

Sans surprise, les praxis concernant la planification et son corollaire l'acte d'estimer récoltent le plus grand score (9 %). Nous sommes convaincus qu'une étude plus fine pourrait même augmenter ce score, car en fait on ne peut rendre par l'expression toutes les pensées quasi permanentes qui font acte d'évaluer chaque procédure, chaque risque, chaque critère, chaque personne, mais qu'on exprime seulement par des mots concis sans détailler tous les processus réels et compliqués qui nous amènent au résultat final. En tout cas, ce facteur est intimement lié au facteur « Personnel » qui le suit immédiatement en importance (6%). On en déduit naturellement cette constatation triviale de la prééminence du facteur humain surtout pour les activités faisant intervenir la raison.

En revanche, la surprise vient du mode de passation des marchés avec un score aussi grand (9%) que nous estimons anormalement démesuré. En tous cas, c'est le seul facteur qui a vraiment émergé de cette étude et qui a suscité beaucoup d'intérêts et de passion chez nos répondants. Pour cela, nous lui avons consacré une attention particulière dans le point suivant :

Le mode de passation des marchés

Cette pratique du principe du plus bas prix s'est avérée très contestée par la majorité des répondants. Elle induit d'autres facteurs tout aussi nouveaux comme le degré de confiance vis-à-vis du client :

La partie des points qui est donnée pour la partie technique est révisée par un comité interne ; donc on donne les points à qui on veut ; c'est là que j'ai dit : y a une « fausse transparence » ; parce qu'on dit : « on recherche la partie technique avant le prix » ; moi si je suis dans ce comité-là et que je veux que tel entrepreneur rentre, eh bien ! je vais lui donner les meilleurs points partout ; si je ne veux pas qu'il rentre je lui donne zéro partout ; ou bien le mettre plus bas ; donc ce n'est pas transparent. (#3)

De plus, ce principe de « plus bas prix » peut induire de la méfiance envers ses propres coéquipiers qui peuvent être tentés de vendre des informations confidentielles comme le PDV du projet :

Les risques à l'interne, aussi ; [...] du monde qui vend des prix ; des estimateurs dans des bureaux des project-managers qui vont appeler une compagnie concurrente, puis qui vont dire : « on soumissionne pour tel prix » ; (#3)

Enfin, son impact sur les pratiques et praxis est immense, car il conditionne toutes les façons de faire, les relations avec le client et les autres parties prenantes. Une solution est même proposée :

Le Canada est encore mal pris avec son principe du plus bas soumissionnaire ; il va falloir y aller comme en Europe avec ce que l'on appelle le « MID BID » où tout le monde serait gagnant ; [...] si on met le MID BID, le principe de corruption, le principe du plus bas soumissionnaire et le principe de la soumission arrangée deviennent quasiment impossibles ; (#3)

Cette pratique du plus bas prix pousse les intervenants dans ces processus affaires à user de pratiques peu reluisantes (les enveloppes brunes, la collusion, la vente de prix) et qui portent atteinte aux relations entre les parties prenantes, mais aussi à la qualité du

produit final attendu de ce projet et par suite, à une charge d'entretien plus importante durant la vie du produit. Aussi, « un entrepreneur sous-qualifié peut engranger des dépenses plus importantes pour l'appareil public ; » (# 2) sans compter la frustration ressentie lorsque parfois on nous exige une « évaluation qualitative » très poussée, mais inutile, car « au bout du compte, c'est le prix qui va déterminer le gagnant de l'affaire ; » (# 2) L'impact sur les praxis des entrepreneurs devient évident et même généralisé. Ainsi, #6 se « bat » carrément pour obtenir l'information sur l'enveloppe, faisant fi de l'éthique professionnelle, car selon lui, « si tu ne passes pas par là, tu te croises les bras ; c'est le contexte. »

Casser les prix est une autre praxis découlant de ce mode de passation des marchés. Certains n'hésitent pas à prendre des risques drastiques pour obtenir l'affaire ; ce qui a pour effet de devoir gérer un projet sous-dimensionné financièrement ; ce qui se répercute sur les équipes ouvrières avec des charges insupportables et tous les aspects négatifs qui en résultent (stress, accidents, maladies, etc.)

Ensuite, le sentiment d'injustice résultant crée un climat d'affaires délétère poussant soit à l'immobilisme, soit à rentrer dans le système de corruption généralisé ; car « souvent, certains critères posés sont là pour éliminer beaucoup plus qu'ils ne sont nécessaires pour faire correctement le boulot proposé ; » (#10)

Les mesures prises depuis la venue de la Commission Charbonneau viennent aussi s'ajouter pour impacter un tant soit peu les praxis des entrepreneurs ; par exemple, « les relations d'avant avaient une certaine importance ; on y allait directement de gré à gré ; » (# 11) Maintenant, on y va avec beaucoup plus de prudence, donc nécessairement, avec beaucoup plus de bureaucratie qui s'essaye de s'adapter au nouveau contexte ; le prix est « important, mais pas à tout prix ; » (#4)

Majoritairement, donc, les intervenants se sont prononcés contre cette pratique : « non ; ce n'est pas toujours la bonne façon pour le choix des entrepreneurs ; » (# 1) « non ; je ne crois pas que c'est la meilleure façon de le sélectionner ; » (# 2) ou bien, « au Canada, malheureusement, c'est le plus bas soumissionnaire qui gagne ; » (# 3) ou encore, « ce choix, basé sur le moins-disant, n'est pas approprié pour réaliser des ouvrages de bonne qualité, durabilité et sans vice caché. » (#9)

Les gens essaient quand même d'éviter la corruption, mais « ce n'est pas toujours facile » (# 1) « je ne pense pas qu'il soit le seul et unique critère qu'il devrait y avoir ; » (# 4), mais « pour éviter toute controverse, on a établi que celui qui a le plus bas prix, conforme, soit celui qui sera retenu ; » (# 1), mais aussi, pour fuir l'obligation d'expliquer les raisons du choix de l'entreprise gagnante, car « cette partie-là, les gens ne veulent pas la faire ; » (#7)

Selon #1, afin d'éviter les casseurs de prix qui vont ensuite bâcler le travail, le processus peut être scindé en deux étapes ; la première, pour estimer le poids de l'entrepreneur ou sa qualification : « Il y a donc un volet de qualification qui est de plus en plus utilisé par certains ; [...] le prix versus la qualité de l'entrepreneur ; » (# 2) la deuxième, pour considérer le prix proposé ; des formulations quantitatives existent, mais sont toujours subjectives lorsque vient le moment d'affecter les coefficients de pondération aux différents critères retenus. C'est la méthode du « mieux-disant » ; ainsi, c'est la cote obtenue « qui va faire que tu auras le contrat ; » (# 4) Le processus est un peu plus long et n'est pas applicable pour les projets requérant une certaine urgence.

Selon #3, même les solutions d'amélioration que nous pouvons regrouper sous le principe du « mieux-disant », ne sont pas suffisantes pour améliorer les pratiques actuelles. Le système de préqualification est un système de « fausse transparence. » Car, « la partie des points qui est donnée pour la partie technique est révisée par un comité interne ; donc, on donne les points à qui on veut. » En revanche, le « MID BID » qui est appliqué déjà en Europe consacre le principe du gagnant-gagnant (Win-Win). Cette procédure consiste simplement à :

[...] enlever le soumissionnaire le plus bas ; autrement dit, qui a le plus de risque d'oubli ; et on enlève la soumission la plus haute qui est probablement exagérée ; où on s'est probablement trompé de quantité, etc. ; [...] on fait la moyenne ; le soumissionnaire qui est le plus près du prix moyen est le soumissionnaire auquel on octroie le contrat ; (#3)

Effectivement, le plus proche de ce prix moyen sera celui qui se sera probablement le moins trompé dans ses estimations et qui n'aura donc pas exagéré sur le montant obtenu ou le PDV soumis. Cette façon de faire est considérée la plus « logique » pour obtenir « un bon rapport qualité-prix pour ses travaux ; [...] le client a beaucoup moins de chance de payer pour des changements en cours de route ; » Il est impératif d'en « arriver là aujourd'hui ; » Pour ceux qui sont « encore réticents » à mettre en œuvre le MID BID, ils seront assurés qu'en adoptant ce mode de passation des marchés, « le principe de corruption, le principe du plus bas soumissionnaire et le principe de la soumission arrangée deviennent quasiment impossibles ; » En effet, la pratique de la corruption est fondée sur « le délit d'initié » ou la vente de l'information concernant soit le budget réservé au projet soit la « vente de prix » concernant le montant que compte proposer un concurrent :

Je ne peux pas dire je vais rentrer le prix le plus bas ; parce que je sais le prix des autres ; parce que là, c'est le MID BID ; il faut être prêt du prix moyen ; [...] ça serait la solution idéale ; [...] pas juste dans le domaine de la construction ; tout ce qui est achat gouvernemental en général ; (#3)

Il est clair que les pratiques réglementaires qui régissent les règles de passation des contrats ont la plus grande influence sur les praxis développées par les entrepreneurs en général. Les débats suscités et le nombre de références relevées l'ont bien montré ; les réactions au niveau de la société, également, qui exigent l'intervention des pouvoirs publics pour apporter des réformes dans ce domaine. La pratique du plus bas soumissionnaire est critiquée, mais le « MID BID » proposé est aussi critiquable dans sa

formulation actuelle. Malheureusement, le cadre de ce mémoire ne nous permet pas de nous étendre sur ce sujet passionnant. Dans tous les cas, la manière de déterminer le PDV est totalement affectée par le choix du mode adopté. Et ce choix peut faire la différence entre un pays qui avance d'un autre qui recule. Car le prix est effectivement le moteur par excellence du développement, comme le soutiennent Simon et al. (2005). À cet effet, il faut réellement libérer les prix, mais en même temps responsabiliser (ou encadrer) tous les intervenants : le donneur d'ouvrage ; l'entrepreneur ; l'organisme de contrôle et le bureau de conception du projet. Car les erreurs d'estimation ne sont pas faites juste au niveau de l'entrepreneur qui cherche le meilleur compromis entre le coût et la valeur d'une ressource. Ces erreurs peuvent en effet être introduites accidentellement ou même intentionnellement par le concepteur lui-même qui pourra vendre après l'information. D'un autre côté, l'organisme de contrôle qui travaille généralement comme conseiller auprès du client peut prescrire des travaux supplémentaires qui ne sont pas absolument nécessaires, juste pour augmenter le volume des travaux. C'est pour ça que la responsabilisation des parties prenantes devrait être invoquée et une enquête ordonnée à chaque fois que le montant du projet dépasserait un pourcentage fixé d'avance pour chaque type de travaux.

Dans la section suivante, le premier point est pour donner une conclusion générale de notre investigation. Le point suivant traitera des limites de cette recherche compensées heureusement par les pistes de recherche abordées dans le troisième point, avant d'aborder le point sur la contribution scientifique de cette recherche qui justifie amplement l'effort consenti et puis finalement des implications pratiques qui intéresseront, je l'espère, les professionnels et les scientifiques auxquels s'adresse ce travail.

Chapitre VI. **Conclusion et discussion**

Aperçu général

La phase préprojet est l'art d'estimer et d'évaluer le prix coutant pour choisir le bon projet et pouvoir le réaliser correctement. Au travers de la gestion de cette phase, nous avons mis en évidence l'influence de l'environnement en général et du contexte immédiat en particulier dans la détermination du prix de vente final du projet. Le PDV recherché, le prix juste, devra être assez bas afin d'être « choisi par le client » et assez élevé pour être capable de « faire le projet correctement ». Une équation difficile à résoudre, comme constaté déjà par plusieurs auteurs. La difficulté de formalisation du PDV est due à la multitude de facteurs agissants souvent méconnus. Et s'ils sont identifiés, il reste l'ignorance ou l'incertitude quant à leurs effets réels projetés. En plus de ces imprécisions dans les calculs et les erreurs d'estimation, le facteur de risque est fixé, en fin de compte, d'une façon arbitraire presque intuitivement. Serait-ce pour cela que certains estimateurs ne veulent pas recourir aux outils de gestion pourtant très nombreux sur le marché et se satisfont, au mieux d'une « solution maison », au pire d'un alignement de leurs prix sur la concurrence au point d'être perçus comme négligents ?

Cette étude nous a permis donc d'interroger des praticiens de l'évaluation de projets en construction qui veillent à traquer des opportunités d'affaires pour assurer un plan de charge correct pour leur entreprise. Nous avons vu que leurs actions, appelées ici praxis,

sont aussi nombreuses que variées. Ces praxis dépendent de facteurs de l'environnement (ressources, risques et autres critères); mais, elles induisent aussi des praxis qui se rajoutent aux facteurs de cet environnement formant ainsi un contexte propre à chaque entreprise, voire à chaque affaire qui se présente. Ce contexte est très évolutif et c'est ce qui particularise les projets en général qui ne sont, de ce fait, jamais identiques.

Notre lorgnette a choisi de scruter le projet au travers de son aspect mercantile ; plus précisément, la façon de déterminer le PDV qui servira à établir le budget alloué au projet. On peut affirmer donc que la réussite ou l'échec du « processus projet » dépend étroitement de ce « processus affaires » en ce sens que le budget qui lui est affecté est le reflet du coût des ressources planifiées pour parer aux risques éventuels encourus et répondre correctement aux critères et exigences du contrat. Cela montre toute l'importance de cette phase préprojet et son impact déterminant sur le succès ou l'échec du projet. Ces résultats obtenus viennent conforter ce qui est rapporté déjà par la littérature scientifique à ce sujet ; comme le « triangle de fer », toujours d'actualité, qui consacre l'importance du budget, dont dépendent les ressources à lever, à côté du rythme découlant du délai imparti et de la qualité requise.

Limites de la recherche

Malgré le fait que nous sommes arrivés à produire une image assez simple et donc assez claire et générale des facteurs agissants et de la manière dont ils agissent, nous nous demandons légitimement si vraiment nous avons récolté toutes les données nécessaires à

ce travail. D'une part, on peut se demander si la taille de notre échantillon de onze répondants est suffisante même si nous avons pu constater une certaine redondance dans les réponses obtenues. De fait, le faible nombre d'entrevues limite les possibilités de généralisation des résultats de cette recherche. Des études supplémentaires seraient nécessaires afin de valider les résultats obtenus dans le cadre de ce mémoire. D'autre part, les connaissances glanées par le moyen des entrevues semi-structurées dépendent à la fois de la nature des questions posées, de l'interprétation qu'en fait l'interviewé, de la réponse qu'il peut et veut bien donner et de la compréhension de l'analyste et de son pouvoir d'abstraction. Par exemple, avons-nous réussi à créer un climat de confiance propice aux « confidences » ? Nous comprenons parfaitement pourquoi #3 avait une réticence à « nommer les logiciels » utilisés dans son entreprise. En effet, comment l'interviewé peut-il parler aisément à un « inconnu » sur un sujet aussi délicat que la formation des prix de vente de ses produits et services ? Effectivement, on peut comprendre cette réticence des entrepreneurs à divulguer leurs méthodes de formation des prix, car les critères employés, les facteurs pris en compte ou les ressources spécifiques utilisées peuvent donner des indications fortes à leurs concurrents s'ils venaient à être dévoilés. D'un autre côté, l'interviewé peut-il avouer qu'il aligne ses prix sur la concurrence ou même qu'il pratique de l'espionnage industriel ou encore qu'il néglige cet aspect et qu'il ne se fie qu'à son « flair » en cette matière ? Personnellement, j'en connais beaucoup qui affichent leur fierté d'avoir ce flair à défaut d'avoir une méthode éprouvée d'une façon scientifique ou même quelque peu raisonnée. Brinkmann et Kvale (2015) s'interrogent, à juste titre, sur la relation sociale de l'intervieweur et de l'interviewé, qui repose sur la capacité de

l'intervieweur à créer une scène où le sujet est libre et confiant de parler d'évènements privés enregistrés pour un usage public ultérieur.

Pistes de recherche

Étude quantitative

Nous croyons fortement que cette étude qualitative pourra inspirer et servir de point de départ pour un sondage qui pourrait mieux quantifier l'importance ressentie par les entrepreneurs de la construction envers la multitude de facteurs énoncés dans ce mémoire en considération des catégories révélées (les praxis, les risques, les critères et les ressources) avec leurs sous-catégories respectives.

Les compétences en GP

De plus, nous pouvons relier cette « intelligence d'affaires » qui constitue l'idée centrale de notre Figure 27, au concept « d'intelligence économique » introduit par le PMI (2017, p. 57) comme l'une des trois compétences fondamentales aux côtés des compétences techniques et de leadership recherchées par les organisations pour sélectionner le chef de projet. L'idée est d'enquêter auprès des entreprises pour savoir quelles sont les compétences vraiment utiles chez le responsable chargé de sélectionner le bon projet à retenir. En effet, un bon estimateur fera le nécessaire pour s'adapter aux contraintes de son environnement et utiliser les ressources à sa disposition en tenant compte des risques, avoir le sens du leadership, mais aura-t-il, par exemple, le « sens inné des affaires » ? Un sens pour reconnaître du premier coup d'œil la bonne affaire de celle

qui l'est moins ? La propension au risque est-elle une partie intégrante de cette « intelligence économique » ? Ou encore, comme noté par Pendariees (2006, p. 4), cette compétence recherchée serait simplement l'acceptation de travailler différemment, de produire autrement ou même de réagir plus rapidement afin d'améliorer sa compétitivité.

La confiance

Une autre idée de recherche pourrait concerner le concept de confiance qui intervient dans tous les rapports humains et qui est au centre de la relation d'affaires. D'abord vis-à-vis du client malhonnête ou du coéquipier qui « peut vendre l'affaire », mais aussi envers les autres membres de son équipe qui peuvent apporter des idées innovantes ou des améliorations pertinentes aux méthodologies en place, plus à même de répondre aux exigences du marché d'aujourd'hui de plus en plus complexe et concurrentiel. Ce concept de confiance pourrait aussi bien être intégré aux caractéristiques d'un chef de projet doté d'une intelligence d'affaires. Un sens qui permettrait, par exemple, une meilleure ouverture d'esprit pour tester d'autres façons de faire ; ce qui rejoint la caractéristique essentielle que nous prêtons tous aux bons entrepreneurs : la propension au risque, autrement dit : « qui ne risque rien, n'a rien ».

La passation des marchés

Un autre volet de recherche, infiniment plus important et urgent, concerne le mode de passation des marchés qui a un grand besoin d'être assaini et amélioré. Pour qu'il soit plus juste et plus adapté à une société moderne ; pour standardiser les pratiques et les

rendre plus accessibles aux développeurs d'applications qui tentent toujours de trouver des formulations du PDV en se basant sur des critères ou des données incomplètes ou très difficiles à appréhender. En effet, un balisage à l'amont des règles d'octroi des contrats facilitera beaucoup le travail des exécutants à l'aval ; ce qui apportera une économie d'échelle appréciable au bénéfice de la société. L'urgence d'une telle recherche, sur les meilleures pratiques à adopter dans la manière de sélectionner le meilleur candidat pour réaliser le projet, n'est plus à démontrer, car il est évident qu'elle permet de faire barrage à la corruption en tout genre qui gangrène les sociétés jusqu'à leur anéantissement certain. L'enquête pourrait cibler les maîtres d'ouvrages, les maîtres d'œuvre, les entrepreneurs, les gros acheteurs privés ou publics, les associations professionnelles, ainsi que les défenseurs de l'environnement. La réflexion peut porter sur les données minimales que l'acheteur doit définir ; par exemple, le délai de livraison souhaité, le coût à ne pas dépasser, la qualité minimum désirée ; mais il devra nécessairement définir la formule convenante relative au poids attribué à chacun de ces critères pour pouvoir finalement choisir le fournisseur, non plus le moins cher en considération du seul prix, mais celui qui obtiendra le score maximum par l'application des poids des différents critères.

La standardisation des référentiels

Un autre volet de recherche concernera les conditions (ou les critères) de développement des solutions dédiées pour pallier le vide de référentiels en Gestion de projets. En effet, repenser nos pratiques et praxis, nos façons de faire est plus qu'urgent.

À cet effet, nous croyons fermement qu'il n'est pas superflu de revenir à la méthode de Descartes, avec ces deux principes :

Le premier est de s'enquérir de l'avis des véritables praticiens de la gestion de projet.

En effet, selon Descartes (1856, p. 9) :

Je pourrais rencontrer beaucoup plus de vérité dans les raisonnements que chacun fait louchant les affaires qui lui importent, et dont l'événement le doit punir bientôt après s'il a mal jugé que dans ceux que fait un homme de lettres dans son cabinet, touchant des spéculations qui ne produisent aucun effet, et qui ne lui sont d'autre conséquence sinon que peut-être il en tirera d'autant plus de vanité qu'elles seront plus éloignées du sens commun, à cause qu'il aura dû employer d'autant plus d'esprit et d'artifice à tâcher de les rendre vraisemblables.

Le second réside dans sa méthode de production de la connaissance adoptée universellement :

Au lieu de ce grand nombre de préceptes dont la logique est composée, je crus que j'aurais assez des quatre suivants, [...] :

Le premier était de ne recevoir jamais aucune chose pour vraie que je ne la connusse évidemment être telle ; [...]

Le second, de diviser chacune des difficultés que j'examinerais en autant de parcelles qu'il se pourrait, et qu'il serait requis pour les mieux résoudre.

Le troisième, de conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu comme par degrés jusques à la connaissance des plus composés [...]

Et le dernier, de faire partout des dénombrements si entiers et des revues si générales, que je fusse assuré de ne rien omettre. » (Descartes, 1856, pp. 14-15)

De cette méthode, on comprend bien que la science est l'art de catégoriser les choses qui peuvent nous paraître éparses, variées et compliquées dans un concept qui nous les fait connaître sous un nouveau jour. C'est ce qui m'a amené à considérer un projet comme un objet quelconque dont il faut connaître les caractéristiques, les propriétés ou attributs. Un projet, y compris chacune de toutes ses composantes, pourra être étudié comme n'importe quel problème à résoudre. Comme on calcule, par exemple, un mur de soutènement. On commence à analyser toutes les forces appliquées qui devront par la suite être équilibrées par la résistance du mur et par la butée du sol en place. De la même façon, un projet serait étudié convenablement si on arrivait à structurer toutes ses variables dans des catégories plus générales pour mieux les appréhender, « toutes les dénombrer et ne rien omettre ». C'est ainsi que j'ai compris que les forces appliquées à un projet sont l'ensemble des ressources négatives qu'il faudrait équilibrer par des ressources positives pour s'assurer d'atteindre les objectifs assignés qui se réduisent à de simples critères de réussite. J'ai compris aussi qu'en matière de recherche, il faut oser vouloir défricher d'autres sentiers, pour ne pas tomber dans le « fait d'une raison paresseuse » qui serait :

De laisser tout d'un coup de côté toutes les causes que le progrès de l'expérience peut encore nous révéler, pour se reposer dans une simple idée, très commode sans doute, mais dont la réalité objective n'est nullement démontrable. (Immanuel & Jules, 1869, p. CXXVIII).

Et cette audace est d'autant plus à encourager si on se réfère à cette constatation de Einstein (1934, p. 18) :

On reconnaît aisément que tous les biens matériels, intellectuels et moraux que nous recevons de la société nous viennent, au cours d'innombrables générations, d'individualités créatrices. C'est un individu qui a trouvé d'un seul coup l'usage du feu, un individu qui a trouvé la culture des plantes nourricières, un individu qui a trouvé la machine à vapeur. Il n'y a que l'individu isolé qui puisse penser et par conséquent créer de nouvelles valeurs pour la société, même établir de nouvelles règles morales, d'après quoi la société se perfectionne. Sans personnalités créatrices, pensant et jugeant indépendamment, le développement de la société dans le sens du progrès est aussi peu imaginable que le développement de la personnalité individuelle sans le corps nourricier de la société.

Contribution scientifique

Comme nous l'avons déjà signalé, le projet est communément perçu (ou assimilé) dans sa phase de réalisation. Très peu d'auteurs s'attardent donc à cette phase qui pourtant sert à déterminer les principales contraintes du projet à réaliser (budget, délai, qualité). Mais ils documentent assez bien leurs études qui portent sur la gestion du projet une fois approuvé et confié à l'entreprise de réalisation. En cela, cette recherche vient compenser ce déséquilibre en apportant de nouvelles connaissances et en documentant les processus de cette phase préprojet.

Ces résultats nous apportent donc un nouveau regard sur la façon d'aborder cette phase préprojet. Elle nous révèle l'utopie de vouloir chercher une méthode universelle pour trouver le juste prix. En effet, en cette phase critique, on ne peut compter que sur la ressource centrale que nous avons baptisée « l'intelligence d'affaires » ; cet esprit de groupe qui caractérise l'équipe chargée de quêter les « bons projets » à retenir ; une équipe

formée des meilleurs éléments de l'entreprise, tant pour leurs capacités techniques que pour leur capital-confiance. Effectivement, c'est cette collaboration de groupe en toute intelligence qui va déterminer les bonnes praxis à poser en fonction du contexte présent et futur et de la tolérance aux risques.

Cette étude confirme en général les conclusions des auteurs consultés unanimes à constater la difficulté d'estimer le PDV. Si on ajoute la pléthore des pratiques relevées pour ce faire, dépendant de facteurs innombrables et parfois insoupçonnés, on ne peut qu'espérer défricher ce champ de recherche qui est resté longtemps vierge, malgré tout et en dépit des avancées technologiques dans tous les domaines de la connaissance. À ce propos, nous pensons sincèrement avoir défriché quelque peu cet aspect mercantile très peu étudié, réfractaire à toute tentative de standardisation, à cause des pratiques et praxis, ainsi que la pléthore de facteurs relevés d'une manière trop disparate. Ainsi, nous avons pu catégoriser en seulement quatre grandes familles tous ces facteurs agissants (les praxis, les ressources, les risques et les critères). Ce modèle, pour évaluer les risques à la base de la prise de décision finale concernant le PDV, s'est beaucoup inspiré du modèle UCP décrit ci-devant. En fait, il vient le compléter en fusionnant les deux dimensions (complexité et incertitude) dans le concept plus général de ressources, tandis que la dimension (rythme) est considérée comme un simple élément parmi d'autres critères.

Implications pratiques

Cette étude met l'accent sur l'influence démesurée du mode de passation des marchés sur les praxis des entrepreneurs qui parfois décident de ne pas soumissionner pour des raisons qui n'ont aucune relation avec leur capacité de réalisation. À ce chapitre, nous encourageons les entrepreneurs à ne pas trop se fier aux critères souvent très ambigus énumérés dans les termes de référence de l'ouvrage à réaliser ; ce sont trop souvent le reliquat d'un copier-coller mécanique ou alors des barrages fictifs établis en vue de « vendre l'enveloppe ». Aussi, il faut toujours demander des explications sur les termes ambigus ou les quantitatifs qui sembleraient anormaux pour certains postes. C'est une des raisons qui ont fait que ces pratiques ont été décriées dans les conclusions de la Commission Charbonneau, ainsi que par des associations et experts du secteur de la construction auxquels nous joignons ici notre appel¹⁶. Après ce constat, nous estimerons que cette étude aurait quelque peu contribué au développement de la société si les autorités du pays décidaient enfin de se pencher sérieusement sur la réforme de ces « façons de faire » obsolètes.

L'autre côté pratique de cette étude provient de cette nouvelle perspective envers les facteurs en jeu. À ce propos, nous avons relevé que les entreprises consultées se

¹⁶ Voici un extrait de la réponse à ma lettre adressée au Cabinet du Premier ministre : « Comme vous soulevez un enjeu qui relève du portefeuille de l'honorable Carla Qualtrough, ministre des Services publics et de l'Approvisionnement et de l'Accessibilité, j'ai pris la liberté de lui transmettre copie de votre correspondance, à titre d'information et pour examen. » Aucune suite à ce jour, depuis le 26 mars 2019.

fondent sur des bordereaux des prix unitaires pour établir le coût des prestations ; une sorte de base de données des coûts qu'on met à jour cycliquement ou à l'occasion. Ceci est une bonne pratique, bien entendu, mais cela ne suffit pas à standardiser une méthodologie même au sein d'une même entreprise ; car comme on l'a dit plus haut, les procédures adoptées en amont par les clients sont très éparses et empêchent toutes les tentatives de standardisation. Néanmoins, la proposition d'abstraction des facteurs en jeu de la Figure 27 peut permettre d'avoir un regard neuf sur la manière d'aborder ce problème d'estimation du PDV. Les ressources, par exemple, seront analysées par rapport à leur valeur intrinsèque avant leur coût sur le marché, car c'est leur valeur qui peut minimiser les risques au regard des critères de qualité ou de délai exigés ; aussi, le bon progiciel de planification doit permettre d'introduire, dans le coût des couples ressources-durée pour la réalisation des tâches requises, au moins 2 valeurs correspondant à un scénario optimiste et un autre pessimiste ; ensuite, le chef de projet, pour être efficace, ne doit pas perdre de vue « les objectifs stratégiques à long terme qui contribuent aux résultats. » (PMI, 2017, p. 57) ; comme il est responsable de la bonne santé de son organisation, il doit aussi développer son sens des affaires ou son « intelligence économique », à côté de son leadership et de ses compétences techniques en management.

Enfin, puisque nous avons atteint à la conclusion que l'information est à la base de toute action, cette recherche nous a permis de produire une base d'informations structurée, les références collectées, qui peuvent facilement servir comme données secondaires très fiables pouvant servir éventuellement dans une étude concernant l'entreprise ou même

pour les professionnels qui y trouveront des éléments précis concernant les praxis usuelles des entrepreneurs en quête de bons projets à réaliser en considération des risques attendus, des critères pris en compte et des ressources à lever en général.

Bibliographie et webographie

Ait-Ali, A. (2019a). *Le mouvement hirak à l'épreuve du temps : Algérie 2.0: Les facteurs de colonisabilité en question*

Repéré à <https://www.amazon.com/s?k=9781686790829>

Ait-Ali, A. (2019b). *Silmia! l'épée de la démocratie: Algérie 2.0 : La génération Wi-Fi face à la junte militaire*. Repéré à <https://www.amazon.com/s?k=9781095919187>

Asnar, R. (2004). *Développement d'un outil pour établir le flux monétaire des projets de construction*. École de technologie supérieure.

Atkinson, R. (1999). Project management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria. *International Journal of Project Management*, 17(6), 337-342. doi: 10.1016/S0263-7863(98)00069-6

Bérubé, J., & Gauthier, J. B. (2017). Compromise between creative activities and project management activities: A contingency factor. *Journal of Modern Project Management*, 5(2), 80-87. doi: 10.19255/JMPM01408

Bouchentouf, M., & Barès, F. (2015). Du modèle d'affaires à la création de valeur : Comment s'y prendre? *Gestion*, 40 (1), 73-78.

Brinkmann, S., & Kvale, S. (2015). *InterViews : learning the craft of qualitative research interviewing* (Third Edition.). Los Angeles: Sage Publications.

Bryman, A., & Bell, E. (2011). *Business research methods* (3rd ed.). Cambridge New York, N.Y.: Oxford University Press.

Chiasson, M., & Brouillet, M. (2004). *Comment facturer mes services?* Montréal: Montréal : Transcontinental ;.

cnrtl.fr, C. n. d. r. t. e. l. (Éd.) (2020). : . Repéré à <https://www.cnrtl.fr/definition/critere>

- Crawford, L. H., Hobbs, J. B., & Turner, J. R. (2005). *Project Categorization Systems: Aligning capability with strategy for better results*. Newton Square, PA: Project Management Institute.
- Daniel, P. (2010). Pilotage stratégique de projets et management des systèmes dynamiques. *Innovations*, (1), 51.
- Descartes, R. (1856). *Discours de la méthode: pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences*. Repéré à <https://books.google.ca/books?id=DmUVAAAAQAAJ>
- Einstein, A. (1934). Comment je vois le monde. Repéré à https://monoskop.org/images/e/e1/Einstein_Albert_Comment_je_vois_le_monde_1934.pdf
- Engwall, M. (2003). No project is an island: linking projects to history and context. *Research Policy*, 32(5), 789-808. doi: 10.1016/S0048-7333(02)00088-4
- Fraisse, H. (2002). *Le manuel de l'ingénieur d'affaires : comment étudier, vendre et réaliser efficacement des contrats d'équipement, de travaux ou de services* ([3e éd.]). Paris: Paris : Dunod.
- Hatch, M. J., & Cunliffe, A. L. (2009). *Théorie des organisations : de l'intérêt de perspectives multiples* (2e éd. entièrement rév. et mise à jour.). Paris: De Boeck Université.
- Hauguel, G. (1998). *Rien ne va plus -- faites vos prix : la maîtrise des prix de vente sera-t-elle le dernier tabou du management?* Paris: Paris : Éditions d'organisation.
- Hébert, C. (2017a). Ce qui a changé après la commission Charbonneau. *Les Affaires*. Repéré à <https://www.lesaffaires.com/dossier/1-ete-des-grands-chantiers/ce-qui-a-change-apres-la-commission-charbonneau/595513>

- Hébert, C. (2017b). La règle du plus bas soumissionnaire persiste. *Les Affaires*. Repéré à <https://www.lesaffaires.com/dossier/l-ete-des-grands-chantiers/la-regle-du-plus-bas-soumissionnaire-persiste/595514>
- Ika, L. A. (2009). Project success as a topic in project management journals. *Project Management Journal*, 40(4), 6-19. doi: 10.1002/pmj.20137
- Immanuel, K., & Jules, B. (1869). *Critique de la raison pure*. Repéré à <https://books.google.ca/books?id=HJg9AAAAYAAJ&printsec=frontcover&hl=fr#v=onepage&q&f=false>
- Kloppenborg, T. J., Opfer, W. A., & Bycio, P. (2000). *Forty years of project management research trends, interpretations, and predictions*. S.n: s.l. Repéré à <http://www.uqtr.ca/biblio/notice/document/30109834D.pdf>
- L'Académie-française (Éd.) (2020). : . Repéré à <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9R2710>
- La Haye, D. (2018). Soumissionner au fédéral: une science et un art. *Le Droit*. Repéré à <https://www.ledroit.com/magazine-affaires/novembre-2018/soumissionner-au-federal-une-science-et-un-art-bcef258d8f7eb564765a6d9074c9d8e7>
- Langley, A. (1999). Strategies for theorizing from process data. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 24(4), 691-710. doi: 10.2307/259349
- Marchesnay, M. (2015). La petite entreprise: Sortir de l'ignorance. *Revue Française de Gestion*, (253), 319-331. doi: 10.3166/RFG.144.107-118
- O'Shaughnessy, W. (2006). *La conception et l'évaluation de projet*. Trois-Rivières, Québec: Les Éditions SMG.
- Packendorff, J. (1995). Inquiring into the temporary organization: New directions for project management research. *Scandinavian Journal of Management*, 11(4), 319-333. doi: 10.1016/0956-5221(95)00018-Q

- Paradis, J. (2008). *Estimation* (2e éd.). Montréal: Montréal : Beauchemin.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods : integrating theory and practice* (Fourth edition.). Los Angeles: SAGE.
- Pendariees, M. (2006). La gestion par affaire et pilotage de la performance des organisations industrielles. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- Pluchart, J.-J. (1998). *Profession : ingénieur d'affaires*. Paris: Paris : Éditions d'Organisation.
- PMI, P. M. I. (2012). PMI's Pulse of the Profession - Driving Success in Challenging Times. Repéré à <http://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-american-english-2012.pdf>
- PMI, P. M. I. (2017). *Guide du corpus des connaissances en management de projet (Guide PMBOK)* (Sixième édition.). Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute Inc. Repéré à <https://apps.uqo.ca/LoginSigparb/LoginPourRessources.aspx?url=https://proxybiblio.uqo.ca:2097/login.aspx?direct=true&db=e000xna&AN=1663404&lang=fr&site=ehost-live>
- Reckwitz, A. (2002). Toward a Theory of Social Practices. *European Journal of Social Theory*, 5(2), 243-263. doi: 10.1177/13684310222225432
- Rouleau, L. (2007). *Théories des organisations : approches classiques, contemporaines et de l'avant-garde*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Roux, D. (2007). *Les 100 mots de la gestion*. Paris: Presses universitaires de France.
- Roy, S. N. (2009). L'étude de cas. Dans B. Gauthier (Éd.), *Recherche sociale: de la problématique à la collecte des données* (5e, pp. 199-225). Québec: Presses de l'Université du Québec.

- Royer, I. (2005). Le management de projet Évolutions et perspectives de recherche. *Revue française de gestion*, (1), 113.
- Seo, M.-G., & Creed, W. (2002). Institutional contradictions, praxis, and institutional change: A dialectical perspective. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 27(2), 222-247. doi: 10.2307/4134353
- Shenhar, A., & Dvir, D. (2007). *Reinventing project management : the diamond approach to successful growth and innovation*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Simon, H., Jacquet, F., & Brault, F. (2005). *La stratégie prix : le pricing : nouveau levier pour augmenter votre rentabilité* (2e éd.). Paris: Dunod.
- St-Pierre, G., & Bergeron, É. (2019). SNC-Lavalin: L'étai se resserre sur Justin Trudeau *Le Journal de Montreal*. Repéré à <https://www.journaldemontreal.com/2019/02/11/snc-lavalin-un-premier-liberal-saffiche-pour-une-enquete>
- Statistiques-Canada. (2019). Investissement. Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/71-607-x/2018013/ic2-fra.htm>
- Swick, B. (2018). *Faire des affaires au Canada*. Repéré à https://marcomm.mccarthy.ca/pubs/McCarthy%20Tetrault_FRENCH-DBIC_2014.pdf
- TermiumPlus. (2017). Repéré à <http://www.btb.termiumplus.gc.ca/>
- Weppe, X., Warnier, V., & Lecocq, X. (2013). Ressources stratégiques, ressources ordinaires et ressources négatives: Pour une reconnaissance de l'ensemble du spectre des ressources. *Revue Française de Gestion*, (234), 43-81,185-186,113-114.

White, D., & Fortune, J. (2002). Current practice in project management — an empirical study. *International Journal of Project Management*, 20(1), 1-11. doi: 10.1016/S0263-7863(00)00029-6

Whittington, R. (2006). Completing the Practice Turn in Strategy Research. *Organization Studies*, 27(5), 613-634. doi: 10.1177/0170840606064101

Yin, R. K. (2014). *Case study research : design and methods* (5 edition.). Los Angeles: SAGE.

Annexes

Références récoltées

A-Praxis

1. Consulter les médias

(#1) On procède généralement par la consultation du site de publication des offres du gouvernement (MERX);

On y cherche les projets qui nous intéressent selon notre domaine d'expertise; et à tous les jours, on va visiter ces sites et on voit quels sont les nouveaux travaux qui sont en demande;

Merx, journaux, annonces, etc.

Via les appels d'offres;

plus les sites du gouvernement, les sites ministériels, y'en a plein.

(#10) via les appels d'offres;

les moyens de communication que j'ai cités

(#11)

(#2) Y a différents canaux; appel d'offres public; plate-forme comme SEAO; MERX; association de construction du Québec (ACQ); Corporation des entrepreneurs généraux; Ottawa Construction association (OCA); Canadian Construction association (CCQ); Marketing web; donc on peut aller chercher des clients via MW

On a aussi quelqu'un qui développe des affaires, qui chasse, qui prospecte via LinkedIn, via des nouvelles, quelque chose comme ça;

nous utilisons le web Google, AOL, LinkedIn;

(#3) Les appels du secteur public paraissent sur des sites particuliers comme Brookfield, BGIS, entre autres, différents sites Internet nos estimateurs, eux autres, fouillent toutes les semaines, de deux à trois fois par semaine ces sites-là pour voir les nouveaux appels offre de services Eux autres, vont imprimer ces offres de services là vont les soumettre au président et au directeur pour vérification pour une sélection. par des différents sites Internet les 90 % c'est au travers des sites Internet, karotkya, justement, l'Association de la construction de l'Outaouais qui ont sorti tout ce qui est projet du coté privé, fédéral, provincial, etc.

(#4) qui ont fait une recherche par Internet maintenant, les pages jaunes, papier, ça n'existe presque plus

(#5)

(#6) un appel d'offres qui apparait soit dans les journaux et puis à partir de ça, nous achetons le cahier et on soumissionne

(#7) qu'est-ce qu'ils vont faire comme projets? les municipalités, les ministères, tout le monde a l'information et sont déjà publiés dans les journaux

(#8) un appel d'offres lancé par le maitre d'ouvrage Non uniquement les journaux

(#9) Abonnements à des sites de publications des appels d'offres, journaux, revues,

«

2. Rencontrer du monde

(#1) il y a une date de rencontre qui est prévue, ainsi que le lieu et l'heure précise où le client explique le projet; il y a un autre moyen énorme : c'est des rencontres (colloques, tournois de golf, du « P & R » qu'on l'appelle (prospectus); tu rencontres des gens dans des activités organisées, soit un colloque, festival, soit un P & R; rencontres informelles, soirées mondaines, événements communautaires (ex. : levés de fonds) tu rencontres du monde, des pros, architectes, donneurs d'ouvrages, etc. Donc il y a échange d'infos dans de telles rencontres;

(#10) souvent, on est contacté directement par le client à l'occasion d'une rencontre, par téléphone, fax ou courriel pour résoudre une problématique bien définie on consulte les collègues, les gens susceptibles de participer au projet (sous-traitants, employés ou associés)

(#11) au niveau des services municipaux, certaines phases, on est allé directement de gré à gré Mais oui, je vais au restaurant avec les gens, oui, je fais du ski de temps en temps, non, je ne suis jamais allé en vacances dans le sud, mais oui, je suis allé au hockey avec ces gens-là, même avec d'autres aussi; au hockey comme

je vais au ski avec des entrepreneurs qui font des appels d'offres que je demande des prix, mais qui eux n'ont pas nécessairement le contrat; c'est nos clients qui sont prêts à aller de l'avant dans une phase; ils viennent de finir le projet et puis ils disent eh l'année prochaine, j'ai besoin de ces terrains-ci;

les projets arrivent tout seuls; qui amène les projets? C'est l'économie; la bonne économie de l'Outaouais;

(#2)

(#3) Beaucoup de représentation, de bouche à oreille justement de consulter, d'approcher les architectes et ingénieurs qui sont impliqués dans les projets afin de se faire connaître

(#4) à aller chercher des clients, avoir des contacts avec ces personnes qui peuvent lui donner les contrats

(#5) je fais beaucoup d'événements sociaux donc je rencontre des gens je fais de nouvelles rencontres

y a une rencontre qui se fait avec le client

(#6) c'est le bouche à oreilles; parce qu'on a des contacts un peu partout on apprend que telle compagnie, tel machin veut faire ça et puis on va vers les gens vers la compagnie on cherche des contacts et on essaye de faire partie des sélectionnés

On te dit ah j'ai appris qu'un tel veut faire ça; ou bien, passe me voir; c'est comme ça en fait qu'on obtient les marchés

(#7) on contacte le ministère des Transports pour voir les projets qu'il compte lancer l'année prochaine

il faut aussi avoir le contact humain si jamais quelqu'un il n'a pas une bonne relation entre client et laboratoire ou le responsable, vous êtes éliminé c. à. d il faut donner le meilleur service, tout le temps c'est la course, il faut donner le résultat « HIER » c.-à-d. à temps

(#8)

(#9) contacts professionnels

«

3. Se vendre

(#1) Et voici une 1ere soumission pour vous faire le rapport d'investigation et recommandation (RIR)

on laisse des CV (publicitaires) en disant si vous avez besoin de nous, nous sommes disponibles

On essaye de répondre aux clients;

on attend toujours un feedback du client on lui demande s'il est satisfait; on garde la référence

(#10)

(#11)

(#2) on peut accompagner le client pendant la réalisation des plans de vue;

les canaux sont 1-public 2-Web 3- Démarchage

(#3)

(#4) c'est la façon qu'on leur répond qui fait qu'on va aller les chercher maintenant moi je considère que quand les gens appellent quand ils demandent les prix il faut retourner l'appel pour au moins avoir une conversation avec le propriétaire pour que je puisse faire des suggestions faire mes recommandations et il y a un lien qui s'établit à ce moment-là puis il se dit ah c'est fun parce que j'ai eu des réponses des autres bureaux ils ne m'ont rien donné comme explication pas d'avertissements, pas de recommandations ben je vais aller avec vous

(#5)

(#6) tu te fais des connaissances tu vends l'entreprise tu parles aux gens des réalisations ce que tu es en train de faire y a des restaurants ou des cafés connus où les gens viennent parler de tout

(#7) le patron il faut toujours garder le contact pour le prochain projet

(#8)

(#9) on peut être proactif lorsqu'on fait nous même la publicité de notre entreprise;

on va vers le client potentiel et on lui vante nos capacités de réalisation, on lui vend notre image en quelque sorte

préparation de brochures et CV avec porte-folio qu'on présente au client à l'occasion

On essaye de sortir du lot standard en faisant une bonne présentation; impression en couleurs, couvertures transparentes, mise en page

4. Collecter les données

(#1) Habituellement, on vérifie les travaux à faire

On voit ce qu'il y a à faire; c'est quoi sa demande

Habituellement, c'est de faire une réunion avec le client.

La 1ere étape je vais aller chercher des renseignements; rencontrer le client; c'est quoi le projet; les tenants et aboutissants;

on essaie de décortiquer le projet pour le connaître; on rencontre les gens; ils nous expliquent leur projet; leurs objectifs; c'est quoi qu'ils veulent faire; c'est quoi le budget total ou n'importe quoi pour savoir comment ça fonctionne

(#10) on collecte toutes les données concernant l'affaire

visite le site éventuellement

on demande à chacun de remplir sa partie qu'il va honorer au cas où l'affaire est gagnée

collecte de données

(#11)

(#2) On va discuter d'abord avec le client

analyser ses besoins

Faut vraiment savoir les besoins des clients pour arriver à lui proposer quelque chose;

c'est une question ou est rendu le projet; est-ce qu'il est en conception; ou est-ce qu'on doit participer à l'élaboration des plans de vues; est-ce que les plans de vues sont toutes faits et qu'on doit donner un prix pour l'exécution

établir un WBS (découpage du projet)

on envoie des invitations aux soumissionnaires et sous-traitants qui viennent chercher les documents dans notre plate-forme

(#3)

(#4) 1ere chose faut comprendre le besoin qu'est-ce que la personne autant le particulier que le gouvernement a besoin exactement

Évaluer chacune des étapes; poser des questions

Est-ce qu'il y a la compétence ou on devra les former?

on peut aussi cliquer maintenant les 3 ou 4 arpenteurs qui signent puis on va voir les travaux qui ont à faire on va voir les dates des contrats on peut sortir cette liste-là on peut évaluer les disponibilités, etc.

quand un client nous appelle, on rentre dans son dossier et rapidement on a l'information parce que le monde va vite toujours et le monde n'attend pas

On le souligne; on rencontre l'équipe; on leur spécifie ces demandes là particulières du client

On fait une 1ere rencontre pour analyser toutes ces demandes-là; puis on appelle le client pour les questions qui sont à préciser

(#5) y a des calculs à faire y a des soumissions à envoyer aussi à certains fournisseurs pour valider des coûts y a de la planification à faire oui c'est ça en gros

y a une rencontre qui se fait avec le client et c'est là qu'on prend les besoins on l'écoute on valide l'information que lui nous donne donc c'est comme ça qu'on procède pour avoir l'information

c'est l'écoute 2 les questions en rapport à ce qu'il mentionne et 3 je dirais valider l'information que les 2 parties ont bien comprise après cela y a le contrat

(#6) on sort le cahier; on voit les rubriques qui sont dans tout le cahier je négocie les prix avec eux

(#7) le contact avec les personnes en charge; faut toujours garder le contact avec ces gens-là; établir leur besoin, qu'est-ce qu'ils veulent? le tonnage pour cette année

bien lire et relire le devis, bien savoir qu'est-ce que le client veut

on charge le temps de technicien que je mets à la disposition de l'entreprise on négocie

(#8) on va envoyer quelqu'un pour ramener le marché

Nombre des travailleurs, la qualité beaucoup plus la qualité des ingénieurs ou bien de la main-d'œuvre, la qualification; on joue beaucoup plus sur la qualité de la main d'œuvre

On prend toujours les opinions des ingénieurs, leurs propositions quelque soit le projet après 1 heure ou 2 h de travail, on va aboutir à une conclusion; on fait le bon choix des propositions, on engage directement on se partage les tâches

(#9) Après la sélection d'un projet, le cahier de charge est retiré

lecture minutieuse de celui-ci

comprendre les termes du projet (articles et leur définition, clause, dossier fiscal et para fiscal, références professionnelles)

Lecture approfondie (article, clauses)

Soulèvement d'ambiguïtés et questions à poser avant de remplir

Compréhension des termes et des clauses du contrat Barème de notation

Contact des sous-traitants pour les devis

Sélection des sous-traitants à réaliser l'ouvrage

nous renseigner soit sur la nature du sol, les matériaux et surtout des fournisseurs des matériaux

les normes de sécurité de travail sur chantier, les caractéristiques des matériaux tels que décrits dans le cahier de charge

5. Planifier, estimer

(#1) on estime la complexité du projet;

on détermine le temps que ça va prendre pour faire l'appel d'offres

tu peux commencer à planifier

À partir du moment que tu as décortiqué le projet tu sais exactement quoi qu'il y a à faire

c'est quoi le matériau que tu dois utiliser et le nbre d'heures nécessaires et le temps qu'il faut pour mettre en place des matériaux là tu peux avoir une idée des estimations

Habituellement y a toujours un rapport qui accompagne une estimation;

dans les rapports, on met toujours plusieurs options; on ne se limite pas à une seule option

(#10) on ébauche un planning de toutes les actions nécessaires pour le projet
planning des tâches, estimation en ressources-durées et coûts relatifs à chaque item

si ce n'est pas vraisemblable, on refait les calculs avec des hypothèses plus affinées

le planning des tâches ou actions qu'on prépare dès qu'on décide de s'occuper d'une affaire

(#11) les clients nous sollicitent, on leur prépare les plans

Je prépare un estimé du coût de développement; j'estime les coûts des services municipaux, d'utilité publique, d'arpentage, frais d'administration de la Ville, de cloture, de tous les coûts qu'on a

J'estime l'ensemble des coûts de la phase on met là-dessus le potentiel de revenu. Combien on charge pour les terrains combien de terrain et là on voit notre profit et le ratio aussi;

avant d'aller de l'avant on veut s'assurer puis c'est un peu ça qui détermine aussi combien on va charger tiens on regarde le marché combien se vendent des unités semblables

Avec nos coûts aussi est-ce que ça vaut la peine ou non; à l'étape numéro 1 avant de procéder à des plans tout ça, y a un grand estimé de coûts; estimation du profit qu'on va tirer de ça

j'ai un chiffrier Excel puis je rentre les données, la longueur de rue, ma formule, ma recette est connue

Là je fais un estimé plus détaillé et là ça me permet d'aller à l'appel d'offres;

Non j'ai pas mal d'instinct dans mes estimations de coûts

(#2) il faut aussi évaluer le niveau de risque qui peut arriver à notre client;

on élabore un contexte budgétaire pour le projet et on travaille dans les paramètres

on fait des estimations larges tout au long du projet

nous on va embaucher les architectes et ingénieurs

élaborer les plans de vues puis tout au long de ça on fait des différentes estimations pour le progrès du projet

on coordonne la conception

Le dirigeant ne va pas traiter directement il va déléguer quelqu'un pour ça, mais c'est lui qui va superviser c'est sur

c'est un estimateur qui va s'en occuper

pour la décomposition des tâches du projet on va utiliser un brouillon de chantier juste pour séparer segmenter les tâches du chantier

On engage des sous-traitants, donc on demande les prix à la source, puis on corrobore avec ce qu'on calcule puis après ça on est capable de dire le budget global;

c'est avec l'expérience qu'on va mieux comprendre, mieux planifier, mieux estimer

il doit y avoir une équipe qui va rentrer les données le plus tôt possible qui doit être à la place où il faut déposer

(#3) lorsqu'on a fait la sélection des projets à soumissionner, on va donner ceux-là aux estimateurs qui vont commencer leurs démarches de leurs côtés

On ouvre un dossier d'estimation qu'on va transmettre aux estimateurs, la coordinatrice à l'estimation, dépendamment de leur charge de travail;

on va le donner 1-à la personne qui a la compétence et 2-qui a la charge de travail moindre

Faire des appels aux # sous-traitants; on va faire l'analyse des plans à savoir quel métier on a besoin de travailler avec;

on va aussi solliciter les # logiciels pour estimer les quantités requises de matériaux;

donc je peux pas me fier juste de ce qui est décrit de la part du soumissionnaire; puis on met ça dans notre logiciel jusqu'à obtenir un résultat final; un prix final;

(#4) qu'il monte l'appel, qu'il monte tous les cahiers de charge des compagnies; définir au client qu'est-ce qu'il va avoir à évaluer; les étapes de réalisation; le délai

On regarde qui, quelles gens de notre équipe on va mettre dans ce type de contrat là;

évaluer chacune des étapes correctement, évaluer autant la préparation que sur le terrain, que sur les calculs, le dessin, le contrat par l'expert à la fin;

on est obligé en tant que géomètre à superviser nos propres travaux

donner les instructions à ses employés

il faut aussi marquer le logiciel de gestion et surtout le coordonnateur qui agit au niveau des équipes terrain donc lui coordonne les équipes en fonction des priorités des dossiers

(#5) y a de la planification à faire

le processus à partir de la vont jusqu'au processus de production

on fait nos calculs de quantités nos calculs de temps

ce qu'on veut s'assurer qu'il n'y ait pas d'imprévu sur le chantier ça peut arriver, mais on minimise les imprévus

(#6) on évalue on sort les quantitatifs dans le marché;

je regarde les rubriques y a une partie fondation, partie gros œuvre, finition, etc. à partir de tout ça moi je constitue les équipes de s/traitants

c'est moi qui sors les quantitatifs

(#7) alors, je me prépare pour avoir les cylindres, avoir les techniciens disponibles

on regarde le bordereau on a toutes les quantités qui sont estimables alors avec les conditions spécifiques du devis et le bordereau quantité et estimations, on peut alors estimer

Il faut que tu lises entre les lignes; alors si tu connais un projet il faut que tu le voies il faut que tu vas prendre le devis et tu vas sur le chantier pour faire ton estimation c'est tout le secret de l'entrepreneur ne soumissionne pas trop haut pas trop bas et il faut voir qu'est-ce qu'il y a vraiment à faire et voilà c'est la clé du succès

(#8) on fait des estimations

on va programmer un organigramme pour la bonne exécution Gant, Pert

(#9) Préparation de la documentation demandée

Remplissage du cahier de charge

Arrêter des prix en tenant compte de l'inflation et de tous les coûts engendrés.

On sollicite plusieurs sous-traitants pour un seul produit pour avoir le maximum d'informations

Nous émettons des suggestions dans des cas que nous jugeons utiles.

6. Fixer la marge

(#1) On lui propose un prix, un délai pour faire les travaux.

(#10)

(#11) on ne vise pas juste un profit en terme de \$, mais on vise un ratio en terme de revenu sur les coûts engendrés

Avant de signer avec nos clients nous autres c'est une question de prix et certaines conditions de vente, ça passe devant le propriétaire, c'est lui qui dit oui c'est OK je travaille à ce prix-là; il a vu mes estimés; il a vu; avant de signer, il est à l'aise avec le prix qu'on a demandé pour cette phase-là

Je lui présente le prix, les profits, puis il peut dire moi je crois qu'on peut vendre les maisons 5000 de plus; donc y a un petit peu de négociation

(#2)

(#3) l'estimateur va s'asseoir avec le président pour réviser la charge de travail (workload); s'assurer que tout est là; rien n'a été oublié; on revérifie les chiffres pour chacun des s/traitants

Selon encore une fois notre charge de travail, notre disponibilité et aussi la facilité de travailler avec le client affecter un facteur X au profit et administration; toujours dans l'esprit de compétitivité

On estime ça; puis à partir de là c'est une partie de dés;

à l'étape finale, le président doit être assis à la table avec l'estimateur qui s'est occupé du dossier et vont discuter de la sécurité de l'estimateur vis-à-vis de chaque section de la construction

Discuter de la sécurité de l'estimateur vis-à-vis de chaque section de la construction; à savoir combien de soumissionnaires (sous-traitants) qui ont donné des prix? Est-ce qu'on connaît ces soumissionnaires? Non on connaît pas, on donne un facteur de risque là; on n'a pas eu de prix, alors on met un budget;

en tenant compte de tous ces # facteurs-là, on peut développer un facteur sécurité que moi j'appelle qui dit bon on est sûr à 100 % du prix; ou on est sûr à 70 % du prix; à ce moment-là, on va peut-être ajouter des montants dans le budget

C'est ça on va voir notre facteur de sécurité avec lequel on va réajuster notre soumission; réajuster nos champs, nos divisions de construction, on va dire on va ajouter un montant X là un montant X là comme sécurité puis aussi dans le profit administration

si on est vraiment sûr on va mettre un prix administration d'un tel % si on est moins sûr on met un % plus élevé pour pouvoir se couvrir

C'est l'évaluation des risques à ce moment-là; c'est l'étape finale;

n peut se retirer d'une soumission; supposé qu'on n'a pas eu de réponses des sous-traitants suffisantes pour un projet

Pas d'intérêt, à ce moment-là il est difficile de dire je mets un prix qui est juste un prix sécuritaire oui on est prêts à jouer à la roulette russe, mais pas Y A

DES LIMITES pas avec 5 balles dans le revolver donc à ce moment-là on va se retirer de la soumission;

si la job est du domaine privé ou sur invitation, il est difficile de se retirer, on demande alors un délai de soumission plus long pour pouvoir continuer d'aller chercher des prix justement

(#4) à la fin ce qui peut arriver si on a un risque qu'on ne peut évaluer on augmente le coût pour ce risque-là

L'expérience aide à prendre ce genre de décisions là;

on se consulte entre arpenteurs;

on peut s'asseoir une heure puis on va en discuter pour les contrats majeurs;

(#5) quand on a un projet on fait nos calculs de quantités nos calculs de temps nos calculs sur ce qu'on ajoute dans la soumission

(#6) Donc à partir de ça je sors vraiment le prix de l'ouvrage

(#7) le 2e point il faut pas que tu soumissionnes tellement bas que tu laisses de l'argent sur la table

il faut que tu soumissionnes juste assez pour battre le concurrent et pas trop bas pour ne pas laisser l'argent sur la table

Il faut toujours entre ces 2 paramètres qui dépend déjà du nombre de contrats de l'année; s'il y a beaucoup de contrats dans l'année s'il y a beaucoup d'ouvrages ça te permet de prendre 10-15-20 %; si les contrats sont rares, etc. tu mets quasiment le prix coûtant pour que tu gardes euh pour payer toutes les charges

(#8) on joue sur les articles du marché

(#9)

«

7. Vérifier

(#1)

(#10) on compare à des projets similaires;

la vérification et la revérification de tous les items, c'est la chose la plus importante :

on met l'accent sur chaque détail, mise en page des documents, relecture, bonne présentation des tableaux ou autres images, etc.

On visualise une dernière fois toutes les actions propres à cette soumission;

(#11) moi j'ai fait une estimation très grossière lui il va être plus précis; moi c'est pour me donner une idée sur le montant.. le budget

on a une discussion là dessus j'essaie de voir un cas particulier où on a pris le moins cher, mais que moi ça ne faisait pas nécessairement mon affaire

(#2) les sous-traitants nous rendent des prix qu'on vérifie, mais le vrai prix c'est eux qui l'ont

c'est vraiment s'assurer que ce qui est demandé dans la soumission on doit s'assurer que tout est là

Pour chacun des projets, on doit élaborer une liste des choses à faire et qu'on coche les tâches et tout ça;

n a tous les docs qui sont demandés à la soumission, on coche ceux qui sont demandés dans cette soumission-là, puis avant de remettre le jour J, on va regarder que tout est coché

(#3) tout ça pour aider justement les s/traitants et vérifier aussi nos s/traitants qu'ils ont le bon prix

Ces prix sont ensuite vérifiés conjointement avec notre estimateur en chef; nos évaluateurs ont été formés dans ce sens-là d'être transparent dans le sens que si on a une différence de 10 % avec les autres on n'en parle pas; mais si la # est marquant, appeler le soumissionnaire en question et vérifier qu'il est confortable avec son prix FAUT LUI DEMANDER DE JUSTIFIER oui même après ça il est difficile pour lui de se retirer en disant ah je n'ai pas vu ça; on a une trace écrite

À cette étape-là quand on a notre réponse, on s'assure que tous les documents requis sont joints au dossier, que ce soit le cautionnement, le ccdc11, les CV des employés clés au chantier, ça peut-être les codes sécuritaires si on travaille avec des banques des gouvernements, etc.

Tous ces docs doivent être réunis sinon on a beau soumissionner on ne sera pas reçus; on vérifie que chacun de ces documents est joint; on vérifie aussi puisqu'on a beaucoup de soumissions que les bons documents sont envoyés avec les bonnes soumissions

c la révision de l'ensemble des documents cosignés (révisés par la coordinatrice et signés par le directeur)

(#4) s'assurer qu'ils travaillent selon les normes exigées

Au niveau de tout ce qui est texté, il y a une composition par l'arpenteur et il y a vérification par notre adjointe administrative;

des fois y a des tournures de phrases que nous on comprend, mais qu'un intermédiaire ne comprend pas; on veut qu'il y a quelqu'un externe (interne, mais qui n'est pas directement lié à la composition) puisse nous corriger elle dit regarde cette phrase-là je te suis pas je te comprends pas

(#5) là, c'est vérifier c'est pour ça que nous on toujours une check-list

on s'assure que tout est complet on se relie, on se vérifie on revoit les prix et quantités aussi on peut se tromper dans les calculs

(#6) pour certains détails là, moi je vais jusqu'au bout pour voir réellement est-ce que les quantités qu'ils ont évaluées là est-ce que les quantités qu'ils ont données sont réelles

j'utilise ma base de données je vérifie certains quantitatifs

je vois les critères déjà je vois le matériel je fais une check-list de l'APPEL D'OFFRES on regarde est-ce que ça, c'est bien présenté

(#7) s'il s'agit de soumettre la bonne la meilleure offre c'est qu'on regarde le devis, le bordereau, etc., il faut pas que le prix qu'on soumissionne soit exagéré sinon il y aura quelqu'un qui va soumissionner moins que toi;

tu prends le devis, tu le lis tu le relis donc souvent il y a juste un zéro qui manquait par exemple pour enlever le roc il coute très très cher alors au lieu de mettre 100.000 tonnes ils ont fait 10.000 tonnes alors là on va avec un chiffre énorme de gains parce que tu vas exagérer et sur le marché tu pars avec un contrat qui a un item qui vaut beaucoup d'argent;

(#8)

(#9) la relecture par une tierce personne et la vérification des documents demandés, les signatures

8. Signer les ententes

(#1)

(#10)

(#11)

(#2)

(#3) pour faire la job des fois on n'a pas le choix parce qu'on ne va pas perdre pour une histoire de 7-8000 pièces, mais si on a un courriel on va lui dire c'est toi qui va payer sinon c'est toi qui va perdre ton nom

(#4)

(#5) c'est pour ça que le contrat est très important si ce n'est pas indiqué ben c'est à ce moment-là c'est la façon de nous protéger alors moi je dis toujours au client on a parlé de plusieurs choses, mais ce qui est écrit c'est ce qui va être livré

(#6) je signe avec eux pour dire ils s'engagent à faire le travail

(#7)

(#8)

(#9) les signatures

»

9. Déposer l'offre

(#1) Si intéressé, faire une 1ere proposition

on fait une offre de services au client

(#10)

(#11)

(#2)

(#3) après ça, c'est les réponses maintenant électroniques, on répond avec les sites; y a quasiment plus de dépôts en main; y a à peine 30 % des jobs qu'on dépose en mains propres; le reste c'est les dépôts électroniques

(#4)

(#5)

(#6)

(#7)

(#8)

(#9)

«

B-Risques

1.Les erreurs d'estimation

(#1) Les risques sont surtout dans l'estimation des projets

Tu soumettes des coûts et des délais et des fois tu ne peux pas respecter;

c'est toujours les erreurs que tu peux faire

Si le client ne t'a pas expliqué le projet convenablement, comme il faut et tu sembles avoir compris le projet, alors que tu te trompes dans la compréhension du projet, tu vas l'estimer différemment;

tu peux faire des erreurs dans les coûts, les délais;

tu penses qu'il y a des disponibilités du personnel et finalement y'en a pas

(#10) le risque de ne pas avoir pris en compte tous les paramètres dans l'évaluation de l'offre

Les risques sont effectivement de se tromper dans l'estimation des différents items

On peut sous-estimer la job et suer lors de la réalisation;

on peut tout aussi surestimer le montant nécessaire et risquer de ne pas conclure l'affaire

(#11)

(#2) est-ce qu'on n'a pas assez de prix des sous-traitants

on n'est pas capables de fixer un bon prix

les risques d'erreur d'estimation des quantités

erreurs d'analyse de soumission

erreur humaine

erreur d'interprétation

(#3) les prix budgétaires sont d'autres risques; lorsque nous on a estimé un prix parce qu'on n'a pas reçu de prix du sous-traitant;

qu'on peut évaluer rapidement, mais c'est une évaluation rapide à ce moment-là c'est sûr que ces risques-là sont normalement couverts (par le facteur risque pondéré)

(#4) chacun interprète les questions différemment

faut toujours faire attention à la précision du nouveau système y faut travailler dans le même que celui des données disponibles

(#5) il semble avoir mésentente entre les 2 parties on se rend compte peu importe qu'un des 2 ne sera jamais satisfait à ce moment-là on décidé de mettre un terme à ce contrat

(#6)

(#7) la durée peut changer le chantier peut durer 6 mois bien que j'ai signé pour 3 mois

Mais quand l'erreur vient de nous par ex on a estimé qu'il y avait 200 sorties au chantier, mais qu'il y a 400 parce qu'on a mal lu le chiffre qu'on a préparé là on est mal prix; là il faut qu'on coure; ça, c'est le risque aussi
 (#8) on joue beaucoup plus sur le délai; le risque c'est le délai d'exécution le risque est de donner un montant élevé des articles du marché
 (#9) mauvaise estimation des délais pour certaines taches, mauvaise allocation des ressources humaines et matérielles pour certaines tâches compliquées

»

2.La fiabilité des ressources

(#1) tu vas essayer d'engager du monde tu trouves pas les bonnes ressources pour engager donc c'est ça les risques.

(#10) Oui, il nous arrive de rejeter l'affaire la cause? On n'a pas trouvé ou on n'est pas satisfait par les éléments prévus dans le futur projet (sous-traitant ou expert);

(#11)

(#2) parce que manquer un document, tout le travail qui a été fait est perdu on est disqualifié

(#3) je ne peux pas nommer les logiciels malheureusement,

Il faut avoir un bon personnel faut être certain avec qui qu'on travaille; avec la technologie d'aujourd'hui, c'est tellement facile un petit texte c'est fait personne n'a vu personne n'a entendu parler c'est même pas un coup de téléphone

C'est toujours une question de confiance plus qu'autre chose avec nos ST, c'est du cas par cas; c'est sûr que si on se fait avoir une fois par un sous-traitant on rappellera plus ce ST

Y a le risque que le sous-traitant a soumissionné trop bas et puis qu'on soit obligé d'exécuter à ce prix là alors que le sous-traitant s'est retiré;

car ça arrive que des soumissionnaires vont rentrer bas puis dire ben oui je travaille, mais il me manque 7-8000 pour faire la job

je pourrais me tromper de bondings et envoyer ça à un autre prj

(#4) est-ce que si on fait ce contrat-là ben toutes nos ressources sont occupées sur les autres contrats puis on a un problème

y a le risque la compétence qu'on a prévu tombe malade

est-ce que l'employé qui va y aller a ses cartes de compétence en vigueur

(#5) les risques c'est d'oublier des items

(#6) c'est moi qui ne m'en occupe pas de secrétaire parce que je ne suis jamais satisfait du travail surtout dans un devis

des fois ça je mens pas des fois on peut aller jusqu'à vendre l'enveloppe c'est une forme de corruption

(#7)

(#8) la main-d'œuvre qualifiée

erreur de frappe
 faute dans le calcul ou bien faute dans le remplissage
 (#9) le manque de main-d'œuvre spécialisé pour certaines périodes

«

3.La perte de temps

(#1)
 (#10) la perte de temps si on n'arrive pas à conclure l'affaire
 On se dit alors vaut mieux arrêter de perdre du temps et passer à autre chose;
 (#11)
 (#2) si on ne vise pas les bonnes choses, si on chasse pas rigoureusement le client, on perd notre temps,
 c'est le dirigeant qui décide si on y va ou ça ne vaut pas la peine de perdre son temps avec ça;
 c'est sûr que le processus de soumission s'étale sur qq semaines
 (#3)
 (#4) parfois, on dérape on saute d'une page à une autre
 une des choses c'est sur que ça demande beaucoup de temps quand on reçoit la on parle surtout des gros contrats
 Les calculs, le dessin, le contrat par l'expert à la fin; donc ça demande énormément de temps;
 là moi je trouve que le 1er risque c'est une grosse perte de temps pour l'entreprise
 Quand on ira chercher le contrat on est récompensé, mais sur peut-être 10 contrats on va en chercher quand on est chanceux 50 % des fois c'est moins et c'est beaucoup de temps;
 c pas au niveau de ces coûts qui vont être élevés; les risques c'est vraiment la perte de temps qu'on aurait pu mettre ailleurs
 Le risque est lié au fait de ne pas l'avoir;
 (#5) les risques? C'est de perdre du temps
 (#6) parfois, je peux refuser de répondre parce que je sais qu'il y a déjà une compagnie qui est là il faut pas perdre son temps
 (#7)
 (#8)
 (#9) Perte de temps, effort consenti qui entrave le bon déroulement des autres tâches

»

4.Les pertes financières

(#1)
 (#10)
 (#11) le risque à l'origine d'aller emprunter un montant substantiel pour payer l'hypothèque et de payer les taxes sur l'ensemble de ces grand terrains là

(#2) on dépense des ressources financières pour quelque chose qui ne vaut pas, faut vraiment trouver les bonnes pistes

(#3)

(#4) au niveau des coûts, faut s'attendre à des coûts autres que le temps, des coûts financiers de l'arpenteur; des fois y a des frais de déplacement pour voir visuellement c'est quoi;

y a aussi le risque dans certains cas si on ne livre pas le travail dans les délais prévus, on a une pénalité dure à supporter;

le risque est de ne pas occuper ton personnel compétent

(#5)

(#6) tu vas sur terrain tu débloques de l'argent aller demander les coûts des matériaux sur place

(#7) il te donne, mais ton gain est diminué

(#8) les pénalités de retard peuvent coûter très cher

(#9) peut entraîner des surcoûts

«

5.La perte de compétences

(#1)

(#10)

(#11)

(#2)

(#3)

(#4) y a un risque de perdre un employé compétent à cause qu'on n'a pas assez de travaux

(#5)

(#6)

(#7)

(#8)

(#9)

»

6.La perte de réputation

(#1) parce que si t'as pas un standard de qualité réussie; ben, les gens se parlent puis, t'avances pas en tant que d'autres

(#10)

(#11)

(#2)

(#3)

(#4)

(#5)

(#6) il faut la qualité il faut la réputation de l'entreprise; donc des fois on peut te proposer tu dis non moi je suis vraiment.. voilà

- (#7) c'est la réputation de l'entreprise qui est en jeu
- (#8) les risques on a toujours peur de mal exécuter le projet
- (#9) une moindre qualité qui peut entraîner une mauvaise image de l'entreprise,

«

7.Les impondérables

(#1) d'autres aiment les défis et se lancent dans de grands projets quitte à fusionner avec d'autres entreprises
y a toujours des imprévus; si tu ne tiens pas compte des imprévus et qu'il arrive un imprévu en cours de route, tu peux perdre ton truc

(#10)

(#11), mais y a tellement d'impondérables qui arrivent que ça bouge tellement

(#2) c'est sûr y a différents facteurs;

est-ce que le défi est trop grand pour nous

(#3) on estime ça; puis à partir de là c'est une partie de dés;

(#4) y a beaucoup de choses qui sont variables dans le temps

les inondations c'est impossible de faire des travaux d'arpentage en étant dans une zone inondée là et ça, c'est des choses et facteurs qu'on ne peut pas contrôler

les contraintes c'est les paiements aussi est-ce qu'il y a un risque que cette entreprise ne paie pas

(#5)

(#6) y a aussi l'inflation

on est souvent victime de l'augmentation des prix sur le marché

il y a parfois des imprévus y a des gens qui ne font pas bien les études par ex mon dernier marché on a commencé à creuser la fondation il était prévu que c'est la roche qu'on allait rencontrer, mais on trouvé que c'est de la terre argileuse

(#7) s'assurer que le technicien soit prêt à aller sur chantier, car il y a trop d'aléas

période d'élection généralement on sort beaucoup de contrats et lorsque l'élection elle passe contrats sont diminués, le staff recruté pour rien

les grèves, critère incontrôlable, la météo, le contrat ne sort pas

(#8)

(#9) L'inflation,

»

C-Critères

1.Le domaine de compétence de l'entreprise

(#1) selon notre domaine d'expertise;

tu regardes la complexité du projet par rapport à tes ressources internes ou externes;

(#10)

(#11)

(#2) est-ce qu'on a les ressources techniques compétentes pour mener le projet

Est-ce que c'est un projet pour lequel on a déjà une expérience;

(#3) la compétence oui; c'est pour ça j'ai dit la nature des travaux

faut quand même faire la gestion des travaux, avoir la connaissance générale pour pouvoir sous-traiter

(#4) les évaluer dépendamment de ses compétences et de son temps

avoir la compétence pour le faire

regarder si on est capable de le faire que c'est dans nos compétences est-ce

qu'on a l'expertise pour le faire

Est-ce qu'il y a des cartes de compétence parce qu'un chantier, ça demande une carte de compétence;

(#5) c'est toujours les compétences de 1

si ça reste dans notre champ d'expertise, c'est rare qu'on va vouloir l'éliminer

(#6) mes affaires c'est dans la construction c.-à-d. je me mêle pas il faut que

ça rentre dans les compétences de l'entreprise

(#7)

(#8)

(#9) Langue

<<

10. © L'assurance d'un revenu

(#1) si tu prends un grand projet qui te prend ton temps et tes ressources, tu délaisses les petits projets qui assurent un revenu minimum

(#10)

(#11) notre mission 1ere c'est de faire de l'argent c'est pas pour faciliter le travail

C'est faire le plus d'argent possible donc on regarde le moindre coût même si ça nous amène des casse-tête des casse-tête; pour mon patron, tu es là pour travailler vis avec tes casse-tête et fais de l'argent

(#2)

(#3)

(#4) des fois, on est plus fonceur pour juste occuper le personnel

(#5)

(#6) il faut que ça rapporte quelque chose avec moins de risques

c une stratégie aussi ou on fait un travail de qualité qui dépasse même l'enveloppe on peut le faire à certains moments sachant qu'une fois qu'on rentre dans cette compagnie-là, il y a beaucoup de marchés dedans et on va gagner

(#7)

(#8)

(#9)

»

11. © Le mode de passation des marchés

(#1) Non ce n'est pas toujours la bonne façon pour le choix des entrepreneurs
On pourrait toujours améliorer le processus en faisant la soumission en deux étapes

Donc le contrat pourrait être donné à l'entrepreneur qui a les qualifications requises et qui a soumis le prix le plus bas

Dans le domaine public, on essaye par tous les moyens d'éviter la corruption, mais ce n'est pas toujours facile

(#10) certains critères posés sont là pour éliminer beaucoup plus qu'ils ne sont nécessaires pour faire correctement le boulot proposé

s'il s'agit d'un client privé, ce dernier est préoccupé surtout à faire un bon travail et il y a lieu de simplement le convaincre que vous êtes son meilleur choix

les conditions posées qui peuvent porter à croire que le client veut seulement justifier de 3 devis et que l'affaire est déjà vendue

C'est sûr qu'il n'est pas approprié

Il a l'avantage d'être simple ensuite il pousse les entrepreneurs à exceller dans l'innovation pour descendre les prix des produits et franchement cela c'est bon pour le progrès de l'humanité;

l'inconvénient c'est lorsque certains entrepreneurs cassent les prix en trichant sur la qualité;

maintenant, il y a des variantes à ce système : on adjoint souvent à l'offre des conditions relatives à l'expérience de l'entreprise, par ex

On utilise parfois des critères qui éliminent les montants aberrants c.-à-d. au-dessus ou en dessous d'un certain seuil déterminé par la moyenne de toutes les offres;

certains parlent alors du mieux-disant par opposition à moins-disant, mais c'est la même chose en réalité, puisque les critères sont convertis en points qui vont pondérer la formule de détermination du montant proposé

(#11), mais on voit quand même un appel d'offres pour s'assurer les bons prix, mais la plupart du temps c'est toujours le même entrepreneur qu'on va chercher

Une relation de confiance oui de métier avec le temps c'est certain c'est euh, sans dire du copinage, tu sais, la relation, la commission Charbonneau ont mis en lumière certains copinages trop!

Euh fait que celui qui arrive 2e; je vois quand même avec lui; cette année on a un terrain ailleurs, on a utilisé le 2e entrepreneur qui arrive régulièrement 2e; parce qu'on savait que l'autre il était très occupé; puis c'est l'occasion de

donner finalement ce contrat-là. y a beaucoup d'amitié de respect c'est pas juste du business

Plus bas soumissionnaire ne doit pas être le seul critère c'est si t'es confortable à donner à cette entreprise-là; si l'entrepreneur là est reconnu pour faire du bon travail, nous dans le privé on a ce loisir là de donner à qui on veut quoique mon patron lui ne pense pas de cette façon

Le prix doit être un des éléments dans l'ensemble des considérations; philosophie de l'entreprise on me dit faut prendre le plus bas, mais ce n'est pas une règle absolue on a la liberté dans le privé de contourner cette règle;

(#2) est-ce que ça va être un contrat honoraire; est-ce que ça sera un contrat forfaitaire; ou coûtant majoré; donc y a différents types de contrats;

il y a d'autres projets en appel d'offres comme dans le public dont les plans de vues sont complets; ils nous donnent ça puis on soumissionne

les procédures de soumission ont toujours une date critique demandante

Si c'est une offre publique, il n'y a qu'à remplir, on nous demande parfois une évaluation qualitative, des CV, des membres de l'équipe, l'échéancier, notre expérience, mais au bout du compte c'est le prix qui va déterminer le gagnant de l'affaire;

c'est basé beaucoup sur l'expérience, mais d'une soumission à une autre tout change;

Par moins-disant voulez vous dire plus bas soumissionnaire? Si oui, non je ne crois pas que c'est la meilleure façon de le sélectionner

Le prix est certainement un critère prépondérant dans l'utilisation des fonds publics, mais un entrepreneur sous-qualifié peut engranger des dépenses plus importantes pour l'appareil public.

Il y a donc un volet de qualification qui est de plus en plus utilisé par certains, duquel on vient pondérer le prix versus la qualité de l'entrepreneur

(#3) faut être le plus compétitif possible; parce que maintenant c'est comme ça que ça gagne; au Canada malheureusement, c'est le plus bas soumissionnaire qui gagne;

les risques à l'interne aussi, comme j'ai dit, on a 4 estimateurs; on croit à l'intégrité de nos travailleurs, mais ça, c'est vu dans le passé; dans différentes entreprises, la vente de prix;

du monde qui vendent des prix; des estimateurs dans des bureaux des project managers qui vont appeler une compagnie concurrente, puis qui vont dire on soumissionne pour tel prix; puis les personnes sont au courant; ça existe encore;

le Canada est encore mal pris avec son principe du plus bas soumissionnaire; il va falloir y aller comme en Europe avec ce que l'on appelle le MID BID où tout le monde serait gagnant

au Canada on s'en va de plus en plus vers le système de préqualification, mais le système de préqualification est un système de fausse transparence : ce système donne des notes à des entrepreneurs

la partie des points qui est donnée pour la partie technique est révisée par un comité interne donc on donne les points à qui on veut c'est là que j'ai dit y a une fausse transparence

On dit on recherche la partie technique avant le prix; moi si je suis dans ce comité-là et que je veux que tel entrepreneur rentre eh bien je vais lui donner les meilleurs points partout si je ne veux pas qu'il rentre je lui donne zéro partout ou le mettre plus bas donc ce n'est pas transparent comme principe

Le MID-BID lui qu'est-ce qu'il fait présentement il s'applique en Europe, c'est qu'on enlève le soumissionnaire le plus bas autrement dit qui a le plus de risque d'oubli et on enlève la soumission la plus haute qui est probablement exagérée ou on s'est probablement trompé de quantité, etc. on prend à ce moment-là on fait la moyenne; le soumissionnaire qui est le plus près du prix moyen est le soumissionnaire auquel on octroie le contrat parce que c'est lui a probablement le moins trompé et probablement qui n'a pas exagère sur le montant

Le client, l'entrepreneur, tout le monde est gagnant parce que l'entrepreneur a un bon rapport qualité-prix pour ses travaux; le client a beaucoup moins de chance de payer pour des changements en cours de route donc c'est pour ça que je dis avec toute l'évolution du domaine de la construction on devrait en arriver là aujourd'hui;

pour ce qui est des vieux de la vieille qui sont encore réticents si on met le MID BID, le principe de corruption le principe du plus bas soumissionnaire et le principe de la soumission arrangée devient quasiment impossible

je ne peux pas dire vais rentrer le prix le plus bas parce que je sais le prix des autres parce que là c'est le MID BID il faut être prêt du prix moyen

(#4) ils vont coter une entreprise d'après une formule mathématique basée sur cette cote-là et le prix qui va faire qu'à la fin ça va faire de classifier les entreprises qui ont présenté leur offre; parce qu'en arpentage les gros donneurs de contrat ne se basent plus uniquement sur le prix parce que le prix ne signifie pas un gage de qualité

Ils ont déjà compris qu'avant de regarder le prix il faut. Évaluer est-ce que l'entreprise a les capacités de faire le travail, a les compétences pour faire le travail, a la méthodologie pour répondre à notre demande;

la relation avec l'entreprise était très très importante AVANT CHARBONEAU avant les années 2000;

c justement ces années-là qu'il y a eu un revirement : le prix était important, mais pas à tout prix

Faire affaire avec une entreprise avec une équipe de de 4-5 arpenteurs c'est mieux moi je tombe malade y a un autre pour continuer le contrat; cette analyse-là est importante dans le cas de gros contrats la seule place où que le contact professionnel a une importance dans l'obtention d'un contrat c'est quand il s'agit des individus

Celui qui appelle pour son certificat de localisation il va magasiner c'est juste le prix qui l'intéresse; ça c'est quand y a pas de problème le jour où tu as un problème, le bureau ne répond plus donc y a pas de suivi;

non, moi je ne pense pas qu'il soit le seul et unique critère qu'il devrait y avoir comme on a dit d'évaluer l'entreprise pas juste le prix

(#5) la plupart ils vont choisir le plus bas, mais en même temps c'est comme comparer une pomme avec une orange

(#6) la short-list, c.-à-d. qu'il y a des compagnies qui demandent aux entreprises en fonction des spécialités de chacun avant même qu'il y ait un marché de faire une soumission une offre technique donc les entreprises donnent une offre technique en indiquant le personnel les compétences l'expérience comme un CV

y a des gens d'eux-mêmes qui peuvent aussi c'est leurs business ils vont te dire bon moi je connais des trucs et puis je vais essayer de t'amener là, mais si tu obtiens le marché tu dois me remettre un pcentage du marché

des fois ça je mens pas des fois on peut aller jusqu'à vendre l'enveloppe c'est une forme de corruption

Comment trouver ce juste milieu ah c'est ça le problème; tu ne sais pas où ils ont pris leurs prix..... le délit d'initié

moi je me bats toujours pour trouver l'enveloppe

ils ne mettent pas à jour les prix des fois ils les prennent à la volée comme ça y a pas une étude où l'on met à jour les prix du m3 de béton alors que moi dans mon entreprise je mets à jour donc tu ne peux jamais être dans l'enveloppe moi si je n'ai pas l'enveloppe je rentre pas dedans

Pas du tout 39:14 y a le moins-disant et le mieux-disant c'est ça, mais des fois ça marche moi par ex j'ai les machines je ne loue pas les machines c'est mes propres machines que j'utilise donc le coût va être plus faible que quelqu'un qui va louer des machines tout ceci va faire que je sois le moins-disant

Des fois y a des prix fantaisistes y a des gens qui cassent les prix pour avoir la chose ils savent pertinemment qu'ils auront beaucoup de difficultés, mais ils cassent le prix pour avoir le marché; ils se disent que bon euh peut-être je peux me rattraper ici, mais souvent le plus souvent c'est les ouvriers qui paient parce que le prix du ciment tu ne peux pas le changer le prix du fer tu peux pas le changer donc c'est les ouvriers qui paient

(9 : #7) c'est quasiment des grés à gré c'est spécial aux laboratoires techniques on est évalué et l'entreprise qui ne fait pas un bon travail est barrée complètement de la liste des clients qui font le boulot

Vraiment c'est une très mauvaise habitude; le plus bas soumissionnaire

si on veut s'assurer que le projet dure longtemps, il ne faut jamais passer au plus bas soumissionnaire; il faut passer le meilleur le meilleur faiseur de la job; ça, il devrait avoir des pointages à ces entreprises

le plus bas soumissionnaire ce n'est jamais la bonne, mais c'est la plus simple

(10 : #8)

(11 : #9) A mon avis, ce choix basé sur le moins-disant n'est pas approprié pour réaliser des ouvrages de bonne qualité, durabilités et sans vice caché. Il est plus judicieux de procéder à une étude approfondie basée sur des éléments clés pour faire ce choix à savoir : Rapport qualité-prix Références professionnelles de l'entreprise et son capital-expérience

«

2.La concurrence

(#1) on voit aussi le nombre de professionnels présents à la rencontre qui va influencer sur notre décision de continuer l'investigation ou non;

la concurrence : est-ce qu'il y a beaucoup de gens qui s'intéressent au projet ou pas;

(#10)

(#11)

(#2)

(#3)

(#4)

(#5)

(#6) parfois, je peux refuser de répondre parce que je sais qu'il y a déjà une compagnie qui est là il faut pas perdre son temps

(#7) c'est la concurrence; t pas le seul

(#8)

(#9) Concurrents

On s'aperçoit que le nombre de concurrents est élevé ce qui peut diminuer les chances d'être choisi;

on peut s'apercevoir de la présence de grands joueurs ce qui peut encore influencer sur notre décision de retrait

»

3.Le rythme imposé

(#1) Le 1er critère c'est le temps, le délai; est-ce que c'est pressant, le faire avant telle date;

donc les 2 critères importants sont les délais et la disponibilité des ressources à l'interne ou même à l'externe.

c surtout le temps et les ressources,

est-ce que tu es peu ou trop occupé,

le nbre d'heures nécessaires et le temps qu'il faut

(#10)

(#11)

(#2) est-ce qu'on est trop occupé pour prendre le projet; est-ce qu'on a un carnet assez rempli; quand c'est des soumissions publiques y a toujours une date de fermeture; les procédures de soumission ont toujours une date critique demandante

il doit y avoir une équipe qui va rentrer les données le plus tôt possible qui doit être à la place où il faut déposer
si c'est des projets plus de design-built on a plus de temps pour préparer des offres complètes

(#3) la disponibilité

Les ressources en fonction des échéanciers;

les risques les plus fréquents sont des calendriers des travaux irréalistes;

le client souvent va nous demander de compléter des travaux à l'intérieur d'une période qui est irréalisable

(#4) les évaluer dépendamment de ses compétences et de son temps;

on ne peut pas accepter un travail qu'on on est en surcharge de travail on sera pas capable de respecter l'échéancier

est-ce que le délai est correct

respecter le délai

la disponibilité,

(#5) y a le temps aussi le temps de l'année

(#6)

(#7)

(#8) le calendrier

(#9) La durée de réalisation

«

4.La capacité de faire le projet

(#1) si oui, qu'on ait les ressources pour le faire

Est-ce qu'elles sont faciles à trouver; parce que s'il y a des expertises plus particulières pour le projet et que tu n'as pas à l'interne,

il faut que tu ailles chercher ces ressources ailleurs et sont-elles disponibles;

donc les 2 critères importants sont les délais et la disponibilité des ressources à l'interne ou même à l'externe.

c surtout le temps et les ressources,

Voir exactement pour répondre à la partie du début; est-ce que je peux le faire

le projet, est-ce que j'ai les ressources

Tu regardes la complexité du projet par rapport à tes ressources internes ou externes;

(#10) les critères posés par le client une condition que je ne rencontre pas?

Ex : expérience minimale, certificat ISO, etc.

(#11)

(#2) est-ce qu'on a la capacité de le réaliser;

est-ce que le projet est situé dans une zone géographique à laquelle on a accès et qui nous intéresse;

(#3) Ça dépend de la charge d'ouvrage qu'on a

les ressources en fonction des échéanciers

Si on se rend compte que c'est trop compliqué à ce moment-là on se retire; on peut déjà prévoir que le projet dans son ensemble va être un cauchemar donc l'intérêt disparaît

(#4) voir aussi si on est en mesure de le faire parce qu'en étant un professionnel on est régi par des lois et des règlements professionnellement il faut avoir la capacité de le faire

Est-ce que si on a pas l'expertise est-ce qu'on est capable d'aller chercher cette expertise-là donc aller chercher un expert qui pourrait nous aider à l'apprentissage;

est-ce qu'entre le moment où l'on a l'AO puis la production des docs finaux on a une période

si on a les ressources,

des fois il va y avoir des questions qui vont se poser dans l'équipe de travail est-ce qu'on y a accès parce qu'il y a des barrières

(#5) qu'on doit repousser parce que notre calendrier est plein

VOS RESSOURCES? oui

(#6) quand c'est des trucs de grosse envergure; j'ai vu les compétences, j'ai vu les moyens moi je rentre pas là-dedans;

(#7) c'est d'accrocher un contrat et de ne pas avoir la capacité de le réaliser ça c'est le risque majeur

(#8)

(#9) la disponibilité du produit, ses caractéristiques, durée de garantie, délais de livraison, sa fourniture et sa pose, la marque du produit et les clauses de paiement et son prix

Les moyens de l'entreprise

»

5. Le montant du projet

(#1) Le montant du projet est secondaire;

si tu prends un grand projet qui te prend ton temps et tes ressources, tu délaisses les petits projets qui assurent un revenu minimum

Ceux qui fixent un montant max ou min du montant de l'affaire le font en fonction de leurs objectifs;

c'est quoi le budget total

Le rapport d'investigation et de recommandation (RIR) doit pouvoir donner plusieurs choix au client selon son budget.

(#10)

(#11)

(#2) est-ce qu'on a la capacité de cautionnement; donc si on a le support financier;

(#3) de la valeur du projet à soumissionner,

La valeur du projet, le montant du projet; nous, ici, on essaye de viser surtout le 5 millions en montant,

On fait encore des jobs de plus petites, mais on privilège les jobs de million et plus.

brasser jusqu'à un chiffre peut être de 5 millions

(#4)

(#5)

(#6) si le montant passe moi rien ne m'arrête là je fonce la dedans

(#7)

(#8) les critères beaucoup plus sont basés sur le chiffre d'affaires du marché le coût

(#9) Montant du projet

«

6. L'éthique

(#1) éthique : oui, habituellement, on ferait mieux de se tenir éloigné de certains projets;

si on voit qu'il y a un jeu malsain; parce que c'est ton nom que tu vas mettre là dedans;

Si tu es intègre; le client te soumet un projet, mais le client peut être dans l'erreur; si le projet n'est pas bon, il faut que tu lui dises;

(#10)

(#11)

(#2) est-ce qu'on sent que le client c'est pas tant ce qu'il a besoin, on n'est pas la bonne personne pour lui,

(#3) là, on travaille avec le gouvernement, les universités, avec les hôpitaux, si on n'a pas cette considération éthique, on ne la nomme pas, parce que c'est automatique; si quand même ça était bien payant, je n'irais pas faire un job pour la mafia; HAHAAHA, même si c'est bien payant, j'aurais tout à perdre à long terme;

(#4) voir aussi si on est en mesure de le faire parce qu'en étant un professionnel on est régi par des lois et des règlements

(#5) aussi selon les valeurs de l'entreprise

(#6) y a des gens rigoureux qui n'acceptent pas par ex moi si tu me proposes ça je vais évaluer le projet voir est-ce que si je te donne 10 % je vais m'en sortir?

TU N'AS PAS UN PROBLÈME D'ÉTHIQUES? non pourquoi parce qu'y a des compagnies où tu si tu ne passes pas par là tu te croises les bras c'est le contexte

(#7)

(#8)

(#9)

»

7.L'image renvoyée par le client

(#1) ce qui peut influencer le projet c'est 1 avec qui tu as affaire, le client;
Est-ce que c'est un client qui paie ou non, est-ce qu'il est intègre ou non; ça
peut influencer le projet

(#10) le sérieux du client

A-t-il les moyens de financer son projet?

on peut aussi réaliser que les quantitatifs donnés par le client sont
invraisemblables

(#11) parce qu'y en a qui ont peur de travailler avec un promoteur privé de
peur de ne pas être payé suffisamment

Et l'entrepreneur qu'on utilise il est agressif chez nous; il nous fait de bons prix
et les autres ils n'essayent pas de venir voler son unicité chez nous

(#2) faut qu'il y ait un feel avec le client

(#3) selon le consultant impliqué parce que certains consultants avec lesquels
on ne veut pas travailler

le client, différents facteurs comme ça

Si on connaît déjà le client c'est sur qu'on est reporté à faire affaire avec.

sa réputation aussi, si c'est un client qu'on ne connaît pas, surtout une
réputation au point d'une solvabilité

c'est sur que si on entend dire que le client ne paye pas, ou prend du temps à
payer, on n'est pas porté à travailler avec ce type là

Le client normalement nous approche au travers ses professionnels architectes
et ingénieurs, ceux-ci ont quand même, un rôle important à jouer, dans notre
choix, parce que si c'est un architecte, ou un ingénieur avec lequel c'est
compliqué à travailler, c'est pas intéressant.

d'autres choses aussi qui vont arriver souvent sur un job qu'on vise il vont nous
rentrer 5 addenda à la dernière minute des personnes qui ne respectent pas les
règles de soumission

(#4) les contraintes c'est les paiements aussi est-ce qu'il y a un risque que
cette entreprise ne paie pas

(#5) c'est le fun d'avoir du plaisir dans notre projet c'est sur que si le lien ne
se crée pas au début ça se peut que comme vous parliez tantôt ça se peut qu'on
laisse tomber le dossier

Oui, ça se peut y a pas de dynamique entre les 2 on décide de pas faire ce deal

(#6) pour récupérer ton argent, tu peux attendre

(#7) un cas où l'on peut rejeter un projet c'est vraiment que le client est devenu
un peu trop gourmand ou bien on sait que si on fait un test il n'est jamais
content il y a certains qui sont zélés

il faut bien connaître le client lorsque le client est nouveau on prend le risque
comme tout le monde

(#8)

(#9) Maître de l'ouvrage, Maître de l'œuvre

Le client ne répond pas aux requêtes d'informations pour plus de détails ou
d'éclaircissements;

«

8.Le type ou la nature des travaux

- (#1) c'est quoi le matériau que tu dois utiliser
- (#10)
- (#11)
- (#2) c'est trop gros; c'est trop petit;
- (#3) 1) La sélection se fait selon le type d'ouvrage
la nature des travaux aussi
c'est plus la nature
Si c'est un bel ajout à notre porte-folio oui alors on veut bien essayer; mais pas par défi
- (#4) si un des associés est plus à l'aise dans un type de contrat les autres vont lui diriger ces contrats-là
- (#5)
- (#6)
- (#7)
- (#8) l'importance du projet,
- (#9) Complexité du projet
Lieu du projet
Tout dépend du corps d'état à réaliser
Degré de complexité des ouvrages
la complexité de certains ouvrages

»

9.L'ouverture du marché

- (#1) C'est rare que nous on regarde du côté marché, financier ou autre chose,
- (#10)
- (#11)
- (#2)
- (#3) De 2 aussi des ouvertures de marché, est-ce qu'il s'agit, d'une job unique, ou de plusieurs projets à venir, dans les années a venir
- (#4)
- (#5)
- (#6) y a certains marchés on peut accepter de le faire pour se faire connaître ou pour rentrer dans une compagnie ou dans un ministère on sait qu'il y a pas beaucoup d'argent là dedans
c une stratégie aussi ou on fait un travail de qualité qui dépasse même l'enveloppe on peut le faire à certains moments sachant qu'une fois qu'on rentre dans cette compagnie-là, il y a beaucoup de marchés dedans et on va gagner
- (#7)
- (#8)

(#9)

<<

D-Ressources

1.Le personnel

(#1) Je suis responsable avec d'autres collègues du processus

Chacun a son équipe

Habituellement, chaque associé, architecte ou ingénieur prend le projet qui l'intéresse; avec sa propre équipe;

y a des ressources communes comme les secrétaires, les dessinateurs;

Ça revient toujours aux ressources;

Il y a aussi de l'expérience en jeu sur des projets similaires

tu te bases sur des projets que d'autres ont faits

Y a toujours un échange d'informations qui peut exister

(#10) moi-même

Personne ne peut vous remplacer dans la détermination des éléments de votre offre;

on doit maîtriser tous les aspects de l'offre et pouvoir ainsi la défendre s'il y a une éventuelle négociation

(#11) moi, mon patron avec 4 partenaires

c'est moi qui s'occupe de ça puis des collègues ici avec qui je suis

oui, mais avec aussi mon expérience

au plateau c'est toujours payant parce que le prix d'achat est bas, parce qu'on connaît nos sous-traitants, on connaît la provenance de la carrière pas très loin de notre projet donc les coûts de transport de la pierre tout ça n'est pas très cher

(#2) On est 3 dirigeants responsables des offres de services;

n forme des personnes à l'interne, on a les 3 dirigeants qui cherchent; on a aussi un agent un employé qui s'occupe du développement des affaires;

c'est un estimateur qui va s'en occuper

le dirigeant va s'en occuper longtemps en faisant appel à des techniciens et des estimateurs spécifiques

(#3) Le président conjointement avec le directeur, moi-même

nos estimateurs

Notre équipe est composée d'une coordinatrice, 3 estimateurs, puis 1 estimateur en chef; ça, c'est notre équipe qui s'occupe des soumissions;

(#4) chacun des associés

y a l'expérience,

Des fois nos équipes qui sont sur terrain, on leur dit de faire un tour de prendre des photos pour voir de quoi ça à l'air.

c là que le nom d'une firme devient important, la qualité d'une firme, sa réputation va devenir importante parce qu'il va voir une structure à l'intérieur plutôt qu'un petit bureau

(#5) c'est moi principalement et quand c'est plus technique c'est mon collègue oui moi euh dans le fond toute l'équipe je dirais on est 2 principalement qui sommes assez connus

s'il y a quelque chose on pense à moi ou à l'autre mon collègue lui qui a 30 ans d'expérience dans le métier

(#6) c'est moi-même

le dossier c'est moi qui m'en charge

(#7) s'assurer que le technicien soit prêt à aller sur chantier, car il y a trop d'aléas

l'ingénieur, le technicien et le chargé de projet sont les 3 personnes reliées à ce projet;

c'est le secrétariat qui passe à l'action et passer les factures

(#8) 1 architecte expérimenté

la gérance du programme d'exécution

(#9) Expertise acquise au cours des années

Expérience

l'expérience acquise au cours de plusieurs années

»

2. Les intermédiaires

(#1) Toujours, recours aux intermédiaires, parce que t'as pas le choix; par le biais de connaissances

On ne paie pas l'intermédiaire; ce travail est fait par les employés;

(#10) certains contacts peuvent vous donner l'information pour aller quêter un projet;

(#11)

(#2) on a des développeurs d'affaires aussi à l'externe

On a aussi des compagnies qui font de la recherche pour nous;

(#3) souvent, les projets vont arriver par des clients avec lesquels on a déjà travaillé

les consultants, les ingénieurs, les architectes qui vont nous recommander auprès de certains clients parce qu'ils ont déjà travaillé déjà avec nous dans le passé,

dans le secteur privé souvent vont aller chercher des références, de bouche à oreille, etc.

Intermédiaires? Oui, ouf, à l'occasion, mais encore une fois, ses intermédiaires la sont du monde qu'on connaît qui connaissent du monde, c'est du bouche-à-oreille.

On se sert des intermédiaires dans le cadre du bouche à oreilles, on ne se sert pas des intermédiaires professionnels, justement de chasseurs de tête, ou de chasseurs de primes, non non, ça on ne touche pas à ça.

(#4) sont référés par un notaire, par un courtier immobilier particuliers gouvernement entrepreneurs courtier notaires, etc.

les seuls intermédiaires c'est vraiment les courtiers notaires qui vont nous référer

non, on n'a pas le droit professionnellement c'est interdit de faire ça on ne peut pas partager nos frais OK c'est AUTRE CHOSE les enveloppes brunes les services ingénierie... commission Charbonneau

(#5) la plupart de nos contrats viennent d'anciennes références ou d'anciens clients

es réseaux y a un minime % pour les réseaux sociaux

Une autre partie c'est souvent du bouche-à-oreille; la plus grande clientèle, c'est vraiment du référencement

c'est souvent comme ça qu'on est référé

effectivement les fournisseurs avec lesquels on travaille c'est sur qu'on leur demande de pouvoir faire du référencement

la plupart des gens c'est des gens qu'on connaît parce que c'est eux qui nous ont connus sur un projet;

les fournisseurs;

(#6) ensuite, y a des connaissances des gens qui te contactent parce qu'ils savent que tu es compétent ils savent que tu es dans le domaine

ils vous appellent sous certaines conditions on te dira l'enveloppe est à telle essaye de voir si tu peux faire le travail ça c'est des connaissances c'est des relations en tout cas en tant qu'entrepreneur tu chercheras toujours à développer des contacts par-ci par-là

(#7)

(#8)

(#9)

«

3. Les sous-traitants

(#1) on peut engager des ressources à l'externe;

(#10)

(#11), mais nous sommes clients d'entreprises qui offrent des services au niveau de l'arpentage on est allé en appel d'offres depuis plusieurs années et on utilise toujours le même maintenant

Ça fait 15 ans qu'on utilise le même arpenteur géomètre

Au niveau de l'urbanisme non plus, on utilise la même personne depuis 35 ans; il est chanceux

Régulièrement on voit un appel d'offres; on invite les entreprises de l'Outaouais et quelques entrepreneurs de Montréal qui font affaires en Outaouais.

Il reste qu'à 98 % c'est la même entreprise qui obtient le contrat; quelques raisons à ça, il connaît notre façon de faire

(#2) on envoie des invitations aux soumissionnaires et sous-traitants qui viennent chercher les documents dans notre plate-forme

on engage des sous-traitants,

les sous-traitants nous rendent des prix qu'on vérifie, mais le vrai prix c'est eux qui l'ont

est-ce qu'on n'a pas assez de prix des sous-traitants

il y a souvent des soumissions de sous-traitants qui vont nous rendre les propositions

(#3) on a beaucoup de sous-traitants

faire des appels aux # sous-traitants

(#4) si je ne suis pas en mesure est-ce que je suis capable d'aller chercher des conseillers pour m'aider » » pour aller chercher mon expérience" »

est-ce que si on n'a pas l'expertise est-ce qu'on est capable d'aller chercher cette expertise-là donc aller chercher un expert qui pourrait nous aider à l'apprentissage

(#5)

(#6) je fais appel à ces gens par exemple en maçonnerie, y a même des ouvriers que je fais participer à la soumission

(#7)

(#8)

(#9) ceux-ci sont du ressort des sous-traitants que l'entreprise engage à leurs réalisations

Sélection des sous-traitants à contacter pour les devis relatifs à chaque corps d'état

Consultants externes (bureau d'études, architectes, ingénieurs, topographe, comptables)

le corps des sous-traitants intervient

<<

4. Les médias

(#1)

(#10)

(#11)

(#2)

(#3)

(#4) la publicité maintenant compte beaucoup

quand on veut voir on tape Google puis on tape les mots puis on regarde les gens les sites web

y a Google Street, Google Earth
 toutes les données du gouvernement sur le tas, publiques, y a plus de frais de consultation,
 Y A MÊME DES MNT OFFERTS qui sont disponibles; oui; y a plein de données qui, s'ils ne sont pas gratuits les frais sont peu élevés
 (#5) il y a aussi le site web
 g aussi acheté un domaine site web
 nous notre appel d'offres se fait habituellement par courriel ou par téléphone
 (#6)
 (#7)
 (#8)
 (#9)
 »

5. Les procédures

(#1) Habituellement, il y a des procédures pour trouver des travaux; il y a des sites du gouvernement (MERX, mis à jour tous les matins) et des sites privés; les méthodes se ressemblent; mais il y a un groupe d'employés qui sont liés à chaque ingénieur; si toi tu n'as pas l'employé nécessaire, il faut voir l'autre architecte s'il peut te passer
 Il y a des méthodes d'estimation qui existe Il y a des livres
 Ou encore tu utilises des méthodes de calcul il existe des méthodes de calcul sur le coût des matériaux c'est quoi le coût de la main-d'œuvre
 Actuellement nous suivons ISO 2000
 (#10) il y a ouverture d'un dossier sous Windows-Explorer qu'on partage ou non à l'aide de Dropbox
 on suit déjà soit le cadre défini par l'appel d'offres
 le planning des tâches ou actions qu'on prépare dès qu'on décide de s'occuper d'une affaire
 sous forme d'une liste des actions à faire
 (#11) il reste que moi je me suis fait une espèce de liste check-list pour déterminer à quelle date ça devrait être terminé permet de faire un échéancier de chacune de mes étapes;
 (#2) on utilise un document récurrent;
 on n'a pas d'accréditation ISO, mais on a une procédure à l'interne qu'on utilise
 On a donc un formulaire à l'interne qu'on suit :
 (#3) justement, on ne fait pas de copier-coller chaque soumission est traitée individuellement avec son formulaire;
 la coordinatrice révise chaque soumission individuellement, chaque particularité du contrat; elle ne dit pas c'est notre 60e job pour X non chacun est préparé au cas par cas comme si c'est t la 1ere fois qu'on soumissionnait pour eux

oui ça devient plus facile parce que nous nos documents sont centralisés dans le sens que je sais où retrouver le document et quels sont les documents requis généralement pour X donc je peux les préparer à l'avance et à la fin reste que je prends le document et je le relis pour chacun des documents exigés et ces documents là sont joints

des procédures internes des procédures écrites et développées, mais aucun standard reconnu

Des vérifications Excel généralement chaque fichier projet en soumission on ouvre un projet soumission; dans la page couverture du dossier, il va y avoir un résumé de tous les documents et tous les contacts en rapport avec le dossier à obtenir et à fournir;

la personne coche ensuite il y a toute une démarche écrite à l'interne chaque estimateur à la marche à suivre pour le processus de soumission, de fermeture de soumission, de remise de soumission détaillée

il y a comme une 20aine d'items chaque auxquels ils peuvent se référer se rapporter au besoin

(#4) dans ce logiciel-là, toutes nos taches tous nos travaux qu'on a eu un mandat sont dedans on sait déjà qu'on a mis la date de livraison la date chez le notaire la date de transaction et on sait en tout temps ce dossier-là est rendu maintenant sur tel bureau dans tel endroit en plus on suit cette évolution

On le met dans le calendrier de réalisation; puis on s'assure qu'on va respecter les échéanciers à la fin là; s'il y a la formation c'est quand on peut la faire tout doit passer dans le calendrier

il va s'assurer qu'ils travaillent selon les normes exigées

il faut aussi marquer le logiciel de gestion et surtout le coordonnateur qui agit au niveau des équipes terrain donc lui coordonne les équipes en fonction des priorités des dossiers

On en avait un (PRJ) qui s'étirait sur 2 ans; on voyait ces choses-là; on s'en est servi, mais pas dans des contrats ponctuels qui s'étalent sur 1-2 mois qui ont des étapes bien définies (cartes topographiques, cadastre)... faut faire attention de ne pas doubler l'information parce que ça demande beaucoup de temps quand on traite de l'information

on a des modèles de soumission

on regarde des modèles qu'on a déjà fait pour des contrats antérieurs qu'on va réutiliser ou on va estimer pour chaque étape le temps nécessaire puis on a au bout le total

l'expérience à cette étape-là est importante on donne pas ce genre de contrat là à un débutant qui ne connaît pas chacune des étapes là

généralement dans les contrats d'envergure la présentation est très bien définie on voit la présentation de l'entreprise, la présentation de l'expert, de l'équipe, les méthodologies de travail, les équipements les logiciels justement s'assurer que puis une fois que c'est monté ben on va s'assurer qu'il est réutilisable non on est pas ISO et on n'a jamais cherché à l'être

En étant professionnel on est dispendeur de travail défini par l'ordre on a ici à l'interne des procédures de définies dans tel type de contrat de type de choses; à chaque année entre autres notre équipe de terrain a des directives de l'entreprise

Qu'est-ce qu'on s'attend d'elle qui signe à chaque année pour leur rappeler après les vacances des fois ils oublient; on leur rappelle quels sont les standards qu'on attend d'eux

c'est des coûts énormes l'ISO si on ne fait pas de l'international des contrats spécifiques où cette norme est obligatoire, la charge peut être ÉVITÉE

on a aussi un suivi des communications on prend des notes c'est pas ça qui va faire qu'on va avoir le contrat le contact a plus d'importance

(#5) moi j'ai des soumissions types puis souvent c'est sur y a des calculs à faire, mais j'ai des soumissions types puis à partir de là c'est comme une check-list puis à partir de là on remplit selon le projet

on a des soumissions types et des prix basés sur l'industrie

on suit les règles de l'industrie on s'assure que c'est fait selon le code national en vigueur

c'est souvent le client qui a des besoins spécifiques à ce niveau-là nous on suit les codes en vigueur

si y a une faille dans le processus de travail il y aura une faille dans le projet

(#6) donc on a une base de données où il y a tous ces prix-là qu'on met à jour régulièrement sur le marché; donc quand le marché change, nous changeons de paramètres pour avoir vraiment et toujours les bons prix dans notre base de données

on respecte juste les normes critères qui sont juste sur l'appel d'offres

(#7) on est obligé d'être ISO là c'est obligatoire c'est une exigence du donneur d'ouvrage

on est audité pour garder l'ISO aussi là on met l'accent sur nos 2 missions principales pas sur la réception ou le parking, on va mettre ISO sur nos 2 produits béton de ciment et BB alors une fois que l'ISO est signé on a la banderole là il faut qu'on garde le suivi

(#8) on travaille avec iso 9001

(#9)

«

6. Les moyens financiers

(#1) Abonnement nécessaire;

(#10)

(#11) ont acheté terrain 1200 acres; ils ont vu qu'il y avait un potentiel puis ils ont fait une offre; y a nos clients qui nous sollicitent pour obtenir du terrain développé

(#2)

(#3)

(#4)

(#5)

(#6)

(#7)

(#8) les moyens c'est le financement c'est le plus important c'est la ressource
le facteur numéro 1 c'est le moyen financier

Si vous avez des ressources humaines et pas l'argent, vous n'allez jamais
avancer; si au contraire vous avez des ressources financières, vous avez le
choix des ressources humaines

(#9)

»

7. Les logiciels

(#1) les moyens informatiques existants toujours;

(#10) parfois, le client nous oblige à travailler avec tel ou tel logiciel pour
assurer soit une compatibilité, soit pour mieux comprendre et analyser l'offre
qu'on lui soumet;

la suite MS Office (Excel, Project, Word)

et les dessins sous un format universel comme PDF, DWF, JPG

(#11) j'ai un chiffrier Excel

mon technicien lui utilise des logiciels de DAO, mais moi à part Excel et
quelquefois MS-project

(#2) c'est sur estimations, on va utiliser des bases de données de coûts unitaires
On a des logiciels d'estimation;

des logiciels de relevés de quantités

Établir un WBS (découpage du projet) LOGICIEL de TEKLA

on utilise e-plan blue-beam-review MS-Project (on préfère on a un module de
construction avec ça), Primavera (aussi utilisé aux É-U) On a aussi un logiciel
maison qu'on utilise qui fait un peu la coordination des appels d'offres

Logiciel maison Communico

(#3) on utilise un logiciel qui s'appelle XXXXXXXX sert à faire les relevés de
quantités en pi2, en pieds linéaires, etc.

On travaille aussi avec un logiciel qui est maison; mis en place par notre
estimateur en chef

Un chiffrier qui est basé sur Excel pour sortir un prix final;

il évolue à chaque jour; on y ajoute des données quotidiennement; faut
toujours l'améliorer pour être compétitif; parce que on fait toujours un post
mortem de soumission, un post mortem ne se fait pas seulement à la fermeture
de la soumission, mais aussi à la fin du projet;

(#4) on a un logiciel de gestion c'est un logiciel qui est fait pour les arpenteurs
principalement parce qu'il consigne toute notre greffe toute nos.. SON NOM?
c'est gestion TTL;

aujourd'hui on ne peut pas bien fonctionner sans logiciel de gestion à moins d'être un petit bureau de 2-3 personnes

on utilise juste le logiciel de gestion

on a déjà des cartes géoréférencées avec des numéros de lots

Tous les logiciels qu'il y a maintenant sur Internet y a tout pour avoir l'information

les photographies aériennes aussi, qu'on peut à partir des photos et le MNT faire du cartage;

RESTITUTION AERIENNE AVEZ VOUS LE LOGICIEL? non on le fait faire à l'externe parce que maintenant avec toutes les données disponibles en public cette information commence à passer en second plan parce qu'y a d'autres données qui sont plus faciles à traiter puis qui sont gratuites aussi ou avec des frais modérés maintenant

(#5) Logiciel sur mesure (maison) basé sur la gestion d'entreprise BDI

(#6) on a déjà une étude préalable de prix on a une base de données où on a des prix;

je suis là avec mon Excel

C'est vraiment Excel qui est patron pour moi

j'utilise des logiciels de dessin pour faire des petits trucs ArchiCad, AutoCAD pour faire des petits plans

(#7) un fichier Excel est largement suffisant

(#8)

(#9) Outils informatiques (Excel Ms-Project)

Guide pour les entretiens semi-dirigés

Sommaire

Guide pour les entretiens semi-dirigés	2
Titre du projet de recherche	2
Chercheur	2
Préambule	2
Questions relatives au profil des participants	2
Questions relatives à la phase de prospection des projets.....	2
Questions relatives à la phase de l'estimation du projet présélectionné (étude détaillée)	3
Questions relatives à la phase de soumission	3
Clôture.....	4

Guide pour les entretiens semi-dirigés

Titre du projet de recherche

Pluralité des praxis déployées par les entrepreneurs du secteur de la construction en quête de nouveaux projets d'affaires : une étude de la contingence

Chercheur

Mahammed, Ait Ali, Étudiant postulant à la maîtrise en gestion de projet

Préambule

Objectif : Ouverture de l'entrevue, rappel de l'objet de la recherche

Nous avons sollicité votre participation à une entrevue semi-dirigée dans le cadre de la recherche portant sur l'élaboration des offres de services en phase pré-projet. Nous réitérons notre engagement à assurer la confidentialité et l'anonymat des données collectées lors de cette entrevue. Vous pourrez vous retirer en tout temps si vous ne désirez plus participer à cette recherche. L'entrevue aura une durée d'environ une (01) heure. Quand vous serez prêts, je commencerai l'enregistrement. Mes questions porteront principalement sur les 3 volets concernant ce que nous nommons dans cette recherche la phase pré-projet : la prospection, l'estimation et enfin la soumission. Nous commencerons bien entendu par les questions d'usage concernant votre profil ainsi que celui de l'entreprise.

Questions relatives au profil du participant

Objectif : Catégoriser l'expert et l'entreprise

1. Quelle est votre fonction au sein de l'entreprise ?
2. Depuis combien de temps êtes-vous promoteur (promotrice) ou associé(e) dans le processus d'élaboration des offres de service (réponse à appel d'offres ou autres) ?
3. Quelle est la mission de l'entreprise ?
4. Depuis combien d'années l'entreprise est-elle en affaires ?
5. Combien d'employés y travaillent ?

Phase de prospection des projets (Élection préliminaire du projet)

Objectif : Comment trouver et identifier des opportunités d'affaires (doing the right project) ? Quelle stratégie est utilisée pour identifier les bonnes affaires ?

6. Qui est responsable du processus d'élaboration des offres de service au sein de l'entreprise ?
7. Pouvez-vous me décrire brièvement le processus d'élaboration des offres de services de votre entreprise.
8. De quelle manière les projets peuvent-ils **arriver ou atterrir** dans votre entreprise ?

9. Quels sont les divers circuits ou méthodes utilisées pour ce faire ?
10. Ou encore, qui amène ces affaires ou ces projets ? (ex : recours à des intermédiaires)
11. Quels sont vos critères et aussi les facteurs qui rentrent en ligne de compte dans le choix à priori des affaires à retenir en vue d'un **traitement plus approfondi** ? (Ex. : l'envergure, la disponibilité, les ressources, les compétences, le montant de l'affaire, considérations éthiques, complexité, défis à relever, etc.)
12. Quels peuvent être les risques liés à l'étape de prospection ?

Phase de l'estimation du projet présélectionné (Analyse détaillée)

Objectif : Comment répondre aux attentes du client et de toutes les parties prenantes (ex : les actionnaires) pour arriver à faire correctement le projet (doing the project right) ?

13. De quelle manière abordez-vous le dossier d'appel d'offres ou la proposition d'affaires qui atterrit dans l'entreprise ?
14. Quel est le circuit interne suivi par le dossier et qui s'en charge vraiment ?
15. Quels sont les moyens, ressources et outils engagés dans l'étude du dossier d'appel d'offres (ou de la consultation) pour arriver à planifier judicieusement les différentes tâches du projet ?
16. Comment procédez-vous, finalement, pour estimer correctement le montant de la soumission ?
17. À cette étape, existent-ils d'autres critères ou facteurs qui peuvent influencer sur la décision de retenir l'affaire (Ex : les facteurs de nature stratégique tel que l'accès au marché, l'augmentation des parts de marché, etc.) ou au contraire de la rejeter (Ex : la complexité de certaines tâches, l'apparition de nouvelles difficultés liées au planning ou à la conception, etc.) ?
18. Quels peuvent être les risques liés à cette étape de l'estimation et de planification ? (Incertitudes liées aux estimations de coûts, délais et qualités relativement aux nombreuses tâches requises pour réaliser le projet, obtention du financement, technologie utilisée, etc.)

Phase de soumission (Élection définitive du projet)

Objectif : Comment finaliser une réponse claire, concise, sans fautes, attrayante, facile à évaluer et surtout comment rassurer le client et le ou les actionnaires ?

19. Avant de soumettre la soumission au client, quelles sont les mesures prises pour s'assurer de produire une offre correcte et admissible pour le client et les autres parties prenantes comme le ou les actionnaires, par exemple ?
20. Suivez-vous un plan vous assurant la qualité de vos pratiques (ex : standards de l'organisation internationale ISO) ?
21. Si oui, comment est établi ce plan ? Comment est-il exécuté? Sinon, pourquoi ?

Clôture

Objectif : Remerciements et feed-back

22. Pensez-vous que nous avons abordé toutes les questions relatives au thème de cette recherche ? Voulez-vous rajouter des commentaires ?
23. Pensez-vous que le critère du plus bas soumissionnaire soit approprié pour choisir l'entrepreneur qu'il faut pour la réalisation d'un projet ? Voulez-vous m'en dire davantage sur la façon d'améliorer éventuellement cette pratique ?
24. Pourrais-je vous solliciter ultérieurement pour préciser ou confirmer certains points pour valider mon analyse ou mon interprétation des données ?
25. Voulez-vous recevoir le document final résultant de cette recherche ?

Je vous remercie infiniment pour le temps que vous m'avez accordé.

Fin de l'enregistrement.

Formulaire de consentement

UQO Case postale 1250, succursale HULL
Gatineau (Québec) J8X 3X7
www.uqo.ca
Comité d'éthique de la recherche (CÉR)
www.uqo.ca/ethique
Téléphone: 819 595-3900, poste 3970

Formulaire de consentement

Titre du projet de recherche

Pluralité des praxis déployées par les entrepreneurs du secteur de la construction lors de la phase de réponse à un projet d'affaires : une étude de la contingence

Chercheur

Mahammed, Ait Ali, Étudiant postulant à la maîtrise en gestion de projet

Directrice de recherche

Julie Bérubé, Ph. D., Professeure – au département des sciences administratives

Nous sollicitons par la présente votre participation au projet de recherche en titre, qui vise à mieux comprendre la dynamique interne des processus d'élaboration des offres de services en réponse à des appels d'offres ou autres propositions d'affaires.

Les objectifs de ce projet de recherche sont de tenter de comprendre, en « prenant un instantané », la nature et l'impact de certains facteurs influençant les praxis diversifiées déployées par les entrepreneurs du bâtiment et des travaux publics (BTP) pour l'estimation du prix de vente de leurs produits ou services (PS) en phase « pré-projet ».

Ce projet de recherche exploratoire vise donc à quêter les critères et facteurs sous-tendant les pratiques ou praxis dans cette phase « pré-projet » d'élaboration des offres de services dans les entreprises du secteur de la construction. Le but est de comprendre le rôle et l'impact des ressources impliquées et procédures utilisées dans cette phase charnière de planification précédant la phase de réalisation du projet.

Votre participation à ce projet consiste en une entrevue d'environ une heure au lieu de votre choix. Il y aura enregistrement audio de l'entrevue. Éventuellement, vous pourriez être recontacté par courriel pour préciser un point particulier ou pour valider une interprétation.

La confidentialité des données recueillies dans le cadre de ce projet de recherche sera assurée conformément aux lois et règlements applicables dans la province de Québec et aux règlements et politiques de l'Université du Québec en Outaouais*. Tant les données recueillies que les résultats de la recherche ne pourront en aucun cas mener à votre identification. En effet, pour garantir l'anonymat, tous les fichiers de données porteront un code alphanumérique ou des noms fictifs dès le début de la retranscription des enregistrements. Les fichiers audios seront détruits à la fin de la recherche. Toutes les autres données seront complètement détruites après 5 ans. De plus, pour garantir la confidentialité, le dossier qui recevra les fichiers de données et les résultats sera protégé par un mot de passe.

Les données recueillies ne seront utilisées à d'autres fins que celles décrites dans le présent formulaire de consentement.

Les résultats seront diffusés sous forme de mémoire de recherche et possiblement de conférence ou d'articles scientifiques. Les données recueillies seront conservées dans mon ordinateur personnel et les seules personnes qui y auront accès sont Julie Bérubé, ma directrice de recherche^{1*}. La destruction des fichiers électroniques sera effective une fois que la retranscription et l'analyse seront effectuées.

Votre participation à ce projet de recherche se fait sur une base volontaire. Vous êtes entièrement libre de participer ou non, et de vous retirer en tout temps sans préjudice. Les risques associés à votre participation sont minimaux (aucun risque connu n'a été identifié) et je m'engage à tout mettre en œuvre pour le réduire le cas échéant. La contribution à l'avancement des connaissances au sujet de la compréhension des processus et de l'identification des meilleures pratiques du moment concernant l'élaboration des soumissions correctes conformément aux règles de l'art sont les bénéfices directs anticipés. Aucune compensation d'ordre monétaire n'est accordée.

Si vous avez des questions concernant ce projet de recherche, communiquez avec :

- Mahammed, Ait Ali, étudiant, sis au 3-33 Des Jonquilles, Hull Québec J9A 2H6. Téléphone : [819-639-5183](tel:819-639-5183) Courriel : aitm03@uqo.ca, o u
- Julie Bérubé, Ph. D., Professeure au département des sciences administratives. Téléphone : [819-595-3900](tel:819-595-3900) poste 1917 Courriel : julie.berube@uqo.ca

Ce projet de recherche a reçu l'aval du Comité d'éthique de la recherche (CÉR) de l'Université du Québec en Outaouais (UQO) et si vous avez des questions concernant les aspects éthiques de ce projet, veuillez communiquer avec André Durivage, président du CÉR Téléphone : [819 595-3900](tel:819-595-3900), poste 3970 Courriel : comité.ethique@uqo.ca.

¹*Notamment à des fins de contrôle, et de vérification, vos données de recherche pourraient être consultées par le personnel autorisé de l'UQO, conformément au Règlement relatif à l'utilisation des ressources informatiques et des télécommunications.

Votre signature atteste que vous avez clairement compris les renseignements concernant votre participation au projet de recherche et indique que vous acceptez d'y participer. Elle ne signifie pas que vous acceptez d'aliéner vos droits et de libérer le chercheur ou les responsables de leurs responsabilités juridiques ou professionnelles. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps du projet de recherche sans préjudice. Votre participation devant être aussi éclairée que votre décision initiale de participer au projet, vous devez en connaître tous les tenants et aboutissants au cours du déroulement du projet de recherche. En conséquence, vous ne devez jamais hésiter à demander des éclaircissements ou de nouveaux renseignements au cours du projet.

Après avoir pris connaissance des renseignements concernant ma participation à ce projet de recherche, j'appose ma signature signifiant que j'accepte librement d'y participer. Le formulaire est signé en deux exemplaires et j'en conserve une copie.

Consentement à participer au projet de recherche :

Nom du participant : _____

Signature du participant : _____

Date : _____

Nom du chercheur : Mahammed, Ait-Ali

Signature du chercheur : _____

Date : _____

Certificat éthique



Case postale 1250, succursale HULL, Gatineau (Québec) J8X 3X7
www.uqo.ca/ethique
Comité d'éthique de la recherche

Gatineau, le mercredi 23 janvier 2019

Notre référence : 2814

Monsieur Mahammed Ait Ali
Étudiant
Département des sciences administratives

c. c. Mme Julie Bérubé
Professeure
Département des sciences administratives

Objet : **Renouvellement du certificat d'éthique pour le projet :**
Pluralité de praxis déployées par les entrepreneurs pour l'estimation du prix de
vente lors de la phase pré-projet dans le secteur de la construction : une étude
contingente
Financement : aucun

Monsieur,

Le secrétariat du comité d'éthique de la recherche (CÉR) a bien reçu votre rapport de suivi continu du projet cité en rubrique et vous en remercie. Le Comité constate le bon déroulement du projet et vous autorise à poursuivre vos activités de recherche par le renouvellement de votre certificat d'éthique pour une période **d'un an**, soit jusqu'au **11 février 2020**.

Comme vous le savez sans doute, le suivi continu vise essentiellement à informer le CÉR des travaux et à favoriser une démarche continue de réflexion chez les chercheurs. Vous n'avez donc pas à attendre de correspondance additionnelle de la part du CÉR en ce qui a trait au suivi de ce dossier de recherche pour la présente année. Par contre, le Comité doit être informé et devra réévaluer ce projet advenant toute modification ou l'obtention de toute nouvelle information qui surviendrait pendant la période de validité de votre certificat et qui comporterait des changements, par exemple, dans le choix des sujets, dans la manière d'obtenir leur consentement ou dans les risques encourus. **Pour maintenir la validité de votre certificat d'éthique, vous devrez nous faire parvenir votre rapport de suivi continu au plus tard le 11 février 2020.**

Je demeure à votre disposition pour toute information supplémentaire et vous prie de recevoir mes plus cordiales salutations.

Le président du Comité d'éthique de la recherche

Attachée d'administration au CER

Pour André Durivage
Professeur
Département des sciences administratives