

2411.3331.8

HEC MONTRÉAL
AFFILIÉE À L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

La gestion de projet dans toute sa complexité

par

Marie-Noël Faber

Sciences de la gestion

*Mémoire présenté en vue de l'obtention
du grade de maître ès sciences
(M.Sc.)*

m2004
no 166

Décembre 2004
© Marie-Noël Faber, 2004



Retrait d'une ou des pages pouvant contenir des renseignements personnels

Sommaire

La gestion de projet est dominée par une perspective formelle faite d'outils et de processus devant guider les interventions concrètes. Dans cette perspective, la dimension humaine est, pour l'essentiel, réduite à une logique de ressources humaines, à un jeu de division et de coordination du travail. Dès que l'on prend la richesse de la dimension humaine en considération se pose alors la nécessité de modéliser la complexité de la gestion de projet. Cette modélisation prend la forme d'une équation de la complexité dans laquelle le nombre et la variété des intervenants qui entretiennent entre eux des relations complexes jouent un rôle déterminant. Cette équation est alors confrontée à la réalité du terrain. À partir de l'étude de cinq cas concrets de gestion de projet, le mémoire lève le voile sur la complexité des pratiques concrètes. De plus, le terrain résiste à sa seule conceptualisation sous la forme d'une équation de la complexité, ce qui nous conduit à enrichir notre modèle de manière à y introduire les dimensions de la gestion que sont les dimensions formelle, humaine, politique et symbolique.

Table des Matières

SOMMAIRE.....	I
TABLE DES MATIÈRES.....	II
LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX EN ORDRE D'APPARITION.....	IV
AVANT-PROPOS.....	V
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 : LES PROJETS ET LEUR GESTION.....	4
1.1 Le projet.....	4
1.1.1 Définitions de projet.....	4
1.1.2 Diversité des projets.....	11
1.2 La gestion de projet.....	18
1.2.1 Définitions de la gestion de projet.....	18
1.2.2 Diversité des approches méthodologiques.....	19
1.3 Conclusion.....	24
CHAPITRE 2 : LA COMPLEXITÉ DE LA GESTION DE PROJET.....	25
2.1 La complexité : une définition opérationnelle.....	25
2.2 La genèse de la complexité.....	27
2.3 La structure de la complexité.....	30
2.4 La gestion de projet complexe.....	31
CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE.....	34
3.1 Objet d'étude.....	34
3.2 Méthodologie.....	35
CHAPITRE 4 : ÉTUDE DE CAS.....	38
4.1 CCE (A).....	38
La standardisation en matière de gestion de projet.....	39
L'art de la gestion de projet.....	40

4.2	CCE (B)	51
	Description du projet et scénarios	51
	Historique du projet.....	52
	Principaux défis : les équipes, le plan de communication et l'échéancier.....	53
	La réalisation du projet.....	55
	Retour sur les relations avec les partenaires.....	58
4.3	Webmania	60
	Quelques éléments de la planification d'un projet	60
	Communication et multidisciplinarité	61
	Gestion de projet et organisation du travail.....	62
4.4	David B.	65
	Gestion de projet et complexité.....	65
4.5	Groupe Huot Ingénieurs et trois projets de développement Web	73
	Premier projet de développement Web	73
	Deuxième projet de développement Web.....	77
	Troisième projet de développement Web.....	80
4.6	Le Grand Conseil	82
	Projet de diagnostic organisationnel et complexité	82
	Mandat d'accompagnement et complexité	85
	L'art de la gestion de projet et la complexité	86
	Quelques projets et leur complexité	90
CHAPITRE 5 : ANALYSE ET DISCUSSION THÉORIQUE		97
5.1	La complexité des projets	97
	5.1.1 Le nombre d'intervenants	97
	5.1.2 La variété des intervenants.....	98
	5.1.3 L'interdépendance entre les intervenants.....	105
5.2	Les dimensions de la gestion de projet	109
	5.2.1 Dimension formelle de la gestion de projet	109
	5.2.2 Dimension humaine de la gestion de projet.....	112
	5.2.3 Dimension politique de la gestion de projet.....	117
	5.2.4 Dimension symbolique de la gestion de projet	118
5.3	Conclusion	121
CONCLUSION		122
BIBLIOGRAPHIE DES OUVRAGES CITÉS		136

Liste des figures et tableaux en ordre d'apparition

Tableau 1 : Définitions professionnelles du concept de projet.....	5
Tableau 2 : Définitions théoriques du concept de projet.....	5
Tableau 3 : La spécificité des projets	10
Tableau 4 : La diversité des projets selon leur nature	12
Tableau 5 : Les étapes des projets	15
Tableau 6 : Définitions de la gestion de projet.....	18
Figure 1 : Boucle de rétroaction de Morin	29
Tableau 7 : Schéma d'entrevue	36

Avant-propos

J'ai écrit ce mémoire pour moi et pour tous ceux qui font de moi une personne plus authentique.

À François, Nicole, Olivier, Amélie et Myra-Chantal que je remercie pour leur amour et leur humanité, leur force et leur loyauté, leurs sourires de tous les jours et surtout leur soutien inconditionnel.

À mes ami(e)s, Alain, Annabelle, Annick, Chantal, David, Geneviève, Katarina, Manouane, Nancy, Patrick, Pierre, Vanessa, Véronique et tous les autres pour leur sincérité.

Je remercie également David, Miloud et Alain Robichaud pour leur disponibilité et leurs précieux conseils ainsi que chaque personne interviewée pour ce mémoire qui m'ont si généreusement partagé leur passion. Je remercie également mes professeurs qui ont cru en moi, Omar Aktouf, Jean-Pierre Béchard, Alain Chanlat, Jean-Pierre Dupuis, Michel Patry, Linda Rouleau, Laurent Simon et, tout particulièrement, Richard Déry qui m'a accompagnée dans la réalisation de ce grand projet.

Introduction

D'entrée de jeu, il convient de dire que le concept de projet est central pour les modernes que nous sommes. En effet, nous vivons au futur et utilisons notre raison pour construire ce futur. Dans un tel contexte, le projet marque à la fois notre modernité et notre intentionnalité, nous pouvons entrevoir, imaginer, réfléchir un meilleur futur et par les projets et leur gestion nous nous en donnons les moyens. Bien sûr, de nos jours, nous n'avons plus le regard du siècle des Lumières, nous ne pensons plus que notre raison, porteuse de projets, soit sans faille, nous ne croyons plus à l'infailibilité de la gestion de nos projets. Cela dit, nous n'abdiquons pas pour autant notre propension tout moderne à penser le monde en termes de projet et à réfléchir notre action en termes de gestion. Toutefois, si les projets sont constitutifs de notre modernité, réfléchir la gestion en termes de projets, penser l'organisation comme un réseau de projets est relativement récent. En fait, l'intérêt explicite pour la gestion de projet s'inscrit dans les transformations des logiques productivistes là où la gestion traditionnelle ne semblait plus répondre aux impératifs du marché. Ainsi, de nos jours, gérer des projets devient pour les entreprises un facteur de compétitivité. D'une part, l'ouverture et la dynamique des nouveaux contextes concurrentiels avec la mondialisation se caractérisent par des réglementations de moins en moins contraignantes suscitant l'internationalisation des entreprises par diverses stratégies de fusions et d'acquisitions provoquant chocs et pluralité de cultures. Dans un tel environnement, la gestion de projet se présente comme un moyen d'adaptation, comme une pratique plus flexible que la hiérarchie traditionnelle. D'autre part, en raison de l'accélération des changements techniques et de la mondialisation, le cycle de vie des produits se raccourcit en même temps que s'accroissent et se complexifient les besoins en nouveaux produits. Ces nouveaux produits doivent répondre à une demande sur mesure, exigeante, sophistiquée, personnalisée, culturellement diversifiée et différenciée. La gestion de projet dans ce contexte permet alors aux entreprises une offre créative, flexible, adaptée aux besoins des clients, mais également aux développements et aux évolutions de la concurrence. La gestion de projets en entreprise crée des conditions de conception dynamique et innovatrice. Elle accroît la capacité de réaction et la rapidité ainsi que la productivité en augmentant la vitesse de développement de nouveaux produits. Elle contribue à l'amélioration de la qualité et la

capacité d'adaptation de l'entreprise concourant à la performance de l'entreprise. Gérer des projets en entreprise permet sa progression vers un modèle d'entreprise apprenante, agile et proactive, cette entreprise qui est en mesure d'atteindre un point d'équilibre par ses ajustements aux changements de son environnement complexe.

Tout cela peut sembler idyllique et mérite d'être nuancé. D'ailleurs, en tant que gestionnaire de projet, j'ai été amenée à m'interroger sur l'essence de la gestion de projet et l'action du projet. Comprendre les projets et leur gestion dans toute leur complexité passait alors par la prise en compte de leur caractère multidimensionnel, par une réflexion sur leurs dimensions autant organisationnelle qu'identitaire. En effet, au fil de ma pratique en matière de gestion de projet, j'ai constaté les transformations de mon organisation opérées par la gestion de projet. Les projets affectaient la structure de l'organisation en fonction de ses particularités et, en retour, la structure organisationnelle exerçait une influence sur les projets. Mon organisation se structurait dans le projet en même temps que ce dernier prenait sa consistance par la réalité de mon organisation. Toutefois, au-delà de cette dimension organisationnelle de la gestion de projet, je me suis également aperçue que les projets dans l'organisation comportaient également une dimension identitaire, quelque chose de l'ordre de la réalisation de soi : je me définissais par les projets tout autant que je réalisais un travail. Intuitivement, je visualisais les projets selon deux dimensions, une dimension identitaire, humaine et une dimension technique et organisationnelle. Ce sont ces deux dimensions qui donnaient à ma pratique et aux projets que je réalisais tout son relief. Le projet est devenu le maître mot, mon sujet. Explorer et appréhender la gestion de projet dans toute sa complexité devint mon objet de recherche.

Ainsi posée, ma trajectoire de recherche aurait pu me conduire directement à l'exploration de tous ces nouveaux courants en matière de gestion de projet. J'ai plutôt opté pour un chemin très classique. En effet, plutôt que de tourner le dos à la gestion traditionnelle des projets, j'ai choisi de l'explorer, histoire d'éviter de réinventer la roue théorique, mais aussi d'éviter de sombrer trop rapidement sous le charme des modes. Le premier chapitre de ce mémoire est le fruit de cette exploration, de cette première incursion dans le territoire de la gestion des projets. Ce détour par les classiques permet de poser le caractère technique de la gestion des projets. Toutefois, si la dimension technico-organisationnelle est bien une dimension de la gestion des

projets, ma pratique m'avait également convaincu de prendre en compte l'autre dimension, à savoir la dimension identitaire.

Une fois les deux dimensions de la gestion de projet théoriquement posées, j'explore dans le deuxième chapitre le concept de complexité. Dans ce chapitre, la complexité y est abordée en termes de définition, de structure et de dynamique. En croisant la gestion de projet à la complexité, il est alors possible de formuler des hypothèses qui puissent guider l'investigation empirique. C'est là le but du chapitre 3.

Le chapitre 4 présente les résultats de la recherche qui prennent la forme d'études de cas en matière de gestion de projets. Dans le chapitre 5, au regard des études de cas, je confronte mes hypothèses théoriques à la réalité concrète. De cet exercice se dégage une insuffisance de mon modèle théorique de départ à traiter toute la complexité de la gestion de projet. En effet, l'analyse des cas concrets conduit à l'émergence d'un modèle explicatif contenant quatre dimensions inextricablement liées, les dimensions préalablement identifiées, les dimensions technique et humaine, mais également les dimensions politique et symbolique. Enfin, en conclusion, je reviendrai sur la modélisation de la complexité de la gestion de projet et j'explorerai la pertinence de la contribution de cette recherche.

Chapitre 1 : Les projets et leur gestion

Comme son nom l'indique, la gestion de projet a pour objet des projets. Il importe donc d'appréhender cette forme de gestion par ce qu'elle a de particulier, à savoir les projets. La première partie de ce chapitre est donc consacrée à l'exploration de la réalité des projets, ce qui permettra de mettre au jour les caractéristiques des projets et leur diversité. Dans la seconde partie, l'attention est mise sur la gestion à proprement parler des projets ce qui permet de mettre en évidence le caractère linéaire et mécaniste de la représentation classique de la gestion de projet.

1.1 Le projet

Cette première partie, consacrée à la littérature classique relative aux projets, explore, d'un côté, les définitions de manière à en mettre au jour leurs caractéristiques et, de l'autre, explorer leur diversité. Au terme de cette première partie, il ressort que s'il existe une forte diversité concrète de projets, les classiques se les représentent largement en termes techniques, instrumentaux et linéaires.

1.1.1 Définitions de projet

Définir les projets exige d'abord d'en préciser le sens. En effet, le concept du projet n'a pas le même signifié selon qu'il est utilisé dans la langue française ou anglaise. À cet égard, Joly et Muller (1994) associent le sens français du concept à « l'aspect intentionnel des choses et à l'objectif à atteindre », ce qui sous-entend que le sens français néglige dans sa signification la réalisation du projet soit la mise en œuvre des objectifs sous forme d'actions à réaliser » (p.15). Toujours selon ces auteurs, le sens anglo-saxon du concept se réfère plutôt à « la façon dont on atteindra cet objectif, dès lors qu'il a été défini ». Autrement dit, il correspond à « l'ensemble d'actions à réaliser pour atteindre un objectif défini dans le cadre d'une mission précise et qui comporte un début, mais aussi une fin » (p.16). Dans ces termes, le sens anglo-saxon du concept précise donc le passage de l'intention à la réalisation. Pour cela, le sens anglo-saxon du concept du projet est celui qui est retenu par les auteurs (francophones et anglophones) de la gestion de projet. Cela ressort d'ailleurs clairement du tableau 1 où nous

retrouvons les principales définitions classiques du projet qu'offrent les associations professionnelles en matière de gestion de projet.

Tableau 1 : Définitions professionnelles du concept de projet

Auteurs	Définitions
Project Management Institute (2000)	« <i>Projects are often implemented as a means of achieving an organization's strategic plan. [...] A project can thus be defined in terms of its distinctive characteristics –a project is a temporary endeavour undertaken to create a unique product or service</i> » (p. 4).
Association Française de Normalisation (1988)	« Une démarche spécifique, qui permet de structurer méthodiquement et progressivement une réalité à venir. Un projet est défini et mis en œuvre pour élaborer une réponse au besoin d'un utilisateur, d'un client ou d'une clientèle et il implique un objectif et des actions à entreprendre avec des ressources données ¹ ».
Association Française des Ingénieurs et Techniciens en Estimation et Planification (2004)	« Un ensemble d'actions à réaliser pour satisfaire un objectif défini, dans le cadre d'une mission précise, et pour la réalisation desquelles on a identifié non seulement un début, mais aussi une fin ² ».

Par ailleurs, c'est également ce qui ressort de l'inventaire des définitions que l'on peut trouver du côté des théoriciens. En effet, comme on peut le constater au tableau 2, les projets sont définis autant en termes de formulation que de réalisation.

Tableau 2 : Définitions théoriques du concept de projet

Auteurs	Définitions
Kerzner (1998)	« <i>A project can be considered to be any series of activities tasks that: Have a specific objective to be completed within certain specifications; Have defined start and end dates; Have funding limits (if applicable); Consume resources (i.e, money, people, equipment)</i> » (p.2).
Cleland (1999)	« <i>A project consists of a combination of organizational resources pulled together to create something that did not previously exist and that will provide a performance capability in the design and execution of organizational strategies</i> » (p.5). « <i>A complex effort to achieve a specific objective within a schedule and budget target, which typically cuts across organizational lines, is unique and is usually not repetitive within the organization</i> » (Cleland et King 1983 cité dans O'Shaughnessy, 1992, p.2).

¹ Selon la Norme X 50-105 reproduite dans le recueil de normes Management de projet, AFNOR, 1998, cité dans Fernez-Walch 2000, p.1.

² AFITEP, Dictionnaire de management de projet, disponible sur le site de l'association, <http://www.afitep.fr/>

Wysocki, Beck et Crane (2000)	« <i>A project is a sequence of unique, complex, and connected activities having one goal or purpose and that must be completed by a specific time, within budget, and according to specification</i> » (p.65). Ils ajoutent que « <i>Five constraints operate on every project, scope, quality, cost, time, and resources</i> » (p.68).
Lewis (2002)	« <i>A project is a multitask job that has performance, cost, time, and scope requirements and that is done only one time. If it is repetitive, it is not a project. A project should have definite starting and ending points (time), a budget (cost), a clearly defined scope (or magnitude) of work to be done, and specific performance requirements that must be met</i> » (p.2). Il précise que « <i>All projects are constrained by performance, time, cost, and scope requirements</i> » (p.18).
Meredith et Mantel (1995)	« <i>A project is usually a one-time activity with a well-defined set of desired end results. It can be divided into subtasks that must be accomplished in order to achieve the project goals. The project is complex enough that the subtasks require careful coordination and control in terms of timing, precedence, cost, and performance. The project itself must often be coordinated with other projects being carried out by the same parent organization</i> » (p.8).
Lientz (2001)	« <i>A project consist of work that is focused on specific purposes within the boundaries of a defined scope. Projects can be of any size or type. A purpose for a project can be a narrow goal related to a specific system or technology, or it can be more extensive to include improvements in a business process. The scope of the project defines what is included in and excluded from the project</i> » (p.3).
Ménard (1995)	Un projet est « un ensemble d'activités interdépendantes menant à la livraison d'un produit ou d'un service clairement identifié et généralement dans un contexte de temps et de ressources limitées » (p.4).
Knutson (1991)	« <i>A project is a unique effort to introduce or produce a new product or service conforming to certain specifications and applicable standards. This effort is completed within the project parameters including fixed time, cost, human resources, and asset limits. [...] A more serious definition is that a project is a well-organized development of an end product that had a discrete beginning, a discrete end, and a discrete deliverable</i> » (p.1).
Jolivet 1995 cité dans Trépo (1997)	« Toute activité non répétitive, qui vise à atteindre un objectif déterminé (concevoir et lancer en fabrication un produit, mettre au point un nouveau procédé industriel, etc.) Par extension, on peut considérer que la conception et la mise en œuvre d'une nouvelle organisation est un projet. Par son caractère singulier, un projet se différencie des activités à caractère répétitif : production en série, distribution/ventes, administration, etc. » (p.5).
Herniaux (1995)	L'auteur qualifie de projet « le rassemblement et l'utilisation de moyens en vue d'exécuter un dessein, cette définition générale étant complétée par l'existence : d'une part, de nouveauté dans le contenu, les participants ou le mode de réalisation (ce qui exclut les processus répétitifs), d'autre part, d'objectifs techniques et économiques définis (ce qui exclut les travaux d'étude à caractère général) » (p.9).
Beaudoin (1984)	Les éléments suivants sont essentiels à tout projet : « un début et une fin ; un client; une situation complexe et inédite; la participation de multiples intervenants; un coût jugé acceptable » (p.8). Il précise alors que « les projets doivent être vus comme des ensembles dynamiques dont les caractéristiques principales sont la gestion des interfaces d'une part et la coordination des énergies et des efforts de chacun d'autre part, à l'intérieur de contraintes de temps et de coûts, dans le but de résoudre un problème ou de profiter d'une opportunité » (p.41).

Minana (2002)	« Le terme projet pouvant prendre en français un très grand nombre de sens différents, nous l'utiliserons par la suite que pour désigner un système complexe d'intervenants, de moyens et d'actions, constitué pour apporter une réponse à une demande élaborée afin de satisfaire au besoin d'un maître d'ouvrage. Un projet se caractérise par un début et une fin. La notion de projet ne s'applique pas quand il s'agit d'actions permanentes [...]. Il est défini par l'ensemble des actions à réaliser pour satisfaire un objectif précis (cahier de charges, contrat) et nécessite : un maître d'œuvre (chef de projet) ; une organisation spécifique autour du maître d'œuvre (groupe projet) ; cette organisation croise l'organisation permanente de l'entreprise ; un maître d'ouvrage interne ou externe » (p.9).
Chaigneau (1990)	Un projet, « c'est la volonté de réaliser une œuvre commune entre tous partenaires (entreprise, client, utilisateurs, collectivité) par la traduction des besoins en termes quantifiés, ce qui implique : des objectifs, des possibilités de faire (humaines, techniques, financières), une compétence de l'entreprise, des méthodes de pilotage, des actions précises et coordonnées; l'évaluation des résultats » (p.35).
Le Bissonnais (1997)	Il est entend par projet « tout processus destiné à obtenir, à partir d'une situation donnée considérée comme point de départ, un résultat unique et singulier, répondant à un objectif ou à un besoin (explicité ou non), résultat que nous appellerons produit, ou mieux, ouvrage, qu'il soit matériel ou immatériel, utilitaire ou artistique » (p.4).
Rosenau (1992)	Un projet est « <i>an organized undertaking utilizing human and physical resources, done once, to accomplish a specific goal, which is normally defined by a triple constraint</i> » (p.285), ces contraintes qui sont « <i>the performance specification, the time schedule, and the monetary budget</i> » (p.286).
Archibald (1992)	« <i>Projects are complex efforts that start and end, and are unique. Projects are intended to produce certain specified results at a particular point in time and within an established budget. They cut across organizational lines. They are unique endeavours, not completely repetitious of any previous effort. A project is the process of creating specific result. A project may be viewed as the entire process required to produce a new product, new plant, new system, or other specific results. The product to be created often receives more attention than the process by which it is created, but both the product and the process, the project, require effective management</i> » (p.25).
Levine (2002)	Le projet est « <i>a group of tasks, performed in a definable time period, in order to met specific set of objectives. It is likely to be a one-time program. It has a life cycle, with a specific start and end. It has a work scope that can be categorized into definable tasks. It has a budget. It is likely to require the use of multiple resources. Many of these resources may be scarce and may have to be shared with others. It may require the establishment of a special organization, or the crossing traditional organizational boundaries</i> » (p.4).
Vallet (1991)	Un projet est « un ensemble d'actions ou de travaux qui concourent tous à la réalisation d'un objectif unique et mesurable » (p.1).
O'Shaughnessy (1992)	« Le projet est un processus de transformation de ressources, il doit répondre à un ou des objectifs, il est sujet à certaines contraintes, il doit s'intégrer et être cohérent avec la planification stratégique de l'entreprise, le projet doit respecter la culture et les valeurs de l'entreprise, il baigne dans un environnement interne et externe » (p.2).
Charvat (2003)	Un projet est « <i>a temporary effort of work, a one-time event that meets the following criteria:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Has a start and an end date.</i> ▪ <i>Has schedule, cost, and quality constraints.</i>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Is a unique endeavor and contains risk.</i> ▪ <i>Has a certain scope that needs to occur » (p.8).</i>
Klastorin (2004)	<p>« <i>A project can be viewed as a well-defined set of tasks or activities that must all be completed in order to meet the project's goals. Typically, we assume that these tasks or activities that constitute a project are defined such that: Each task may be started or stopped independently of each other (within a given sequence), and Tasks are ordered such that must be performed in a technological sequence (e.g., you must build the walls of a house before the roof). In addition, we also assume that, once tasks are started, they cannot be pre-empted (i.e. stopped) and must be continued until completed » (p.3).</i></p> <p>Cette définition implique selon l'auteur que « <i>first, projects have a well-defined life span between the time when the first task is stated and the last task is completed [...]. Since projects consist of specific, well-defined tasks, there are usually specific goals allocated to the project; these goals usually include quality and design specifications as well as cost and schedule goals. In general, these goals are oriented toward the project's targeted customer, which may differ from an organization's typical customer base (e.g., a project that is designed for a specific client) » (p.3).</i></p> <p>L'auteur précise les caractéristiques d'un projet dans les termes suivants : « <i>Projects are generally characterized by the use of multifunctional project teams. [...] Given that projects must be completed in a finite time, resources are usually not acquired for specific projects but are draw from other parts of the organization » (p.3).</i></p>
Gray (2003)	<p>« <i>A project is a complex, non routine, one-time effort limited by time, budget, resources, and performance specifications designed to meet customer needs » (p.5).</i> Il précise aussi les caractéristiques majeures d'un projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>« An established objective.</i> ▪ <i>A defined life span with a beginning and an end.</i> ▪ <i>Usually, the involvement of several departments and professionals.</i> ▪ <i>Typically, doing something that has never been done before.</i> ▪ <i>Specific time, cost, and performance requirements » (p.5).</i>
Richman (2002)	<p>Les caractéristiques distinctives d'un projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>« Project work is a unique, temporary endeavour.</i> ▪ <i>A project manager manages a specific project.</i> ▪ <i>People and other resources are not assigned to project managers on an ongoing basis, except for project management support.</i> ▪ <i>A project manager is responsible for the approved objectives of a project – such as budget, schedule, and specification » (p.8).</i>
Muller 1995 cité dans Trépo (1997)	<p>Muller mentionne trois caractéristiques au projet : « <i>sa complexité : un projet est complexe dans la mesure où il fait appel à des ressources et à des compétences qui ne sont pas placées sous une autorité et qu'il faut coordonner et animer ; son unicité : malgré les ressemblances qu'il peut y avoir entre les projets, il y a toujours une part de novation irréductible ; le fait qu'il nécessite une structure non permanente, qui croise et fait appel aux ressources permanentes de l'entreprise » (p. 5).</i></p>
Keeling (2000)	<p>Les caractéristiques communes de tout projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>« They are separate undertakings.</i> ▪ <i>They have a discrete purpose and objectives.</i> ▪ <i>They are of limited duration ».</i> <p>L'auteur spécifie également que les projets ont généralement : « <i>target dates for commencement and completion; their own resources (including finance and staff); their own management and management structure » (p.2).</i></p>

Frame (1995)	<p>Le projet se définit par l'auteur à partir de ces quatre caractéristiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ « <i>They are goal oriented.</i> ▪ <i>They involve the coordinated undertaking of interrelated activities.</i> ▪ <i>They are of finite duration, with beginnings and ends.</i> ▪ <i>They are all, to a degree, unique.</i> » (p.2).
Webster (2000)	<p>Les caractéristiques d'un projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ « <i>Projects are the change efforts of society.</i> ▪ <i>Projects are ubiquitous.</i> ▪ <i>The project is not synonymous with the product of the project. [...] The project is the process by which the product is produced. The project is intended to end –i.e., to have a finite life. The product of the project is generally intended to have a long –i.e., more nearly infinite- life.</i> ▪ <i>Projects are composed of activities. They are usually nonrepetitive, operating on an interrelated set of items that have inherent technologically determined relationships.</i> ▪ <i>Projects involve multiples resources –both human and nonhuman- that require close coordination.</i> ▪ <i>Projects are unique undertakings.</i> ▪ <i>Projects come in all size</i> ▪ <i>Managerial emphasis is on timely accomplishment of the project</i> » (p. 4-6).
Reiss (1992)	<p>« <i>A project is a human activity that achieves a clear objective against a time scale.</i> » Il spécifie également les caractéristiques du projet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>one clear objective</i> ▪ <i>a fixed time scale</i> ▪ <i>a team of people</i> ▪ <i>no practice or rehearsal</i> ▪ <i>change</i> » (p.11-14).
Trépo (1997)	<p>Un projet est « un sous-système de management temporaire, qui permet de structurer les phases de conception, de développement, d'industrialisation et de commercialisation d'un nouveau produit et qui possède des processus de définition des objectifs, une organisation, un mode de management et une culture qui lui sont irréversibilité jet est caractérisé par sa complexité, son unicité et son irréversibilité » (p.5).</p>
Raynal (1996)	<p>La finalité du projet « c'est avant tout résoudre un problème, innover, changer (l'organisation, les pratiques, les moyens), anticiper (une situation, une difficulté, un risque) pour passer d'une situation actuelle insatisfaisante à une situation souhaitée plus satisfaisante » (p.56).</p>

Au regard de ces définitions, tant professionnelles que théoriques, il se dégage une conception commune de ce qu'est un projet. En effet, ces conceptions sont comparables dans leur contenu lorsqu'elles font état des principales caractéristiques distinctives et significatives du projet. Toutes mettent de l'avant une représentation normative et mécaniste du projet. Elles diffèrent l'une de l'autre principalement par la forme et l'accent mis sur ses caractéristiques ou contraintes. Globalement, le projet se définit comme la mise en œuvre d'un ensemble d'activités spécifiques et délimitées pour la réalisation d'objectifs particuliers (un produit ou un service) dans un temps mesuré et un espace défini, et ce, dans le cadre d'un système de contraintes de coût, de

délais, de qualité et de ressources limitées propres à celui-ci. Ce système de contraintes est généralement représenté par les auteurs par un triangle (coût, qualité, délais) et, à l'occasion, par un cube, soulignant aussi la contrainte d'envergure ou de performance d'un projet. Cette conception souligne davantage les aspects du projet propre à son mécanisme. En effet, l'environnement interne ou externe du projet se pose alors comme une source plus ou moins importante d'influence pour le projet.

Par ailleurs, les projets peuvent aussi se caractériser par ce qui les distingue des autres activités de gestion que l'on trouve dans le monde organisé. C'est d'ailleurs ce qui ressort du tableau suivant où les projets sont distingués des programmes, des processus de production, des fonctions et des opérations.

Tableau 3 : La spécificité des projets

Activités	Spécificité
Programme	<p>« <i>The definition of a project helps to differentiate projects from programs –the latter being ongoing operations that continue indefinitely and are larger in scope and duration than most projects. Unlike program managers, project managers strive to put themselves out of business as quickly as possible</i> » (Klastorin, 2004, p.4).</p> <p>« <i>A project is within a program as an undertaking with a scheduled beginning and end, and which normally involves some primary purpose</i> » (Kerzner, 1998, p.70).</p> <p>« <i>Program is a group of projects managed in a coordinated way to obtain benefits not available from managing them individually</i> » (PMBOK, 2000, p.10).</p> <p>« <i>A program is a collection of projects. The projects must be completed in a specific order for the program to be considered complete. Because programs comprise multiple projects, they are larger in scope than a single project. [...] Unlike projects, programs can have many goals</i> » (Wysocki, 2000, p.68).</p>
Processus de production	<p>« Un projet est caractérisé par la satisfaction d'un besoin spécifique (singulier) et particulier (par opposition à un acte de production). Un projet a un caractère extraordinaire, contrairement à d'autres activités comme un processus de production, qui sont répétitives et reproductibles d'un lieu à un autre ; aucun projet ne correspond à un autre projet » (Fernex-Walch, 2000, p.2).</p>
Fonction	<p>« à l'inverse de la fonction, qui gère les activités de manière récurrente, le projet existe pour répondre à une adaptation nécessaire et vise à réaliser un changement pour produire mieux ou plus de chiffres d'affaires » (Athier, 2001, p.21).</p> <p>« les fonctions existent pour opérer des activités récurrentes. Les projets existent pour optimiser les fonctions » (Athier, 2001, p.23).</p>
Opération	<p>« <i>Organizations perform work. Work generally involves either operations or projects, although the two may overlap. Operations and projects share many characteristics; for example, they are: performed by people, constrained by limited resources, planned, executed, and controlled. Projects are often</i></p>

	<p><i>implemented as a means of achieving an organization's strategic plan. Operations and project differ primarily in that operations are ongoing and repetitive while projects are temporary and unique. A project can thus be defined in terms of its distinctive characteristics, a project is a temporary endeavour undertaken to create a unique product or service</i> » (PMI, 2001, p.18).</p> <p><i>« All of our work falls somewhere on the spectrum between repetitive and unique. Projects are unique, and the more unique they are the more difficult they are to manage. At the extreme, work that is almost completely repetitive has been automated and is performed by computers or robots »</i> (Verzuh, 2003, p.6).</p>
--	--

Ainsi, que ce soit en les comparant aux autres activités de l'organisation ou en les définissant, les projets auraient les caractéristiques distinctives et significatives suivantes :

- **Spécifique** : la définition d'un objectif et la réalisation d'un produit ou service spécifique pour la satisfaction d'un besoin spécifique (d'un client, utilisateurs ou une clientèle);
- **Unique et innovateur** : le projet est unique en ce sens que ses activités sont innovatrices, non répétitives (de type « one-shot ») et irréversibles;
- **Complexe** étant donné la nature et le nombre d'intervenants, de moyens et d'actions;
- **À dimension temporelle limitée** (temporaire) puisque marquée d'un début et d'une fin;
- **À dimension spatiale autonome** (dans un environnement externe), mais délimitée dans le croisement avec l'organisation permanente (environnement interne).

En somme, par rapport à ce qu'il devrait être, le projet se présente sous la forme d'un objet abstrait et formel dont les caractères sont généraux et impersonnels. À cet égard, à ce stade de notre exploration du concept, nous observons que cette conception ne laisse que très peu d'espace à l'intervention complexe de l'agir humain. En effet, l'action humaine dans le projet n'est reconnue que par sa présence comme maître d'ouvrage, maître d'œuvre ou membre d'une équipe projet mobilisée de façon ponctuelle. Autrement dit, nous remarquons que cette conception pose leur présence sans apprécier leurs interactions ou les interrelations dans et avec le projet.

1.1.2 Diversité des projets

La littérature classique sur les projets ne se réduit pas à l'énoncé des caractéristiques des projets. En effet, elle se prolonge dans l'exploration de leur diversité. La diversité des projets serait alors fonction de plusieurs variables qu'il convient de mettre au jour

de manière à prendre la pleine mesure de la complexité que peuvent trompeusement dissimuler des définitions largement techniques. Ainsi, selon Joly et Muller (1994) la diversité des projets serait fonction :

- destination : projets externes ou internes;
- nature : projets d'ordre technique, administratif, financier, commercial...;
- l'étendue : projets complets ou non (étude seule, ou aussi réalisation);
- la taille : grands projets (le tunnel sous la Manche), petits projets (informatisation de mon poste de travail);
- le domaine d'application : maintenance, produits nouveaux, informatique, R&D (Recherche et Développement);
- la rentabilité : maintien de la capacité, modernisation, réduction des coûts de production, augmentation de la capacité, modernisation, réduction des coûts de production, augmentation de la capacité, produits nouveaux, recherche, rentabilité difficilement mesurable : sponsoring, rentabilité non prise en compte (investissements sociaux, réglementaires...) (p.22).

Comme on peut le constater au tableau 4, au regard de la nature des projets, nous pouvons distinguer les projets selon leur ancrage organisationnel (Kerzner), leur complexité (Shenhar) et le changement souhaité (Athier et Abdelaziz et Wheelwright et Clark).

Tableau 4 : La diversité des projets selon leur nature

Auteurs	Projets
Kerzner (1988)	<p>Individual projects: « <i>These are short-duration projects normally assigned to a single individual who may be acting as both a project manager and functional manager</i> ».</p> <p>Staff projects: « <i>These are projects that can be accomplished by one organizational unit, say a department. A staff or task force is developed from each section involved. This works best if only one functional unit is involved</i> ».</p> <p>Special projects: « <i>Very often special projects occur that require certain primary functions and/or authority to be assigned temporarily to other individuals or units. This works best for short-duration projects. Long-term projects can lead to severe conflict under this arrangement</i> ».</p> <p>Matrix or aggregate projects: « <i>These require input from a larger number of functional units and usually control vast resources</i> » (p.71).</p>
Shenhar (2001)	<p>Assembly projects : « <i>A subsystem performing a well-defined function within a larger system, or it can be an independent stand-alone product that performs a single function of a limited scale</i> ».</p> <p>System projects : « <i>These types of projects require the development of numerous subsystems that, in turn, will define a functioning product (process or service)</i> ».</p> <p>Array projects: « <i>Geographically dispersed projects that require the integration of many sophisticated subsystems; an example is the implementation of an ERP system at a large multinational firm</i> » (Shenhar, 2001 cité par Klastorin, 2004, p.5).</p>
Athier et Abdelaziz (2001)	<p>Le projet de modernisation « implique l'ensemble des acteurs de l'entreprise dans l'amélioration de ses processus. Il en serait de même pour des projets d'implantation d'un ERP, des projets de fusions et d'acquisitions, ou encore pour</p>

	<p>un projet de type ISO 9000 » (p.28).</p> <p>Les projets must do « comme les projets dits légaux, c'est-à-dire tributaires d'un décret ou d'une directive gouvernementale, constituent une autre catégorie de projets » (p.29).</p> <p>Le projet de développement : « Il y a aussi l'entreprise qui décidera de mettre sur le marché un nouveau produit ou service. Elle qualifiera de projet le passage de l'idée à sa réalisation. Dans ce cas de figure, il ne s'agit pas simplement d'un projet de modernisation, mais d'un projet de "développement". Ce projet n'améliore pas nécessairement les fonctions de l'organisation, il est synonyme de développement de l'entreprise sur ses marchés et ne cherche donc pas à atteindre le même but que les projets de modernisation. Le développement de nouveaux marchés, de nouveaux produits et services ou de nouveaux territoires se classent dans la même catégorie de "projet de développement" de l'entreprise » (p.29).</p>
Wheelwright et Clark (1992)	<p>Derivative projects « <i>derivative projects produce incremental change in the product and/or the process (e.g., a change in packaging, a new feature, or improved quality)</i> ».</p> <p>Platform projects « <i>make significant changes in the product and/or process but avoid the major changes that occur with breakthrough projects. The former projects result in significant product and/or process improvements based on developed and proven technologies (examples include the Apple iMac computer and some new car models); breakthrough projects represent radically new products and/or processes (examples include the NASA space shuttle and the development of cell phones)</i> ».</p> <p>Breakthrough projects « <i>typically result in the development of new markets; breakthrough projects have a high degree of risk and complexity</i> » (Wheelwright et Clark, 1992 cités dans Klasterin 2004, p.6).</p>

Au regard de l'étendue, il est aussi possible de distinguer différents types de projets. Ainsi, selon Briner, Geddes et Hasting (1993), il existerait trois types de projets :

- **Concrets** (entreprises du bâtiment et des travaux publics) : « La précision et le côté concret des résultats ou des produits finals attendus.
 - Les projets très précis ont pour objectif des résultats précis, clairs et concrets.
 - Les projets de faible précision ne sont pas clairs dès le départ sur les réalisations attendues. Un des buts du projet pourrait être de déterminer la faisabilité des différents résultats possibles » (p.50).
- **Occasionnels** (task forces, groupes de travail, comités de réflexion, équipes de résolution de problème, etc.) : « Le degré d'organisation caractérisant la structure, la gestion et le contrôle.
 - Si le projet est clairement défini, des rôles précis seront attribués et des systèmes seront établis, souvent semblables à ceux employés dans d'autres parties de la société.
 - Les projets servant d'instrument temporaire de changement dans l'entreprise ne disposeront pas de structures et de systèmes, mais devront les créer » (p. 50-51).
- **Ouverts** (campagnes de qualité, d'innovation, d'amélioration des performances, campagnes en direction de la clientèle) : « Des groupes de projets très informels décideront parfois simplement qu'il n'y a nul besoin de quelque forme que ce soit de rôles, de structures ou de systèmes » (p.51).

Selon leur taille, les projets pourraient prendre les formes suivantes :

- **Les projets de grande taille**, peu nombreux, et vitaux pour l'entreprise. Ils sont conduits au bénéfice d'une seule entreprise, mais peuvent déborder le périmètre de celle-ci, en faisant intervenir des sous-traitants. Les projets de développement de nouveaux véhicules dans l'industrie automobile relèvent de ce type.
- **Le projet est central et de très grande ampleur**. Il mobilise autour de lui plusieurs entreprises, et a même souvent une identité juridique propre. Les grands projets de génie civil (le tunnel sous la Manche par exemple) illustrent bien ce type.
- **Les projets plus petits**, en plus grand nombre, et situés en totalité ou presque dans le cadre de l'entreprise. Le développement de nouveaux produits dans l'industrie agro-alimentaire en est un bon exemple (Genelot, 2001, p.233-234).

Selon le domaine d'application, il est aussi possible de distinguer différents types de projets. Ainsi, Giard (1991) distingue quatre types de projets :

- La première catégorie de projets [...] est la production de type série unitaire qui se définit par une mobilisation de toutes les ressources de l'entreprise pour la réalisation d'un projet de production exécuté sur une assez longue période. [Cette catégorie inclue des projets de construction d'un ouvrage d'art ou de construction navale, tunnel sous la Manche, NASA, etc.];
- La seconde catégorie de projets est constituée *d'activités de gestion non répétitives* correspondant à un enjeu technico-économique important pour l'entreprise. On peut citer comme entrant dans cette catégorie et sans prétendre être limitatif : le lancement d'un nouveau produit, une participation à une manifestation commerciale, un investissement (création ou fermeture d'usine, introduction ou radiation d'équipement, [etc.]) et une réorganisation administrative (changement important d'organigramme, modification importante des procédures administratives). De telles opérations mobilisent sur une durée assez longue des ressources appartenant à différents services ; elles nécessitent une forte préparation, une coordination "inhabituelle" entre services et un suivi particulier, pour être couronnées de succès;
- Depuis plusieurs années, la gestion de projets est utilisée dans des *industries de production de masse* (industrie électronique "grand public", industrie automobile, etc.) pour raccourcir de manière importante l'intervalle de temps qui sépare la décision de créer un produit (produit fini ou composant important) de sa production en série;
- Enfin, les *programmes d'aide au pays en voie de développement* constituent également des projets (p.7-8).

La rentabilité des projets peut aussi être évoquée comme variable de diversité. Ainsi selon Wysocki, Beck et Crane (2000) sous ce critère, il existerait quatre types de projets :

- **Type A projects**. Projects of type a are the high-business-value, high complexity projects. They are the most challenging project the organization will undertake. Type A projects use the latest technology, which, when coupled

with high complexity, causes risk to be high also. [...] An example of a Type A project would be the introduction of a new technology into an existing product that has been very profitable for the company.

- **Type B projects.** Types B projects are shorter in length, yet they still are significant projects for the organization. All of the methods and tools in the project management process will be required. The projects generally will have good business value and be technologically challenging. Many product development projects fall in this category.
- **Type C projects.** Type C projects are the project occurring most frequently in an organization. They are short by comparison and use established technology. Many will be project that deal with the infrastructure of the organization. A typical project team will consist of five people, the project will last six months, and the project will be based on a less than adequate scope statement. [...].
- **Type D projects.** Projects of Type D just meet the definition of a project and may require only a scope statement and a few scheduling pieces of information. A typical Type D project could involve making a minor change in an existing process or procedure or revising a course in the training curriculum. (p.74-76).

Tous ces exemples démontrent que l'univers des projets est clairement multiple et varié et que le seul accent porté sur leur définition cache leur complexité et leur variété. Toutefois, la complexité et la variété envisagées du point de vue des classiques ressortent comme étant bien davantage une affaire de taille, d'étendue d'action, d'application, de rentabilité, d'ancrage organisationnel, d'objet de changement qu'une réalité liée au caractère à la fois humain et social des projets. Bien sûr, il ne s'agit pas de nier que la taille et les autres variables que l'on retrouve dans la littérature classique sont constitutives de la complexité et de la variété des projets, mais il est clair que cette complexité et cette variété ne peuvent se réduire à des facettes objectives qui ne font que peu de place aux acteurs sociaux. Ainsi, construire des typologies des projets à partir de critères objectifs aborde seulement quelques-unes des facettes de la définition d'un projet. À partir des exemples de typologies évoquées, il ressort encore une fois que chez les classiques, les projets sont surtout une réalité technique et opérationnelle.

Par ailleurs, lorsque nous envisageons les projets sous l'angle de leur déroulement, que les classiques nomment « le cycle de vie des projets », le caractère clairement instrumental des projets se double d'une dimension de linéarité. (Voir tableau 5).

Tableau 5 : Les étapes des projets

Auteurs/phases	1	2	3	4	5
Clifford F. Gray et al. (2003, p.6)	Definition	Planning	Execution	Delivery	
Érick Athier (2001, p.87)	Initiation	Planification	Réalisation ou le contrôle	Clôture	
Robert L. Kimmons (1990, p.9)	The conceptual stage	The implementation stage	The operational stage	The abandonment stage	
Pierre Ménard (1995, p.8)	Identification	Définition	Réalisation	Terminaison	
Wendy Briner (1993, p.20)	Définition	Planification	Recherche de ressources	Réalisation	Livraison
David L. Cleland (1999, p.51-53)	Conceptual phase	Definition phase	Production phase	Operational phase	Divestment phase
James Lewis (2002, p.10-11)	Conceptual phase	Definition phase	Planning	Execution	Closeout
Jack R. Meredith (1995, p.20)	Start-up phase	A building phase	A maturing phase	Termination phase	
Raynal (1996, p.62)	L'amont : L'émergence du projet (l'expression de la volonté), le diagnostic (l'analyse amont et la problématique du projet) et la réflexion stratégique	Le lancement : la formulation du projet et le plan de réalisation	L'aval du projet : la concrétisation		
Geoff Reiss (1992, p.43)	Definition	Pre-Planning	Execution	Review	
Keeling (2000, p.12-14)	Conceptualization	Planning	Implementation (execution)	Termination	
Paula Martin et al. (2001, p.21-24)	Planning	Planning: Select the team members, define the scope of the project, define any risks associated with the project and develop ways to prevent them, determine the resources required to complete the project	Execution: Create the deliverables, monitor project progress, resolve issues, communicate progress, manage changes to the plan	Close out: Evaluation of customer satisfaction, assessment of lessons learned	
Milton D. Rosenau, Jr (1992, p.253-254)	Beginning	Middle	End		
Jason Charvat (2003, p.33)	Concept	Development	Implementation	Support	
Le Bissonnais (2002, p.28)	Études préliminaires	Conception	Définition	Construction	Mise en route

Comme on peut s'en rendre compte, outre quelques originalités, les modèles représentant le cycle de vie d'un projet présentent généralement certaines similarités. En effet, le cycle de vie d'un projet se décline en plus ou moins quatre phases regroupant à peu près les mêmes activités, la définition, la planification, la réalisation et la clôture du projet. La séquence des phases composant un cycle de vie d'un projet est selon les auteurs considérée comme plus ou moins linéaire³. Dans tous les cas, l'accent est mis sur le lien fin et moyen, marquant par là le caractère hautement instrumental des projets. Encore une fois, il ne s'agit pas ici de nier ce caractère, mais bien de remarquer que, faute d'y introduire la dimension humaine et sociale des projets, le cycle de vie des projets se présente comme un processus linéaire et instrumental, comme une technique froide et mécanique.

En conclusion à cette première partie, il ressort de l'exploration de la littérature classique sur les projets que ceux-ci se réduisent largement à des aspects mécaniques, opérationnels, techniques et instrumentaux. Il ne s'agit pas de minimiser ces aspects, mais il est possible de se surprendre du peu de place fait à la dimension humaine et sociale des projets. D'un certain point de vue, en prenant appui sur la représentation classique des projets, leur gestion devient leur réalisation opérationnelle dans une suite d'activités techniques et linéaires. Bien que nous ayons quelques indices concernant la définition de la gestion de projet de ces auteurs, il nous faut maintenant l'explorer.

³ Certains auteurs seulement insistent sur la dynamique présentant potentiellement des rebondissements et des situations nouvelles obligeant le retour à l'une ou l'autre des phases en amont du projet. Notons particulièrement, les phases de la planification et la réalisation d'un projet qui font les objets de révisions. Toutefois, dans les modèles en général, la fin de chaque phase et la prise en compte de son livrable commande une revue du projet résultant sur la répétition de la phase actuelle, la décision de poursuivre à la phase suivante ou encore tout simplement d'avorter le projet.

1.2 La gestion de projet⁴

À l'image de la première partie, cette seconde partie, explore, d'un côté, les définitions de la gestion de projet de manière à en mettre au jour ce qui la caractérise et, de l'autre, explore la diversité des méthodes en matière de gestion de projet.

1.2.1 Définitions de la gestion de projet

Comme pour le projet, notons qu'il n'y a pas de définition unique ou standard dans la littérature de la gestion de projet. Toutefois, comme on peut le constater au tableau 6, les auteurs classiques s'entendent sur une représentation relativement technique de ce qu'est la gestion de projet.

Tableau 6 : Définitions de la gestion de projet

Auteurs	Définitions
Cleland (1999)	« <i>Project management is a series of activities embodied in a process of getting things done on a project by working with members of the project team and with other people in order to reach the project schedule, cost, and technical performance objectives</i> » (p.49).
Kerzner (1998)	« <i>Project management is the planning, organizing, directing, and controlling of company resources for a relatively short-term objective that has been established to complete specific goals and objectives. Furthermore, project management utilizes the systems approach to management by having functional personnel (the vertical hierarchy) assigned to a specific project (the horizontal hierarchy)</i> » (p.4).
Richman (2002)	« <i>A set of principles, methods, and techniques used to plan and control project work effectively. It establishes a sound basis for effective planning, scheduling, resourcing, decision-making, controlling, and replanning. Project management principles and techniques help complete projects on schedule, within budget, and in full accordance with project specifications. At the same time, they help achieve the goals of the organization, such as productivity, quality and cost effectiveness, the objective of project management is to optimize project cost, time and quality</i> » (p. 4).
Hazerbroucq	« L'ensemble des méthodes et des techniques créées pour la conception,

⁴ À noter que la gestion de projet et la gestion par projet ne sont pas des concepts utilisés de façon interchangeable. Lorsque la gestion de projet concerne les principes, méthodologie et outils pour la conduite d'un projet, la gestion par projet décrit davantage un mode d'organisation. Selon Athier (2000), « Le management par projet décrit un mode d'organisation pour la gestion de l'ensemble des projets de l'entreprise au même titre que les organisations matricielles, en sont un autre. Cette approche met en synergie un ensemble de composantes permettant à la fois aux fonctions et aux projets de jouer pleinement leurs rôles » (p. 40). Dinsmore (1999) précise également cette distinction. Selon lui, « the second major view encompasses the management of multiple projects in all areas of the company, the related organizational issues, and the alignment of projects with business strategies » (p.18). Les formes suivantes en sont des exemples: le modern project management (MPM), le management of projects, enterprise management, program management, managing organizations by projects (MOBP) et entreprise project management (p.18-19).

(1996)	l'analyse et la conduite d'activités temporaires, fortement irréversibles, non répétitive, réalisées sous contraintes de temps, en engageant des ressources rares et limitées et des acteurs interconnectés dans un système organisationnel et qui exécutent des tâches organisées par un processus dont le contenu dépend du projet à accomplir » (p. 26).
Athier (2001)	« La gestion de projet concerne l'application d'un ensemble de connaissances, de techniques et d'outils qui visent la planification des actions à mettre en œuvre ainsi que le contrôle des activités dans le but d'atteindre les objectifs quantitatifs et qualitatifs du projet » (p. 38).

Ces quelques définitions proposent toutes des activités méthodologiques (méthodes, méthodologies, principes, techniques et outils) constituant un ensemble visant la conduite normative d'un projet. Plus particulièrement, la gestion de projet se réduit à des techniques de planification et de contrôle, et ce, dans un cadre temporaire d'objectifs précis tels des objectifs de coûts, de qualité, de délais et d'envergure. La gestion d'un projet pour ces auteurs est donc la gestion de ces règles et principes normatifs pendant la durée du cycle de vie d'un projet. À cet égard, mentionnons Dinsmore (1999) qui précise que :

Traditionally, project management literature targeted how to deal with a specific project. This focus prevails in most project-related writings and educational programs, reflecting the craving of practitioners and corporate executives to boost the knowledge and competence of project team members in implementing projects. This first view of project management includes an array of theory and methodologies aimed at single projects and is usually referred to simply as project management (p. 18).

Si, à l'instar de Dinsmore, nous pouvons conclure que les auteurs convergent lorsqu'ils définissent ce qu'est la gestion de projet, ce n'est plus du tout le cas lorsqu'ils réfléchissent aux méthodes à mettre en œuvre pour conduire une gestion de projet qui soit efficace. En effet, la littérature offre différentes approches méthodologiques de gestion de projet.

1.2.2 Diversité des approches méthodologiques

Dans la littérature classique en gestion de projet, nous pouvons distinguer trois grandes catégories d'approches méthodologiques. La première que l'on pourrait qualifier de « générique » met l'accent sur les processus d'ensemble de la gestion de projet. Cette première catégorie est essentiellement le fruit des grandes associations professionnelles

de gestion de projet. La seconde catégorie met plutôt l'accent sur certains des aspects inhérents à la gestion de projet tels le risque ou la qualité des projets. Enfin, une troisième catégorie de méthodes met l'accent sur l'adaptation au milieu et regroupe des approches dites « maison ». Examinons donc chacune de ces catégories.

Les approches génériques

Les approches méthodologiques génériques sont largement le fruit des grandes associations professionnelles qui cherchent à développer et consolider un corpus de connaissance en matière de gestion de projet. Ces approches se méritent le qualificatif de « générique » dans la mesure où elles vaudraient pour tous les projets, dans toutes les situations.

D'abord, il y a le Project Management Institute (PMI) et sa vision de la gestion de projet qui guide les activités méthodologiques de plus de 125 000 membres à travers le monde⁵. Selon le PMI, la gestion de projet est :

L'art de diriger et de coordonner les ressources humaines et matérielles tout au long du cycle de vie d'un projet, en utilisant des techniques de gestion modernes et appropriées pour atteindre des objectifs prédéterminés d'envergure du produit ou service, de coûts, de délais, de qualité, de satisfaction du client et des participants (PMI cité dans Ménard, 1995, p.10).

Les processus constitutifs du management de projet sont organisés en cinq groupes principaux :

- Processus de démarrage : pour constater que le projet ou la phase doit commencer et s'y engager.
- Processus de planification : pour élaborer et faire vivre un schéma exécutable de réalisation des activités que le projet est chargé d'exécuter.
- Processus de réalisation : pour coordonner les personnels et autres moyens nécessaires à la réalisation du plan.
- Processus de maîtrise : pour assurer que les objectifs du projet sont atteints, en surveillant et en mesurant l'avancement, et en prenant les actions correctives si nécessaire.
- Processus de clôture : pour formaliser l'acceptation du projet ou de la phase de projet et s'assurer de sa bonne fin (p.38).

Selon le PMI, ces cinq groupes de processus sont constitués de processus organisés autour de neuf domaines de connaissance en gestion de projet : le management de la

⁵ Information disponible sur le site de l'association : <http://www.pmi.org/>

coordination, du contenu du projet, des délais, des coûts, de la qualité, des ressources humaines, de la communication, des risques et des approvisionnements. Chacun de ces domaines recouvre un processus particulier comportant une série d'activités pratiques, outils et méthodes nécessaires à la gestion d'un projet.

Puis, une seconde approche générique, celle préconisée par l'Association Française de Normalisation (AFNOR) et l'Association Française des Ingénieurs et Techniciens en Estimation et Planification (AFITEP) met de l'avant la norme X50-105⁶ qui définit le management de projet par une double fonction, celle de la direction d'un projet et celle de sa gestion. La fonction de direction consisterait selon la norme à (1) *Fixer les objectifs, la stratégie et les moyens (c'est-à-dire l'itinéraire et l'horaire, les étapes et les ressources qu'on doit y trouver)*; (2) *Coordonner les actions successives et/ou concomitantes*; (3) *Maîtriser, c'est-à-dire être à tout instant être capable, dans tous les domaines, de modifier l'itinéraire et l'horaire (donc les étapes et les ressources) si un objectif évolue, si l'itinéraire (et/ou l'horaire) ne peut être respecté, si une étape doit être grillée, et modifier les étapes suivantes en conséquence* et (4) *Optimiser la répartition des ressources (en main-d'œuvre, matériel, etc.) en vue d'arriver à une solution optimale, ou de moindres coûts, pour l'ensemble du contrat*. Pour sa part, la fonction de gestion désignerait plutôt les tâches reliées à un support tactique donné à la direction de projet, plus particulièrement, celles concernant l'opérationnalité. Elle permettrait essentiellement *d'apporter à la direction de projet des éléments pour prendre en temps voulu toutes les décisions lui permettant de respecter les termes du contrat passé avec le client, en contenu, en qualité, en délai et en coûts*.

Les approches génériques des associations s'inscrivent donc clairement dans une vision très classique du management, vision qui n'est pas sans rappeler les processus de gestion mis au jour par Fayol. Ces associations définissent les contours de la gestion de projet pour l'ériger tel un cadre modulable dans lequel le gestionnaire de projet doit œuvrer. Bien que ces approches offrent quelques possibilités de souplesse, elles sont par essence techniques et, pour reprendre l'expression de Giard (1991), principalement instrumentales.

⁶ La norme X50-105 et ce qui est en italique dans ce chapitre provient du dictionnaire de Management de projet disponible sur le site de l'association de l'AFITEP, <http://www.afitep.fr/>.

Les approches spécifiques

Sous le couvert des approches spécifiques nous retrouvons une variété d'approches qui chacune porte une attention particulière à certains des aspects de la gestion de projet. Globalement, nous pouvons distinguer six méthodes particulières :

- **La méthode de gestion des risques** : par cette méthode il s'agit principalement d'identifier les causes de risques, évaluer les risques et leurs conséquences en tentant de les quantifier, construire des scénarios de réponse et enfin, fournir de la documentation de manière à les minimiser (Le Bissonnais, 1997).
- **La méthode de la gestion de la qualité** : cette méthode insiste sur la qualité des projets, plus particulièrement des produits. Cette méthode « vise à obtenir les résultats de qualité conformément à la norme ISO 8402, traduite en termes de performances, délais et coûts totaux pour l'entreprise, les clients, les utilisateurs et la collectivité ; elle implique le coût global » (Chaigneau et Périgord, 1990, p.93).
- **La méthode d'ingénierie simultanée ou concourante** : cette méthode « a pour but d'inciter le concepteur à considérer, dès le début, tous les éléments du cycle de vie d'un produit, de la conception au retrait du marché, incluant la qualité, les coûts, les délais et les besoins du client » (Ménard, 1995, p.14).
- **La méthode de résolution de problème** : cette méthode « est une démarche utilisée par différents types d'acteurs dans le but d'optimiser une organisation existante (unité ou filière) ou de traiter un problème spécifique : les problèmes à incidence économique (produire plus avec moins de ressources) pour les organisateurs ; les problèmes à incidence sur la qualité de service (délais, respect des échéances, anomalies), pour les responsables de la qualité ; les problèmes de compétence et de motivation des personnes pour les hommes des ressources humaines et de la formation ; les problèmes présentant des risques élevés (sécurité des biens, des personnes, des traitements,...) pour les inspecteurs et les auditeurs ; les problèmes liés aux traitements quotidiens inhérents à l'organisation de leur unité pour les responsables d'encadrement » (Maders et al., 2000, p. 102).
- **La méthode d'optimisation** : cette méthode d'optimisation « d'une ou de plusieurs unités poursuit différents objectifs : la simplification du fonctionnement des services, la réduction des coûts, la fiabilisation des traitements, l'augmentation des ventes en fonction des stratégies choisies et le Dimensionnement des services par rapport aux besoins des clients » (Maders et al., 2000, p. 108).
- **La méthode de l'analyse de la valeur** : « est une méthode qui permet d'augmenter l'efficacité des entreprises et des organismes par l'amélioration de la compétitivité de leurs produits. Cette amélioration de compétitivité est

obtenue par une démarche appliquée au produit qui permet de le concevoir, le reconcevoir, le réaliser ou le maintenir » (Maders et al., 2000, p. 113).

- **La méthode du business process reengineering :** « une méthode destinée à réinventer tout ou partie de l'entreprise par rapport aux attentes des clients de l'entreprise (externes). Cette méthode part d'un constat fort : l'organisation actuelle des entreprises répond plus à des besoins internes qu'à des nécessités clients » (Maders et al., 2000, p. 124).

Comme on peut s'en rendre compte, les méthodes spécifiques sont en quelque sorte des compléments aux méthodes génériques. Elles les prolongent tout en prenant en compte certains des aspects particuliers de la gestion. Surtout, elles semblent compatibles à l'instrumentalité qui, nous l'avons vu, caractérise les approches génériques.

Les approches « maison »

Outre les approches génériques et spécifiques, la majorité des auteurs de la littérature posent dans leurs propres termes une définition et les processus méthodologiques de la gestion d'un projet. En effet, la plupart des auteurs personnalisent leur méthodologie de gestion de projet selon des critères aussi divers que le secteur d'activité, l'importance et le type de projet ou encore l'expérience. Athier (2001) se réfère à ces méthodologies comme des « méthodologies maison » (p.38). Il précise que « la plupart des méthodologies de gestion de projet, sont des « méthodologies maison », inspirées des grands courants et de l'expérience des gestionnaires en place » (p.38). En effet, une grande majorité de ces méthodologies sont en réalité des variantes s'inscrivant sous un même thème celui de l'approche classique de la gestion rappelant les principes d'une bonne gestion de Fayol (planifier, organiser, coordonner, décider et contrôler) en plus de souligner une juste division des tâches, spécialisations et standardisation (par la certification par exemple). Les spécificités de ces méthodes proviennent principalement du fait que ces principes sont articulés dans un système de contraintes propres au projet. De plus, elles font généralement référence, à divers degrés, aux outils et techniques d'ordonnement et de contrôle des coûts plus spécifiques du corpus de connaissance de la gestion de projet tels que le *Critical Path Method* (CPM) ou encore le *Program Evaluation Review Technique* (PERT). En somme, elles véhiculent plus ou moins la même logique classique de la gestion rappelant la forme plutôt mécaniste de la rationalité (Hazebroucq et Badot, 1996, p.30-36).

1.3 Conclusion

L'exploration de la littérature classique en gestion de projet permet de clairement voir son ancrage instrumental. En effet, la gestion s'inscrit dans une logique de rationalité instrumentale dans laquelle le projet n'est qu'un moyen au service d'une fin généralement posée comme étant l'efficacité de l'entreprise. Que cette efficacité se décline en termes de qualité, de délai ou de coût ne change rien à la logique d'ensemble. Dans cette logique instrumentale, la technique, la démarche linéaire et la cohérence mécaniste priment sur le tissu social et humain de l'entreprise. En effet, au regard de la littérature classique, les acteurs ne semblent pas jouer un rôle qui mériterait d'être conceptualisé. Pourtant, les projets et leur gestion n'ont de sens que par les acteurs qui les portent et en permettent la matérialisation. Ce faisant, la gestion des projets se présente comme une réalité complexe là où les auteurs classiques ne voient qu'une réalité plutôt compliquée qui au terme de sa conceptualisation instrumentale peut se gérer de manière relativement simple.

À ce stade de notre exploration, nous réalisons que le phénomène de gestion de projet est infiniment plus complexe que la conception unidimensionnelle présentée dans la littérature classique. La dimension humaine n'est pas qu'un rouage telle une autre partie essentielle (matériel ou technique par exemple) à la gestion d'un projet, elle concerne plutôt une préoccupation humaine d'échapper à la fatalité et de donner un sens au temps à venir. Cette perspective ajoute un contour plus humain à la gestion de projet, dimension oubliée de la littérature classique. Toutefois, nous réalisons que cette dimension humaine de la gestion de projet ne peut à elle seule nous permettre d'appréhender la gestion de projet dans toute sa complexité. Nous découvrons que la réalité complexe de la gestion de projet ne peut être que multidimensionnelle. Dès lors, aborder la gestion de projet dans toute sa complexité nous apparaît crucial pour réussir à agir sur elle et avec elle. Afin de rendre compte de sa complexité, se pose alors la nécessité de modéliser la complexité de la gestion de projet afin de la rendre plus intelligible. Par conséquent, nous nous appliquons dans le chapitre suivant à théoriser la complexité afin d'en démystifier le contenu.

Chapitre 2 : La complexité de la gestion de projet

Comme en témoignent le chapitre précédent, la gestion de projet est largement présentée comme une affaire technique qui se décline dans un processus relativement simple et plutôt linéaire. Cette relative simplicité est certes élégante, mais ne saurait tenir lieu de reflet de la réalité concrète, à tout le moins si nous tentons d'inclure dans la réflexion sur la gestion de projet la dimension humaine, dimension qui, nous l'avons vu, est largement occultée dans la littérature.

Postuler, comme nous venons de le faire, que la gestion de projet peut être complexe commande alors de bien définir ce qu'est la complexité. Tel est l'objectif de ce chapitre. Dans un premier temps, la complexité sera appréhendée par ses déterminants, son histoire et sa structure. Dans un second temps, la gestion de projet sera traduite selon les termes de la complexité ce qui nous conduira à formuler une question de recherche qui allie complexité et gestion de projet, ce qui est au principe du présent mémoire.

Appréhender le projet dans la complexité nous apparaît donc crucial pour sa gestion. Mais, qu'est-ce dont la complexité, plus précisément quels en sont les déterminants ? Dans ce chapitre, nous aborderons la définition, la genèse et la structure de la complexité à partir desquelles nous traduirons le projet en termes de système social organisé complexe. Afin de définir la complexité, nous avons choisi de nous référer à La Porte (1975) qui propose une définition opérationnelle de la complexité. Nous abordons la question de la genèse de la complexité en misant sur les travaux séminaux de Morin (1977) et nous terminons notre réflexion sur la complexité avec Simon (1974) qui propose de concevoir la complexité sous la forme d'une structure arborescente.

2.1 La complexité : une définition opérationnelle

Selon La Porte (1975) la complexité d'un système social organisé est fonction a) du nombre de ses composantes, b) de leur variété, et c) de leur degré d'interdépendance.

Mathématiquement, la complexité d'un système social organisé peut donc se formuler sous la forme de l'équation suivante :

$$C = f(a_i, b_j, c_k)$$

où

a_i = nombre de composantes

b_j = variété des composantes

c_k = degré d'interdépendance

Donc et par définition, plus le nombre de composantes (a_i) leur variété (b_j) et leur degré d'interdépendance (c_k) est grand, plus le système social organisé est complexe. Comme on peut facilement le constater, le principal avantage de cette définition de la complexité est sa simplicité, ce qui est bien la principale qualité recherchée pour une définition. De plus, cette définition présente l'avantage indéniable d'être facilement opérationnelle. Pour s'en convaincre, reprenons chacun des éléments de cette équation de la complexité.

Pour mesurer le nombre de composantes, il est nécessaire de les reconnaître. Les composantes membres d'un système social organisé sont des personnes ou groupe de personnes conscientes (self-conscious) de leurs liens d'interaction avec les autres membres en ce sens qu'elles reconnaissent ces liens (perceived relatedness) et leurs responsabilités à l'intérieur du système. C'est ce que souligne La Porte (1975) de la façon suivante :

A component of an organized social system is defined as a person or group occupying a position within the system and evincing these characteristics: Sufficient mutual agreement or conscious about this position so that he or she or it is the object of expectations and actions from other members; Recognition on the part of the person or group of the legitimacy of the others' expectations and positive response to those expectations, at least to the degree required for maintaining membership in and avoiding expulsion from the system (p.6).

La variété de ses composantes est définie à partir des différents rôles sociaux ou positions occupées dans le système. Ainsi, selon La Porte (1975) :

Differentiation of components is defined as the number of different social roles or positions within the system, based on the degree of mutual exclusiveness of the activities distributed among the roles in an organization. (p.7)

Concrètement, c'est donc dire que dans un système social organisé la diversité des tâches tient lieu de variété des éléments. Plus une organisation compte sur des tâches variées, plus elle sera considérée comme étant complexe.

Enfin, l'interdépendance mesure le degré de réciprocité entre les éléments du système. Selon l'auteur, cette réciprocité passe par l'échange de ressources entre les composantes du système. Ainsi, « *as more resources (valued objects, skills, etc.) are included in the exchanges between persons in the organization, more kinds of dependencies are establish* » (La Porte, 1975, p.12).

Dès qu'un système est constitué d'au moins deux personnes, il est alors possible d'en évaluer la complexité. Ainsi, toujours selon La Porte (1975) :

At minimum, [...], two persons (C_i) are differentiated into two roles (D_j), exchanging two resources (r_n) in interdependent ways (I_k). In formula then, Complexity $Q_x = (C_i, D_j, I_k) r_n$, where $C=2, D=2, I=2$, and n has a range of 2. If any of the elements of the relationship falls below two, the system cannot be said to be organized or complex (p.10).

Maintenant que nous voilà pourvu d'une définition de la complexité, nous pouvons explorer son émergence, son déploiement dans le temps, sa genèse donc.

2.2 La genèse de la complexité

Selon Morin (1977), pour être en mesure d'apprécier pleinement la complexité, il faut s'autoriser à la réfléchir en termes dialectiques. Pour lui, un système complexe met forcément en jeu des éléments complémentaires, concurrents et antagonistes. Suivre l'émergence et le développement d'un système complexe, c'est donc suivre l'histoire d'une série de désordres enchevêtrés. En fait, c'est par le désordre que se construit la complexité :

Le désordre est partout en action. Il permet (fluctuations), nourrit (rencontres) la constitution et le développement des phénomènes organisés. Il co-organise et

désorganise, alternativement et en même temps. Tout le devenir est marqué par le désordre : rupture, schismes, déviances sont les conditions des créations, naissances, morphogénèses (Morin, 1977, p.75).

Ainsi, il y a non seulement des ordres dans les désordres, mais aussi des désordres dans les ordres. En effet, selon l'auteur l'ordre n'est plus un ou encore éternel, mais plutôt « contextuel, inséparable de la matérialité spécifique des éléments en interactions et de ces interactions elles-mêmes ; il est commandé par les phénomènes qu'il commande » (p.78). L'ordre en relation avec le désordre progresse et, par celui-ci, se transforme (p.78). C'est donc dire que la complexité est toujours dynamique, toujours fuyante. Ce caractère lui vient des interactions entre les parties constitutives du système. D'une certaine façon, nous retrouvons là l'interdépendance entre les composantes que nous avons évoquées plus haut mais, cette fois-ci, l'interdépendance est enrichie de sa portée dynamique, de son incidence sur les composantes. Ainsi, selon Morin (1977):

Les interactions sont des actions réciproques modifiant le comportement ou la nature des éléments, corps, objets, phénomènes en présence ou en influence. Les interactions supposent des éléments, êtres ou objets matériels, pouvant être en rencontre; supposent des conditions de rencontre, c'est-à-dire agitation, turbulence, flux contraires, etc.; obéissent à des déterminations/contraintes qui tiennent à la nature des éléments, objets ou être en rencontre; deviennent dans certaines conditions des interrelations (associations, liaisons, combinaisons, communication), c'est-à-dire donnent naissance à des phénomènes d'organisation (p.51).

Autrement dit, il ne peut y avoir de système sans interactions et la complexité du système est forcément fonction de la nature des interactions. Ce sont les interactions qui génèrent l'organisation. Du coup, une organisation n'a de sens que par les interactions de ses constituantes. Ainsi selon Morin (1977) une organisation est :

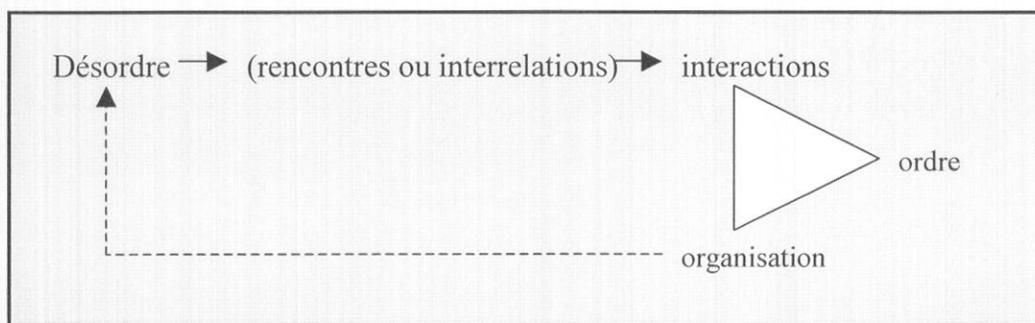
un agencement de relations entre composants ou individus qui produit une unité complexe ou système, dotée de qualités inconnues au niveau des composants ou individus. L'organisation lie de façon interrelationnelle des éléments ou événements ou individus divers qui dès lors deviennent les composants d'un tout. Elle assure solidarité et solidité relative à ces liaisons, donc assure au système une certaine possibilité de durée en dépit de perturbations aléatoires. L'organisation donc : *transforme, produit, relie, maintient* (p.104).

Puisque l'organisation transforme ses éléments tout en étant transformée par eux, il y a donc de l'ordre par le désordre. Morin (1977) désigne cette relation par le concept de « boucle tétralogique » qu'il définit de la façon suivante :

les interactions sont inconcevables sans désordre, c'est-à-dire sans inégalités, turbulences, agitations, etc., qui provoquent les rencontres. Elle signifie qu'ordre et organisation sont inconcevables sans interactions. Nul corps, nul objet ne peut être conçu en dehors des interactions qui l'ont constitué, et des interactions auxquelles il participe nécessairement. [...] Elle signifie que les concepts d'ordre et d'organisation ne s'épanouissent que l'un en fonction de l'autre. [...] La boucle tréalogique signifie aussi, [...] que plus l'organisation et l'ordre se développent, plus ils deviennent complexes, plus ils tolèrent, utilisent, voire nécessitent du désordre (p. 56).

La figure suivante schématise cette boucle (p.368) :

Figure 1 : Boucle de rétroaction de Morin



La dynamique de cette boucle est progressive et signifie que la complexité est toujours dynamique, toujours en mouvement, qu'elle n'est jamais un état fixe et définitif. Si la complexité est fonction des interactions, elle met toujours en jeu de l'ordre et du désordre et, d'une certaine façon, se construit par le désordre. Partant de là, Morin (1977) définit la complexité des systèmes de la façon suivante :

La première et fondamentale complexité du système est d'associer en lui l'idée d'unité d'une part, de diversité ou multiplicité de l'autre, qui en principe se repoussent et s'excluent. Et ce qu'il faut comprendre, ce sont les caractères de l'unité complexe: un système est une unité globale, non élémentaire, puisqu'il est constitué de parties diverses interrelationnées. C'est une unité originale, non originelle : il dispose de qualités propres et irréductibles, mais il doit être produit, construit, organisé. C'est une unité individuelle, non indivisible : on peut le décomposer en éléments séparés, mais alors son existence se décompose. C'est une unité hégémonique, non homogène : il est constitué d'éléments divers, dotés de caractères propres qu'il tient en son pouvoir. L'idée d'unité complexe va prendre densité si nous pressentons que nous ne pouvons réduire, ni le tout aux parties, ni les parties au tout, ni l'un au multiple, ni le multiple à l'un, mais qu'il faut tenter de concevoir ensemble, de façon à la fois complémentaire et antagoniste, les notions de tout et de parties, d'un et de divers (p.105).

Se construisant dans le temps, organisant le désordre de manière à accroître sans cesse sa complexité, un système social organisé se dote, même s'il est fuyant et dynamique, d'une structure. Comme nous allons maintenant le voir, cette structure qui sera forcément en mouvement prendra la forme d'une arborescence.

2.3 La structure de la complexité

Selon Simon (1974), de manière générale, un système a d'autant plus de chance de survivre et d'évoluer dans le sens d'une complexité croissante qu'il prendra la forme d'une structure hiérarchique arborescente. Par « structure hiérarchique arborescente », Simon (1974) entend « un système composé de sous-systèmes interreliés, [et non subordonnés] chacun d'entre eux ayant, à son tour, une structure arborescente, ceci jusqu'à ce que nous atteignons le plus bas niveau des systèmes élémentaires » (p.108).

Pour Simon, l'une des principales caractéristiques des systèmes arborescents est leur quasi-décomposabilité. Fort de ce caractère, un système complexe pourrait alors se décomposer en plusieurs sous-systèmes. De plus, selon Simon (1974), les systèmes quasi-décomposables auraient les caractéristiques suivantes :

Dans un système quasi décomposable le comportement à court terme de chacun des sous-systèmes composants est approximativement indépendant du comportement à court terme des autres composants ; à long terme, le comportement de chacun des composants n'est affecté par le comportement des autres que d'une façon agrégée (p.121).

La relative autonomie ou indépendance des sous-systèmes assure le développement du système, car si un de ses sous-systèmes tombe en panne cela n'entraîne pas la paralysie de l'ensemble du système. C'est d'ailleurs, selon Simon, la principale raison qui fait que la complexité a tendance à se construire sous forme arborescente et quasi-décomposable.

Par ailleurs, le caractère quasi-décomposable des systèmes arborescents complexes facilite leur étude. En effet, nul besoin d'étudier le système dans sa totalité pour l'appréhender. Étudier l'un de ses sous-systèmes n'équivaut certes pas à faire le tour du système, mais permet tout de même de mettre au jour certaines de ses

caractéristiques. Cela s'explique, selon Simon, par le fait que tous les systèmes complexes construisent de la redondance, que dans chacun des sous-systèmes, on peut trouver des caractéristiques de l'ensemble.

2.4 La gestion de projet complexe

À partir de cette courte incursion dans le monde de la complexité, nous pouvons tenter de traduire la gestion de projet en termes de complexité et soutenir qu'un projet est un système social organisé qui se construit de manière à la fois fuyante et dynamique et prend la forme d'une structure hiérarchique arborescente.

D'abord, au regard de la définition de La Porte, en tant que système social organisé, un projet peut s'apprécier sous l'angle de sa complexité. Ainsi, nous pouvons formuler l'hypothèse suivante : le projet est plus ou moins complexe selon le nombre de ses parties prenantes (chef d'équipe, équipe et autres parties prenantes au projet), la variété de celles-ci (personnalité, formation, expérience, valeur, etc.) et enfin, le degré d'interdépendance entre celles-ci (le nombre de ressources échangées). Nous observons que la dimension humaine d'un projet, au-delà de sa dimension technique est génératrice de complexité.

Puis, au regard de Morin, nous devons reconnaître qu'en tant que système social organisé complexe, un projet est une réalité dynamique qui mise sur les interactions entre ses composantes pour se développer. Les interactions sont le véritable porteur de la complexité des systèmes et concevoir les projets en termes de complexité commande de mettre l'accent sur les relations entre les composantes du projet. De plus, chercher à élaborer la genèse d'un projet, c'est faire appel à la trajectoire par laquelle il se développe. La trajectoire d'un projet, appelée « cycle de vie » du projet, est découpée en plusieurs phases constitutives, de la conception à la réalisation ainsi qu'à son évaluation. Ce cycle de vie d'un projet est généralement présenté, nous l'avons vu, de manière plutôt linéaire et techniciste. Une lecture en termes de complexité et en prenant appui sur la théorie de Morin permet de considérer que le cycle de vie d'un projet passe non pas par chacune des étapes de façon linéaire, mais à partir d'une série de boucles tétralogiques. Une description du développement d'un projet suivant la

dynamique de la boucle tétralogique de Morin pourrait s'entendre de la façon suivante : à chacune des phases d'un projet, une diversité discontinue (désordonnée) d'éléments et de parties prenantes au projet se rencontrent, entrent en relation. Par leurs interactions et à partir de leurs observations de l'environnement interne et externe au projet, ils se transforment tout en s'organisant autour d'une forme plus globale que nous appelons ici le projet. À partir de cette formation (toujours en transformation) émerge des qualités et des propriétés nouvelles globales, mais aussi particulières (propre à une partie) qui vont permettre au projet de se développer (se préciser, progresser, se transformer ou encore avorter par exemple). Autrement dit, la gestion du cycle de vie d'un projet complexe exige la gestion d'une série de boucles tétralogiques qui se structurent par arborescence.

Enfin, en prenant appui sur Simon, le projet complexe peut se concevoir comme étant une structure hiérarchique arborescente. Si nous reproduisons par un graphique les dynamiques des liaisons intra-composantes et inter-composantes du projet et ce, à chacune des phases de son cycle de vie, il se dessine une structure arborescente assez bien définie. Il est fort probable que dans ce dessin s'observent des zones de plus forte intensité d'interactions (variant selon la phase de développement du projet). À cet égard, selon Simon (1974) :

les systèmes sociaux présentent généralement des limites quant au nombre d'interactions simultanées intervenant entre de nombreux sous-systèmes. Dans le cas des systèmes sociaux, ces limites tiennent en général au fait que l'être humain est plus un système de traitement séquentiel de l'information qu'un système de traitement en parallèle. Il ne peut mener qu'une seule conversation à la fois, et bien que ceci ne limite pas en principe l'audience à laquelle il peut s'adresser grâce aux moyens de communication de masse, cette contrainte limite le nombre de gens pouvant être simultanément impliqués dans d'autres formes d'interactions sociales (p.127).

On admet alors à partir de Simon qu'une densité d'interactions soit le fait des sous-systèmes. Cependant, le projet comme système complexe organisé est un type d'arborescence doté de la propriété de quasi-décomposabilité selon laquelle les sous-systèmes, soit chacune des phases du projet, n'interagissent que de façon agrégée. Autrement dit, le comportement d'un sous-système est à long terme affecté par les autres sous-systèmes. Aussi, cette forme structurelle quasi-décomposable permet de saisir et de préserver un maximum d'information nécessaire au développement du projet tout en restant tolérable à l'intelligibilité humaine. Structurer le projet par

arborescence quasi-décomposable permet aussi de mettre en évidence les redondances existantes parmi les sous-systèmes d'un projet aux combinaisons et arrangements variés afin d'en tirer une description simple. En effet, c'est à partir des redondances qu'est inféré le projet à sa plus simple expression. En d'autres mots, c'est à partir de cette arborescence quasi-décomposable qu'il est possible de comprendre, décrire et visualiser le projet bien qu'il soit un système complexe.

Dans ce mémoire, nous nous intéressons à la dimension humaine du projet et, plus particulièrement, ses éléments déterminants de la complexité d'un projet. Aussi, l'appréhension d'un projet dans toute sa complexité nécessite une lecture qualitative de celui-ci introduisant une dynamique récursive et de rétroaction entre ses éléments constitutifs, cette dynamique du projet complexe que nous représentons à partir d'une arborescence quasi-décomposable puisque simplifiant l'analyse des comportements de ses éléments constitutifs. Ainsi, nous nous proposons de mesurer qualitativement l'implication des déterminants de la complexité dans la gestion d'un projet à partir de la dynamique de la boucle tétralogique de Morin structurée par arborescence.

Chapitre 3 : Méthodologie de recherche

3.1 Objet d'étude

Nous avons exploré dans un premier temps comment se caractérise et se définit la gestion de projet. Dans le dessein de l'appréhender et de la modéliser dans toute sa complexité nous avons cherché, dans un deuxième temps, à savoir comment se définit, s'écrit et se structure la complexité à partir des modèles de La Porte, Morin et Simon. Afin de reconnaître les indicateurs de complexité dans la gestion de projet, nous avons formulé trois hypothèses sur les déterminants de la complexité de la gestion de projet à partir de la définition opérationnelle de la complexité d'un système complexe organisé de La Porte explicitée au chapitre 2. Ces hypothèses sont les suivantes :

Hypothèse 1

Le degré de complexité d'un projet est fonction du nombre de ses parties prenantes selon la relation suivante : plus le nombre augmente, plus le degré de complexité d'un projet augmente.

Hypothèse 2

Le degré de complexité d'un projet est fonction de la variété de ses parties prenantes selon la relation suivante : plus la variété de ses parties prenantes augmente, plus le degré de complexité d'un projet augmente.

Hypothèse 3

Le degré de complexité d'un projet est fonction du degré d'interdépendance entre les parties prenantes selon la relation suivante : plus le degré d'interdépendance est élevé, autrement dit, plus le nombre de ressources échangées entre les parties prenantes augmente, plus le degré de complexité du projet augmente.

Ces hypothèses ont alors été confrontées à la réalité empirique. Concrètement, c'est la technique de l'entrevue semi-dirigée qui fut utilisée pour explorer les récits de vie de gestionnaires de projet. Notre analyse qualitative basée sur une méthode exploratoire a permis de confronter les hypothèses au terrain, mais surtout de découvrir les indicateurs de la complexité de la gestion de projet associés à un certain nombre de

dimensions spécifiques au phénomène. En d'autres mots, c'est à partir de ces indicateurs qu'il nous a été possible d'appréhender et de modéliser les dimensions de la gestion de projet dans toute sa complexité.

3.2 Méthodologie

Nous avons mené des entrevues semi-dirigées ce qui signifie que dans l'échange, des thèmes généraux prédéterminés ont été abordés et explorés afin de construire conjointement la compréhension de notre objet d'étude (Lorraine Savoie-Zajc, 2003). Nous avons choisi ce type d'entrevue afin de dégager une compréhension de notre objet d'étude par l'exploration de l'univers des gestionnaires de projets qui étaient en mesure de décrire leurs pratiques, leurs savoirs, leur expérience, mais aussi leur perception de la réalité complexe de la gestion de projet.

Notre schéma d'entrevue suggérant les thèmes et les sous-thèmes de la recherche a été élaboré à partir de ma propre expérience de gestionnaire de projet ainsi que par des discussions informelles avec différents gestionnaires sur leurs expériences actuelles. Les thèmes et les sous-thèmes abordés renvoyaient aux indicateurs et aux variables identifiés dans nos hypothèses tels que le nombre de composante, les éléments de variété de ces composantes (projets de soi, traits culturels et de personnalités, visions et manières de faire, langages, disciplines, spécialisations et expériences) et les liens d'interdépendance entre les composantes (relations, titres, rôles et responsabilités).

Notre technique de collecte de données est l'échantillon par choix raisonné. Nous avons privilégié un échantillon de type intentionnel non probabiliste puisqu'il est basé sur la disponibilité et l'accessibilité des participants (Lorraine Savoie-Zajc, 2003, p.304). Ainsi, nos critères d'échantillonnage ont favorisé les participants pour leurs expertises et expérience en gestion de projet et aussi pour leur volonté et disponibilité de participer.

Nous avons interrogé neuf gestionnaires de projet qui par une entente de confidentialité ne seront pas identifiés par leur vrai nom. Afin de ne pas retracer l'identité des participants, les noms des entreprises pour lesquelles ils travaillent ont également été

modifiés. Notons seulement que ces gestionnaires oeuvrent dans les secteurs de la consultation en management, du multimédia, des télécommunications et de l'industrie d'ingénierie. Ces neuf gestionnaires ont été choisis puisqu'ils répondaient à nos critères d'échantillonnage.

Les entrevues d'une durée d'une heure trente ont été conduites en personne et elles ont été enregistrées puis présentées sous forme d'étude de cas. Chaque entrevue a donné lieu à l'écriture d'une étude de cas. Un premier cas porte sur l'expérience de gestion de trois projets de David B., gestionnaire de projet de carrière reliée au design et à l'implantation de solutions Web. David B. suggère la complexité de la gestion de projet à partir des événements significatifs de trois projets réalisés dans trois entreprises différentes. Un deuxième cas présente la gestion de projet d'Éva et de sa firme Webmania, l'une des plus anciennes firmes d'exploitation de sites Web au Québec. Éva réfléchit la gestion de projet en interrogeant ses pratiques. Le troisième cas traite de la gestion de trois projets de développement Web de Françoise chez le Groupe Huot Ingénieurs, une grande firme d'ingénierie. Le cas expose la complexité de la gestion de projets à partir des péripéties de ces exemples concrets. Nous avons rassemblé les trois entrevues des conseillers Marco, Laurent et Geneviève en management d'une firme d'expert-conseil dorénavant appelée Le Grand Conseil dans une seule étude. Elle présente principalement des pratiques de gestion, des exemples concrets, mais également de la rétroaction des gestionnaires interviewés. Nous avons fait de même pour les trois entrevues des gestionnaires de projet Diégo, Pierre et Chantal venus de la même firme de télécommunication nommée Cantel Communication Entreprises, cette étude de cas qui se présente en deux parties : une première précisant les pratiques du bureau de gestion de projet de l'entreprise et une deuxième qui rend compte de manière précise et détaillée d'un projet d'un des gestionnaires interviewés. Nous avons donc au total 5 études de cas.

Le schéma qui a servi de guide à nos entrevues est représenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Schéma d'entrevue

Indicateurs	Thèmes et sous-thèmes à aborder
Nombre de composantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentation de l'organigramme et identification des parties prenantes (l'équipe visible et tous les autres,

	<p>client, bailleurs de fonds, fournisseurs, sous-traitants, utilisateurs, groupes de pression, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentez et identifiez les parties prenantes du projet.
Variété des composantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titre, rôle, formation, expérience, compétences ou capacités personnelles, type de personnalité, valeur, etc. ▪ Quelle est votre formation (nature et niveau des études) ? ▪ Quelle était votre expérience professionnelle avant le projet en question ? ▪ Quel est votre poste (dans l'entreprise avant d'être assigné au projet), nom du département et ancienneté ? ▪ Quelles sont les compétences ou capacités personnelles (savoir-faire) pour lesquelles vous êtes reconnu généralement ? ▪ Comment dériveriez-vous votre personnalité ? ▪ Quels sont vos valeurs et héritage culturel s'il y a lieu ?
Degré d'interdépendance	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liens d'interdépendance et fréquence. ▪ Quel a été votre titre et rôle (responsable de quoi) au sein du projet ? ▪ (Devant l'organigramme) Avec quelle intensité avez-vous échangé avec chacune de ces parties prenantes et à quelle étape ? (en d'autres mots, vous avez travaillé avec qui, et pourquoi)
Boucle de rétroaction de Morin	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Face aux difficultés du projet, comment avez-vous réagi ? ▪ Comment vous êtes- vous réajusté ?
Arborescence de Simon	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parlez-moi du projet. ▪ Comment fut divisé le projet ? ▪ Quelles ont été les étapes du projet ?

Chapitre 4 : Études de cas

Ce chapitre comprend cinq études de cas, à savoir CCE (A et B), Webmania, David B., Groupe Huot Ingénieurs et Le Grand Conseil. Chacun des cas a été construit à partir d'entrevues sur le terrain avec les gestionnaires de projet. En effet, la réalité de la gestion de projet y est observée à partir de trois perspectives. L'étude de cas CCE (A) relate les pratiques de gestion de projet de trois des gestionnaires de projets de chez Cantel Communication Entreprises ainsi que leurs rétroactions sur leur gestion. Il en est ainsi pour le cas Webmania qui rapporte la gestion de projet tel qu'elle est pratiquée dans cette entreprise par la gestionnaire interviewée. Les études de cas CCE (B), David B. et Groupe Huot Ingénieurs mettent en scènes plutôt des exemples concrets de projets dans toute la complexité de leur réalisation. Enfin, le cas Le Grand Conseil relève des pratiques, des exemples, mais aussi des manières de voir la gestion de projet.

4.1 CCE (A)

Cantel Communication Entreprises (CCE) est l'une des plus importantes entreprises canadiennes en télécommunication. L'envergure de ses activités et services auprès de ses clients résidentiels et d'affaires se mesure non seulement par son étendue pancanadienne, mais également américaine. La structure de la société est composée de 4 unités d'exploitation dont la plus importante est Cantel Communication (Cantel). Cantel offre des services téléphoniques locaux et interurbains, de communications sans fil, d'accès à Internet haute vitesse et sans fil, de données, des services IP/large bande, de télévision par satellite de radiodiffusion directe (SRD) et autres services à un équivalent d'un peu plus de 26 millions de connexions clients. Les résultats financiers de Cantel sont déterminants de la performance financière de CCE.

Dans sa notice annuelle de 2003, CCE exposait ses objectifs pour les 3 prochaines années qui consistent, entre autres, au remplacement des multiples réseaux de prestation de service par les réseaux de communications intégrés de protocole Internet (IP) et ainsi devenir un chef de file mondial des communications IP. Un Forum national a été organisé pour l'été 2004 par les bureaux de gestion de projet de chez

Cantel dans le but d'échanger les connaissances et expertises acquises avec les premiers projets de déploiement de services IP.

Pour mener à bon port son projet de remplacer les multiples réseaux de prestation de service par les réseaux de communications intégrés de protocole Internet (IP), Cantel compte sur l'expertise de trois professionnels de son bureau de gestion de projet, Chantal, Diégo et Pierre. Chantal travaille chez Cantel depuis 25 ans ; elle œuvre au sein du bureau de gestion de projet depuis bientôt neuf ans. Dans ce bureau, elle a d'abord commencé comme coordonnatrice de projet et elle a ensuite suivi une formation en gestion de projet par le biais de la formation continue de CDI. Pierre, quant à lui, est ingénieur de formation. Il a travaillé en structure mécanique et bâtiment pour Cantel avant de devenir gestionnaire de projet. Enfin, Diégo est physicien de formation. Il est entré chez Cantel comme technicien ; il a été promu de poste en poste jusqu'à celui de gestionnaire il y a bientôt de cela 8 ans. Comme Chantal, il a reçu sa formation en gestion de projet à l'interne par le biais de la formation continue.

La standardisation en matière de gestion de projet

Selon Diégo, la majorité de gestionnaires au bureau de gestion de projet sont des personnes promues de d'autres services qui connaissent plutôt bien la culture de l'entreprise. Généralement, ces personnes acquièrent leur formation en gestion de projet à l'aide de la formation continue donnée à l'externe ou à l'interne grâce au parrainage et au travail en équipe. En outre, la formation s'organise selon les normes ISO :

La formation est organisée selon le système ISO. Lorsqu'il y a un nouveau, un parrain lui est attribué. Il y a ensuite une évaluation des besoins de formation du nouveau avec le parrain et le supérieur immédiat. Après avoir suivi sa formation, le nouveau est réévalué par son parrain et son supérieur. Le but de la procédure de formation est de permettre aux nouveaux de faire de la gestion de projet de façon autonome. Le parrainage se termine lorsque ce but est atteint. La personne continue sa formation ensuite selon un mode de formation continue. Les besoins de formation de cette personne sont alors évalués tous les six mois avec le supérieur immédiat. C'est un excellent processus.

Toujours selon Diégo, la certification ISO 9001 que le bureau a obtenue en l'an 2000 est fort stimulante :

Si on retourne en arrière, on se rappelle que les gestionnaires de projet travaillaient individuellement avec leurs propres outils et méthodes [...]. Éventuellement, la gestion de projet a été centralisée autour d'un bureau de projet mis en place par la haute direction. Depuis, c'est plus facile pour les gestionnaires et aussi pour les vendeurs. Par exemple, le vendeur a aujourd'hui besoin d'appeler une seule personne au bureau celui qui attribue les projets selon la disponibilité des gestionnaires. [...] On est devenu ISO pour uniformiser nos outils, nos façons de faire. On s'est donné une rigueur et une méthode de gestion de projet. Aujourd'hui, dans tous nos dossiers client, on utilise les mêmes outils et on suit le même fonctionnement. On est beaucoup plus efficace.

Pour Chantal, le fait d'avoir accès à des outils et à des méthodes uniformes pour la gestion de projet est un énorme avantage :

On a de l'excellente documentation toute prête et disponible n'importe quand. Depuis qu'on a de la documentation, on est tellement plus efficace. Si je partais en vacances ou tombais malade, tout notre travail est documenté [...]. C'est aussi plus facile pour les nouveaux. C'est une valeur ajoutée. En plus, c'est un système flexible, puisqu'il permet des améliorations. Les nouvelles idées sont analysées et des modifications sont apportées. Aussi, si le client a un besoin particulier, on peut s'adapter. Ce n'est pas un système absolu.

Diégo mentionne toutefois les sentiments de lourdeurs des processus vécus par certains des membres des équipes de projet.

ISO nous demande de documenter, d'avoir des preuves de tout ce que l'on fait parce que quand l'auditeur viendra pour nous donner notre certification, il regardera la conformité des dossiers. Mais honnêtement, toute la documentation à remplir, c'est de la paperasse et mes techniciens n'aiment pas la paperasse [...]. Il faut non seulement documenter, mais aussi faire approuver ce qu'on dit et ce que l'on fait. Ça aussi ça agace mes techniciens. Ça leur apparaît long et inutile.

L'art de la gestion de projet

Par ailleurs, si la standardisation en matière de gestion représente un atout, selon les membres de l'équipe, cela ne saurait suffire pour garantir le succès des projets. Selon Pierre, le succès d'un projet passe par l'art de la planification et la communication.

Un des gros risques en matière de gestion de projet est qu'on nous mette trop de pression pour commencer à faire du déploiement physique. C'est un des risques que j'anticipe dans la gestion de tout projet, car le client a hâte que tu commences. Souvent, le client pense que lorsque tu ne déploies pas, tu ne travailles pas et commence à s'inquiéter du fait que tu ne pourras pas livrer ton projet dans les délais. Mais, si tu déploies et commence à configurer juste pour que ton client ait l'impression que tu travailles sans avoir bien planifier et bien, tu es souvent obligé de refaire le travail donc tu as fait travailler tes équipes et tu

as brûlé tes ressources pour rien. Tu es mieux de prendre ton temps et de bien planifier ton projet, la réussite de ton projet en dépend.

En fait, une sérieuse planification et un bon plan de communication efficace sont d'après moi les deux éléments-clés qui forment la combinaison gagnante dans la gestion de projet

Chantal soulève également l'importance d'un bon plan de communication pour une saine gestion de projet.

Ce qui ressort de la pratique, ce qui pose le principal problème dans les projets, ce n'est pas la technique, mais la communication. C'est sûr que dans le domaine de la télécommunication, il y a toujours des problèmes techniques parce que les technologies évoluent très rapidement. Il y a souvent des problèmes quand tu utilises les dernières technologies sur le marché parce qu'elles ne sont pas toujours bien « rodées ». Mais, la technique, ça ne m'inquiète jamais, pas dans une grande entreprise. Si j'ai des problèmes techniques, il y a quelqu'un dans l'entreprise qui peut m'aider. En plus, il y a souvent des représentants des technologies qu'on utilise de disponibles pour nous aider. Ce qui pose souvent un problème dans les projets, c'est la communication. C'est le problème numéro un qui revient constamment. Comme chef de projet, tu dois t'assurer que tout ton monde soit bien informé, qu'il comprenne bien le projet, qu'il communique les choses qui sont faites ou doivent être faites. Tu dois avoir un bon plan de communication clair pour tout le monde.

Pierre croit qu'un manque de communication entre les membres de l'équipe peut entraver la bonne conduite d'un projet, car il devient alors difficile pour le gestionnaire de susciter la collaboration et l'esprit d'équipe.

Si on ne communique pas avec un membre de l'équipe, il peut sentir qu'il est mis de côté par l'équipe ou que ce qu'il a à faire dans le projet n'est pas si important. Ça crée des frustrations et c'est alors plus difficile de compter sur sa collaboration. Je pense que la communication facilite la synergie, l'esprit d'équipe et la collaboration entre les gens.

La communication sert aussi à susciter leur intérêt ou leur envie de participer au projet parce que pousser constamment les gens peut fonctionner, les personnes vont faire leur part de travail, sans plus. Tu vas livrer, mais le produit livré risque d'être ordinaire. Par contre, si les membres s'impliquent et se sentent partie intégrante de l'équipe, ils vont probablement aller au-devant des coûts, ils vont s'assurer d'aller au-devant des problèmes, de donner le petit plus que ça prend souvent pour bien réussir.

La communication est également selon Pierre indispensable à la définition des rôles et des responsabilités.

Communiquer est aussi une façon de mieux clarifier les rôles entre chacun. Ce n'est pas toujours évident de définir les rôles et responsabilités des membres

d'une équipe de projet en télécoms à cause des nouvelles technologies. On se demande des fois qui doit faire quelle partie. S'il n'y a pas de communication entre les membres de l'équipe, on se retrouve avec des parties pas faites. Ce n'est pas comme avant où les gens faisaient ça depuis 20 ans et ne se posaient plus de question, ça allait de soi. Il faut faire attention, car on est tellement spécialisé et on a été habitué de s'occuper d'un seul petit morceau du casse-tête.

À cet égard, Diégo raconte les péripéties d'une de ses premières installations des services de téléphonie IP. Il remarque à ce sujet les conséquences du manque de communication dans la définition des rôles et des responsabilités.

Ça faisait 20 ans qu'ils faisaient ça ! Chacun faisait son petit bout et tous les bouts collés ensemble faisaient que ça marchait. Après 20 ans, tous les problèmes étaient réglés. Quand on a voulu installer la nouvelle technologie et bien, ils ont repris la même recette : chacun a fait son petit bout. Toutefois, en mettant tous les bouts ensemble comme avant, cette fois, rien n'a fonctionné.

Avec une bonne dose de communication et l'expérience de quelques-unes de ces installations, Diégo explique comment la présence d'un intégrateur technique s'est avérée nécessaire étant donné les limites du rôle technique du gestionnaire de projet. Cet intégrateur technique devait alors prendre le relais au gestionnaire de projet concernant la cohésion technique du projet. En effet, selon lui, « le chargé de projet n'a pas un rôle technique ». Il explique que le chargé de projet doit être avant tout un bon communicateur capable d'aller chercher son équipe, de créer une synergie de façon à ce que les gens se parlent et évoluent d'eux-mêmes autour des objectifs du projet.

Je pense que le chargé de projet devrait avoir une connaissance technique suffisante pour être capable de susciter la dynamique de l'équipe au niveau technique sans nécessairement avoir à comprendre tous les détails. Il y a des experts pour ça et maintenant un intégrateur technique. [...] D'après moi, un chargé de projet doit avoir une connaissance technique suffisante pour être capable de « challenger » son équipe, de provoquer l'échange et la remise en question, car c'est comme ça qu'il est possible de trouver la meilleure solution.

À ce sujet, Pierre utilise la métaphore du chef d'orchestre qui guide ses musiciens pour décrire le rôle du chef de projet. Selon lui, le chef de projet doit inspirer la direction à prendre par le projet ce qui pose parfois quelques défis.

Je ne vais pas m'improviser expert technique, j'ai une série d'experts dans mes équipes qui connaissent bien leur travail, je suis plus là comme un chef d'orchestre. [...] Dans un projet, ça prend une direction et elle doit venir du chef de projet. Ce n'est pas nécessairement au chef de projet d'avoir le dernier mot ou encore de décider quoi faire en tout temps. Comme chef de projet, s'il y a une

question ou une orientation à prendre par le projet qui n'est pas claire et bien, je m'assure d'aller chercher la réponse et de la communiquer ensuite. Lorsqu'il se dégage une solution, je m'assure que le cap est tenu dans cette direction. Ce n'est pas une guerre de pouvoir, mais souvent ça peut tomber là-dedans.

Ce n'est pas tout le monde qui est capable d'assumer le rôle de gestionnaire de projet dans une équipe particulièrement dans une grande équipe. Ce n'est pas toujours évident, tu dois composer avec les diverses personnalités. Les spécialistes, par exemple, n'ont pas toujours des caractères faciles !

Tu dois sentir dans le projet qu'il y a une direction. Je vois souvent chez Cantel, les gestionnaires se confiner à leurs tâches de gestion de projet comme celui qui fait de la téléphonie et comme l'autre qui fait son câblage. Ces gestionnaires laissent souvent la place à d'autres membres de l'équipe qui ont de plus fortes personnalités.

D'ailleurs, Pierre a eu quelques appréhensions quant aux débordements possibles du rôle et des responsabilités de l'intégrateur technique sur ceux du chargé de projet et ce, malgré les demandes précises auxquelles l'intégrateur est invité à répondre.

Le poste d'intégrateur technique est récent et c'était une de mes craintes qu'il y ait de la confusion entre son rôle et celui du gestionnaire de projet. Mais, finalement, les gens comprennent jusqu'à maintenant que c'est moi qui contrôle ou plutôt coordonne le projet, et que s'ils ont une question technique, il y a une personne pour y répondre.

Selon Pierre, cette situation dans laquelle la direction du projet n'est pas incarnée par le chef de projet peut confondre autant les membres internes de l'équipe que complexifier la relation avec le client. Pierre observe par exemple la tendance à l'empiétement des ventes sur les responsabilités de direction du projet du gestionnaire et les difficultés avec les relations avec le client..

Chez Cantel, les ventes prennent beaucoup de place dans le projet de peur qu'ils arrivent de quoi à leurs comptes (à leurs clients). Ils vont rester collés sur le projet et empiètent dans le mode implantation sur le terrain du gestionnaire de projet et de son équipe. Dans ces cas-là, les clients sont souvent plus portés à se fier sur le vendeur qui a initié la relation que sur le gestionnaire de projet. On voit souvent des gestionnaires se retirer et se confiner à leurs petites activités de gestion. On ne sait plus ensuite à qui se fier pour la direction du projet et ça ne va plus du tout.

Un des problèmes de ces cas-là, est entre autres de transmettre au gestionnaire de projet ce qu'il se dit entre le client et le vendeur, car ce n'est pas nécessairement écrit dans le contrat ! Par exemple, je me rappelle un de mes projets où il y avait beaucoup de discussions qui se faisaient en fin de journée entre le client et le vendeur. Comme gestionnaire de projet, j'ai eu de la difficulté à savoir si ce qui était négocié à l'oral lors de ces discussions avait été pris en considération dans mon enveloppe budgétaire. Cette situation était devenue quasiment ingérable

même s'il y avait un contrat. Tu dois alors te fier sur la bonne foi du vendeur, mais ce n'est pas évident, car le vendeur est aussi là pour aller chercher ses revenus.

Selon ces commentaires, assumer le rôle de gestionnaire de projet semble offrir plus d'un défi. Selon Diégo, ce défi est exacerbé lorsqu'il y a une distance physique séparant le gestionnaire de projet de son équipe. En effet, il mentionne que ce n'est pas toujours une mince tâche pour le gestionnaire de projet de communiquer la direction du projet à l'équipe, d'encourager l'engagement et la motivation des membres de son équipe lorsqu'ils sont physiquement séparés.

Je le constate avec des collègues qui sont engagés dans des projets nationaux ou internationaux. La distance rend la situation du projet encore plus compliquée à gérer. Ils communiquent par téléphone ou par écrit, mais le temps que l'information se rende et qu'elle revienne, c'est long et c'est pénible [...], déjà, plus il y a de fournisseurs, plus c'est difficile, donc, quand on s'éloigne de ses fournisseurs, c'est encore plus difficile. Avec la distance, la communication est plus difficile et ce n'est pas facile de développer des relations.

Je préfère le face à face que les projets nationaux ou internationaux ne peuvent pas t'offrir surtout quand c'est important comme de préciser les objectifs au début du projet par exemple. Tu ne peux pas te payer un avion pour aller expliquer ton projet à quelqu'un et obtenir son engagement face à face, donc tu fais ça par téléphone, mais c'est plus difficile.

Diégo prétend également que la distance appauvrit la communication et peut occasionner une mauvaise compréhension des besoins de l'autre. Au-delà d'une question de distance physique, Pierre croit plutôt qu'une distance culturelle peut expliquer une mauvaise communication et compréhension des besoins par notamment la question de langage.

La mauvaise communication, c'est souvent un problème de terminologie. Je l'ai souvent observé dans les projets. C'est souvent la même chose, on ne se comprend pas... pourtant, on se parle, mais on ne comprend pas la même chose, car tu fais partie de deux mondes différents. On arrive de notre monde Cantel et ici (par exemple) on est dans un monde d'éducation. Il a sa terminologie et on a la nôtre. Le problème est qu'on prend pour acquis la signification des mots, mais ils n'ont pas tous le même sens dépendamment du monde dans lequel tu viens. Cela entraîne inévitablement une mauvaise compréhension des besoins de l'autre et de ses attentes.

Pierre avoue avoir développé des applicatifs qui ne correspondaient pas du tout aux besoins de son client. Il croit l'erreur humaine et la bonne entente dans l'équipe trop importante au projet pour la mettre en péril à cause de quelques erreurs commises. Il

insiste sur le fait qu'en gestion de projet, il est primordial de se donner le droit à l'erreur et d'adopter une attitude constructive par rapport aux erreurs commises. Pierre souligne qu'il peut être profitable pour les deux équipes de savoir tirer des leçons de ce genre de situation. En cas contraire, Pierre se rappelle un projet réalisé chez FCT où le climat a été particulièrement désagréable dû aux intransigeances des parties.

Les membres des équipes étaient portés à s'écrire, s'accuser et se répondre par des lettres. Il faut réaliser que le temps consacré à s'accuser est du temps qui n'est pas mis à la réalisation d'un projet intéressant. On l'a réussi le projet, on a passé au travers, mais de façon beaucoup plus pénible !

Ce qui était important au succès d'un projet est de se donner droit à l'erreur, car c'est humain. Il faut l'accepter et apprendre de nos erreurs pour ne pas les répéter. Ça va arriver de toute façon, l'idée est de ne pas se confronter avec ça, éviter de se relancer, car ça ne donne rien de constructif. [...] Comme chef de projet, tu dois garder l'équipe, incluant le client, unie et assurer qu'il y a un flot de communication entre les membres de l'équipe. Je le répète, mais je crois que là, nous avons un des critères de succès des projets le plus important.

À cet effet, Diégo privilégie plusieurs petits lots de travail plus faciles à évaluer, approuver, tester et réaliser afin de réduire les risques d'erreurs. Selon lui, les petites victoires évitent la perte de temps et des ressources et diminuent les risques de conflits et malentendus.

Il est un peu tard pour te rendre compte que le client n'est pas heureux quand tu as déjà mis un certain nombre d'heures à développer ton morceau. Tu as brûlé ces heures-là, tu as fait travailler tout le monde, tu les as poussés pour livrer à temps et tu viens de dépenser de l'argent de ton budget. C'est peut-être pour cela qu'il est préférable de débiter avec une esquisse, de la valider de procéder par étape.

En fait, Diégo explique que c'est sur des projets en informatique qu'il a appris le principe de développer de façon itérative avec le client ce qu'il croit en somme un bon principe peu importe la nature du livrable.

Ce qu'ils nous apprennent en informatique est que tu dois y aller de façon itérative, morceau par morceau. Tu le valides, tu passes à une autre étape et tu évolues comme ça. Je pense que c'est un bon principe, peu importe, les morceaux que tu as livrés. Par exemple, si tu as à livrer un serveur qui est tout fini et le client vient le voir et te dit que ce n'est pas ce qu'il attendait. Ça demande alors que tu remontes ton serveur [...] Si tu l'avais validé par étape, tu aurais évité ce genre de problème.

Toutefois, selon Diégo, une forte pression existe en gestion de projet pour réaliser en un temps record. Ce qui bien souvent, pousse le gestionnaire à ne pas s'attarder aux petits livrables et ainsi tenter de livrer plus rapidement. Diégo croit qu'il est nécessaire d'expliquer aux clients les impacts de tels délais, car ils n'en sont pas toujours conscients. Il remarque toutefois que ces délais imposés par les clients sont plus ou moins discutables.

En gestion de projet, tu dois constamment faire des efforts exceptionnels. Ça arrive plus dans le privé. Souvent, les clients du milieu privé veulent avoir des projets en temps record [...], mais tu ne peux pas toujours être en mode panique parce que c'est aussi là que tu fais des erreurs, les membres de tes équipes se fatiguent, ils deviennent irritables et se mettent à s'accuser mutuellement. Il faut alors s'assurer de resserrer les équipes et d'accepter qu'il y ait des tensions et du travail de moins bien fait. Le client n'est pas plus gagnant en fin de compte. C'est pour ça qu'il faut évaluer si c'est vraiment nécessaire de réaliser le projet dans un temps record.

Le temps est une source de complexité. En gestion de projet, on fait un WBS. Toutes les équipes détaillent les activités [...] et on arrive finalement à une date de fin de projet. Souvent, on s'aperçoit que la date de fin de projet est loin derrière celle suggérée par le client alors il faut regarder avec les membres des équipes comment raccourcir les échéanciers. Si on n'est pas capable, on revient au client en lui disant qu'avec ce qu'il demande, on ne peut réaliser son projet dans ses délais. Il faut voir avec lui ce qu'il en pense, voir à laisser tomber certaines exigences du projet, c'est cet exercice-là qui est à faire avec le client, mais souvent le client n'est pas flexible.

Diégo donne l'exemple d'un de ses projets, un projet pilote d'implantation de la technologie IP dans 6 écoles et le siège social d'une commission scolaire qui a plus de 70 écoles. Il explique comment « tous les yeux » sont sur ce projet-là question d'évaluer les capacités de Cantel. En effet, si le client est satisfait, Cantel obtiendra le contrat pour les autres écoles de la commission et d'autres commissions scolaires. Il précise qu'il y a beaucoup de pression de mise sur l'équipe pour la réussite de ce projet. Diégo et son équipe ont toutefois un mois et demi pour réaliser ce projet ce qui frise selon lui le « temps record » !

Je n'ai jamais vu ce genre de projet demander à être réalisé dans un temps si court. En un mois et demi, on doit implanter cette solution dans 6 écoles. En tant normal juste de commander les équipements prend un mois et demi [...] donc on a beaucoup de pression pour trouver l'équipement plus rapidement. On a cherché de l'équipement partout dans le monde question de gagner du temps et on a réussi à les faire venir en deux semaines. C'est déjà ça de gagner, mais le défi de rentrer dans les temps est toujours présent, car c'est long de programmer tous les équipements. Par exemple, dans l'installation des téléphones, on doit s'assurer que tout le câblage est correct, préparer les prises, brancher les téléphones,

s'assurer qu'ils sont bien programmés dans le serveur, etc. On parle aussi de nouvelles technologies donc il faut aussi penser à la formation des utilisateurs, car tout se fait par ordinateur et c'est probablement nouveau pour plusieurs personnes. [...] On va devoir synchroniser les deux équipes pour pouvoir arriver à la date butoir du 30 juin, car à cette date, tout doit être fonctionnel pour les 6 écoles ainsi qu'au siège social !

Diégo souligne qu'il y a très peu de marge de manœuvre dans la planification et la réalisation du projet pour faire face à d'éventuels changements. Aussi après quelques semaines, lorsque le client a manifesté le désir de modifier la réalisation d'une des activités du projet, Diégo explique les répercussions d'un tel changement sur sa gestion de projet.

Toutes les activités sont planifiées, une après les autres et on n'a pas de « buffer » dans ce projet. Lorsque le client a décidé de repousser la mise en production d'une activité de deux jours, pour nous de repousser de deux jours, ça voulait dire de repousser la date finale de deux jours. Mais, cette date, on ne peut pas la repousser, car elle a été publiée partout. Un tel changement voudrait dire deux jours de tests additionnels en laboratoire et le déroulement de certaines autres activités en parallèle en plus de l'embauche d'une « ressource » supplémentaire. [...] J'ai dû approcher le client et lui expliquer que puisqu'on s'était entendu sur la date finale, un changement générerait des coûts supplémentaires, mais le client était conscient qu'il fallait « payer » pour conserver sa date. Par contre, mon problème n'était pas réglé, je devais trouver une ressource de plus !

Pour Diégo, le défi était de trouver une « ressource » supplémentaire qui ait l'expérience et l'expertise nécessaire pour se joindre au projet sans avoir à la former.

On a des ressources chez Cantel, mais on a aussi de grosses charges de travail et je ne peux pas trouver facilement un technicien qui a une connaissance des nouvelles technologies et de plus, qui est disponible [...] Chez Cantel, c'est surtout les plus jeunes qui ont ces connaissances ce qui pose aux gestionnaires de projet quelques problèmes. Entre autres, ici c'est les plus vieux qui prennent des vacances en premier, en juillet et en août et les plus jeunes prennent leurs vacances souvent en juin. Donc, au mois de juin, il n'y a pas de jeunes disponibles au bureau. Mais, mon projet était en juin et j'avais besoin de leur connaissance des nouvelles technologies. J'ai réussi à trouver quelqu'un, mais ça n'a pas été évident, car c'est impossible de retarder leurs vacances, parce qu'ils sont syndiqués.

Diégo ajoute que chez Cantel, les employés sont généralement débordés par la charge de travail qui est imposante surtout depuis les dernières « grosses vagues de retraite ». Ainsi, il est plus important que jamais selon lui d'obtenir le « buy in » de chacun des membres de l'équipe afin qu'ils puissent répondre rapidement aux besoins du client, en l'occurrence aux besoins du projet. Selon Diégo, il incombe aux gestionnaires de projet

de développer une bonne relation interpersonnelle avec chaque personne de ses équipes s'ils veulent obtenir de ses membres leur engagement : « 80 % de la gestion de projet se passent là, comment communiquer avec les gens, les comprendre, allez les chercher pour toujours satisfaire les besoins du client dans le fond. Je pense que c'est la partie la plus importante en gestion de projet ». Il précise toutefois que ce genre de relations prend un certain temps à se développer sur plus d'un projet.

Pour mieux illustrer son point de vue, Diégo donne l'exemple suivant :

Je dirais qu'il faut obtenir le « buy in » de la personne pour qu'elle puisse répondre à tes besoins. Par exemple, du côté de l'approvisionnement, ils sont débordés. Je peux les appeler pour leur poser une question et ils vont m'appeler le lendemain pour me donner la réponse [...] une personne de l'approvisionnement qui reçoit beaucoup d'appels va peut-être te retourner ton appel avant celui d'un autre si elle a une bonne relation avec toi. Je le vois souvent, on me retourne mes appels pendant que d'autres se plaignent qu'ils n'ont pas de retour d'appel !

Les gens sont débordés aussi, explique Diégo, pour la simple raison qu'ils travaillent sur plus d'un projet à la fois. Il en est de même pour le gestionnaire de projet qui a souvent plus d'un projet à la fois sous sa responsabilité. À ce sujet, Pierre croit que pour un chargé de projet la multitude de projets à gérer est plus facile ou non dépendamment des phases accomplies des projets.

La plupart des gestionnaires de projet ici ont à gérer plusieurs projets selon les demandes. Si on est appelé à gérer deux projets presque simultanément et qu'on s'engage dans la phase de planification dans les deux projets, c'est sûr qu'on déborde et qu'on travaille le soir et les fins de semaine.

Selon Diégo, une gestion réussie de plusieurs projets simultanément repose sur la capacité du gestionnaire de projet à déléguer, à respecter la planification du projet et à faire confiance à ses équipes, aux processus établis et fonctionnement interne.

Comme gestionnaire de projet, on a tendance à en faire trop. On a rencontré le client et il nous appelle souvent. On connaît bien ses besoins et les échéanciers. Lorsqu'il se plaint, c'est auprès de nous qu'il le fait. Ça fait qu'on est prêt à faire n'importe quoi pour rencontrer les échéanciers, quitte à « by passer » les fournisseurs, à remplir des formulaires pour les autres. On va le faire au lieu de demander à quelqu'un d'autre pour éviter que ça prenne une journée de plus. C'est de déléguer qui est l'exercice le plus difficile pour le gestionnaire qui veut rencontrer les besoins du client.

À cet égard, selon Pierre, la capacité d'un gestionnaire de projet à faire confiance et à déléguer à ses équipes et tout ce qui fait la qualité d'un gestionnaire de projet se développe avec ses différentes expériences professionnelles et personnelles.

J'ai travaillé sur le projet de la tour de FCT de 25 étages où il y avait plus de 15 à 20 corps de métiers d'impliqués. Le défi était d'intégrer notre projet de télécoms dans le projet global ce qui a été de beaucoup facilité à cause de ma connaissance et mon expérience du milieu du bâtiment. Je crois que quelqu'un qui a l'expérience d'un milieu peut plus facilement appréhender les problèmes avant qu'ils ne surviennent et quelqu'un qui a l'expérience de gestion de projet, il a plus de chance que ça coule bien. [...] Je pense que d'un projet à l'autre dans nos vies, les leçons qu'on apprend, il faut les mettre dans notre poche de droite et savoir en tirer profit.

Selon Pierre, au-delà de l'expérience du gestionnaire de projet, son attitude influe beaucoup sur le succès de la réalisation d'un projet. Pierre donne alors l'exemple d'un projet qui s'est avéré difficilement réalisable malgré le fait qu'il était bien planifié et voué au succès.

Au début, on trouvait la gestionnaire de projet distante et même sèche, on avait de la difficulté à lui parler. C'était difficile de communiquer avec elle. À certaines occasions, des clients se sont même interrogés sur sa conduite. [...] Le projet n'avancait pas bien. [...] On a fini par savoir que c'était son premier projet IP et qu'elle n'était pas à l'aise et son niveau de stress était assez élevé. Quand elle a été capable de l'avouer à son équipe, elle est devenue plus à l'aise et le stress est tombé. C'est un exemple pour dire que le facteur humain peut complexifier la gestion d'un projet.

C'est vraiment le côté humain qui ressort en gestion de projet [...]. Comme chargé de projet, prendre le temps de s'occuper du facteur humain dans un projet fait une différence. Par exemple, quand tu es près de ton client, tu comprends plus vite son environnement et ses contraintes et ce qui est important pour lui. Tu es ensuite capable d'adapter le projet aux besoins du client et d'enligner le projet vers le succès.

À ce propos, Chantal reconnaît « le côté humain » comme le facteur de succès de son dernier projet de déploiement de la technologie IP dans les magasins Kathy's : « le côté humain, c'est ce qui a fait que mon projet a réussi ». Le « côté humain » d'un projet est pour elle à la fois la capacité d'écoute du gestionnaire, sa capacité de « sizer » les joueurs clés au projet et de leur faire confiance tout en gardant un œil sur ce qu'ils font, car « si la personne est en train de crouler, en train de tomber, en "burn-out", tu dois le voir venir ». Elle ajoute que le gestionnaire de projet doit être capable de réagir à

temps, de prendre les mesures nécessaires vis-à-vis du " feedback " reçu des membres de son équipe. Il doit aussi montrer qu'il croit en la réussite du projet.

Sur ce sujet, Diégo irait jusqu'à dire que : « 80 à 85 % du travail du gestionnaire de projet est avec les humains. C'est là que ça se passe ! Les "soft skills" sont importants et heureusement, on a des cours de formation là-dessus ». Selon Diégo, l'expérience de la gestion de projet, de la boîte, des équipes avec lesquelles le gestionnaire de projet travaille sont des facteurs facilitant les relations qu'il développe avec ses partenaires.

Je pars avec l'idée que les gens vont fournir le travail qu'on attend d'eux, s'ils ne le font pas, j'essaie d'en connaître la raison. [...] C'est souvent à cause de la structure, mais en réalité, rien n'est vraiment noir ou blanc. Il y a des zones grises quand tu travailles avec les humains. Il faut essayer de les écouter, de les comprendre. [...] Je crois qu'il y a toujours une raison pour laquelle les gens vont me dire non, mais il y a aussi toujours une solution.

4.2 CCE (B)

Description du projet et scénarios

C'est un projet national de déploiement de nouveaux réseaux privés virtuels à protocole Internet (IPVPN) dans 900 Kathy's Convenience Stores situés principalement en Ontario (600 magasins) et dans l'Ouest canadien (300 magasins).

Le projet s'est élaboré à partir de trois scénarios adaptant la technologie IPVPN aux spécificités physiques de chacun des sites (lieu, distance, disponibilité de connexions, etc.). Selon le premier scénario, le réseau se déployait à partir d'une connexion Internet haute vitesse DSL (414 dépanneurs). Les sites situés à l'extérieur du territoire desservi par CCE où une telle connexion était possible relevaient de la responsabilité d'une société partenaire de service Internet appelé Cluster.

Là où le réseau Internet haute vitesse DSL n'était pas disponible, un deuxième scénario proposait d'installer le réseau via le modem-câble (179 dépanneurs). Étant donné que CCE n'offre pas de service modem-câble, la responsabilité de prendre des ententes avec les distributeurs de service modem-câble revenait à Cluster.

Le troisième scénario quant à lui prévoyait l'installation d'une nouvelle solution Dial-up/VPN (42 dépanneurs) sur les sites où ni le réseau Internet haute vitesse DSL, ni le câble modem n'étaient disponibles. Ce service Dial-Up est né d'une récente collaboration entre Aldébaran et CCE et était offert pour la première fois.

Ce projet avait également la spécificité suivante : sur les 900 dépanneurs, 265 possédaient des guichets automatiques de la CIBC où le lien Internet haute vitesse DSL devait être surveillé (monitoré). Aussi, la spécificité de ces 265 dépanneurs exigeait un déploiement du réseau avec la technologie BEBN. La solution BEBN était gérée chez CCE par des équipes différentes de celle de la solution IPVPN.

Enfin, la collaboration d'un dernier partenaire a été nécessaire étant donné l'étendue géographique du projet. Les techniciens de chez MRT ont pris la relève là où les techniciens de chez Cantel ne pouvaient se rendre. Ainsi, MRT a été responsable de

plusieurs installations de routeur. En somme, un tel projet de déploiement a mobilisé sur près d'un an l'expertise de 28 départements de chez CCE répartis au Québec et en Ontario. Le projet a nécessité également la collaboration de trois partenaires clés, Cluster, MRT et Aldébaran.

Selon Chantal, il ne fallait pas sous-estimer la difficulté d'équilibrer l'intensité d'implantation d'une solution par rapport à une autre et par conséquent régulariser le travail des membres des équipes de chacune de ces solutions. Elle ajoute que la complexité du projet était accentuée par le fait de « la multitude de sites, la multitude de départements impliqués et le fait qu'on avait trois scénarios, c'était énorme ! ».

Historique du projet

Il y a près de deux ans, sous la bannière de la division Cantel Québec, Chantal avait à titre de gestionnaire de projet conduit un projet de déploiement de services IPVPN dans 540 dépanneurs Alimentation Clara du Québec. Clara faisait par la suite l'acquisition de Beauchastel Itée sous lequel opéraient les magasins du réseau Kathy's situés en Ontario et dans l'Ouest canadien. Entre temps, chez Cantel, une restructuration de l'entreprise avait regroupé les divisions géographiques autour de CCE désormais divisée selon les segments de marché. C'est ainsi que CCE obtenait le mandat d'implémenter la technologie IP dans 900 magasins Kathy's, projet pour lequel Chantal a été assignée comme gestionnaire de projet.

Chantal explique que c'est normalement la provenance du client, soit plus particulièrement, l'endroit où est situé le siège social qui détermine la distribution officieuse des projets entre le bureau de projet au Québec et celui de l'Ontario. Dans ce cas-ci, le fait que les propriétaires de Kathy's soient situés au Québec tandis que tous les magasins soient situés hors du Québec avait suscité un conflit entre les ventes du bureau de Québec et celles du bureau de l'Ontario lors l'obtention du mandat.

Chantal fait remarquer que dès le début du projet :

on a perdu plusieurs semaines précieuses..., Cantel Ontario [...] a fait une offre au client sans que les ventes de Cantel Québec ne le sachent. Ce fut une guerre interne au point où les hauts dirigeants s'en sont mêlés. Finalement, le président de Clara a décidé que c'était à Cantel Québec le contrat. On avait prouvé qu'on

pouvait le faire en relevant le défi avec Clara. Le président de Clara a tranché en faveur de l'équipe du Québec. C'était de la grosse politique !

Chantal mentionne ensuite les réticences de la part des hauts dirigeants de chez Kathy's par rapport au choix des dirigeants de Clara.

Avec le client, ç'a été difficile. [...] Kathy's a tout fait pour mettre des bâtons dans les roues à l'équipe des ventes de Québec, car il voulait avoir des gens du bureau de l'Ontario pour s'occuper de leur projet. Les membres de l'équipe du client ne croyaient pas en l'équipe de Québec pour une question de langue et pour une question de distance, ils ne croyaient pas qu'on serait capable de livrer.

Ce manque de confiance du client a posé quelques difficultés supplémentaires à Chantal au moment de concrétiser le projet. Elle explique que :

Quand on a commencé le projet, on est allé le rencontrer pour lui présenter le plan du projet. Je suis allée avec les ventes et j'ai fait exprès d'amener Jacinthe (son adjointe anglophone) pour montrer que côté langue, on était capable de s'entendre [...] Il ne me l'a jamais dit concrètement, mais il n'avait pas confiance en nous et il n'a jamais voulu signer notre plan de projet. [...] Ça faisait au moins quatre fois que je lui demandais sans succès de signer. J'ai donc demandé à mon directeur de qualité ce que je devais faire en pareille circonstance en lui faisant comprendre que j'étais « tannée » de lui demander alors que je sentais bien qu'il ne voulait pas le signer ! Mais, vu que nous sommes ISO, je n'avais pas le choix d'insister, car s'il y avait un auditeur qui passait pour vérifier, je pouvais avoir des problèmes avec un plan de projet non signé. J'ai finalement envoyé une note au client disant que selon moi ce qui était reflété dans le plan du projet est ce que j'allais livrer malgré que je n'aie pas sa signature. Si ça ne correspondait pas à ses attentes, il lui appartenait de nous le faire savoir. Il n'y a pas eu de réaction, et ça super bien été.

Principaux défis : les équipes, le plan de communication et l'échéancier

Les débuts conflictuels du projet ont imposé des délais de quelques semaines à la première étape de planification du projet. Aussi, Chantal n'a pas pu profiter entièrement du mois de mai 2003, mois réservé dans l'échéancier à la planification du projet.

Quand ils nous confient un projet, il faut qu'ils nous laissent le temps de le planifier. Très souvent ce qui arrive chez Cantel, c'est probablement partout ainsi, c'est qu'on n'a pas le temps de planifier. La période de planification est la période la plus coupée dans les cinq phases d'un projet. Pourtant, tout repose là-dessus. J'ai eu juste le mois de mai pour faire la planification. Entre temps, à cause de la rivalité entre Cantel Québec et Cantel Ontario sur qui aurait le dossier, je n'ai pas pu travailler pendant ce mois sur la planification comme je l'aurais souhaité, car j'avais d'autres projets en cours et on n'était pas sûre de

l'avoir. À la limite, je ne peux même pas dire que j'ai travaillé tout le mois de mai sur la planification. Au moins, j'avais déjà fait Clara, mais Clara était beaucoup plus simple parce que je n'avais pas de BEBN, pas de câble et pas Aldébaran.

Un des principaux défis reconnaît Chantal a été de rassembler tous les membres mobilisés de près ou de loin par le projet. En effet, le projet devait solliciter l'expertise de près de 28 départements dont plusieurs de chez Cantel Ontario. La situation délicate du contexte initial au projet n'avait donc pas facilité d'entrée de jeu la mobilisation des collaborateurs du bureau de l'Ontario. Chantal précise, « je devais les (membres de l'équipe venant des départements de l'Ontario) sensibiliser à mon projet, mais ils n'avaient jamais travaillé avec des gens du Québec ». Elle devait principalement tenter de dépasser et de briser les vieilles mentalités, car « avant on ne s'entraidait pas, ce n'était pas dans notre façon de faire, ils avaient leurs installations et on avait les nôtres ». Sur ce projet, étant donné que le siège social de Clara était au Québec et les sites situés à l'extérieur du Québec, des équipes de l'Ontario et du Québec étaient impliquées dans le projet et devaient collaborer pour la réussite du projet. Selon Chantal, une bonne collaboration ne pouvait reposer que sur la clarté des rôles et des responsabilités de chacun ainsi que sur une bonne communication.

Pour ce faire, elle a travaillé à la préparation de 3 « kicks off meetings » :

La préparation de 3 « kicks off meetings » fut longue et laborieuse. Il y en avait trois à préparer, un pour le client, un pour l'équipe IPVPN et, un dernier, pour l'équipe BEBN qui n'avait pas du tout la même façon de faire que l'équipe IPVPN. Il fallait que j'arrive avec une matrice de responsabilités à proposer aux gens, un échéancier, une base de la structure à communiquer à chaque équipe et un plan de communication.

Chantal explique que ces rencontres avec chacune des équipes ont principalement servi à définir les tâches critiques, distribuer les rôles et responsabilités à partir d'une matrice de responsabilités et faire approuver un échéancier. La compréhension de l'échéancier qui a eu aussi la fonction de plan de communication était primordiale dans ce projet dans la mesure où les activités des équipes s'inséraient entre deux activités du client.

Je leur ai présenté l'échéancier comme plan de communication. L'échéancier nous servait pour la mise à jour du projet à savoir ce qui était complété et ce qui restait à venir, phase par phase [...] il fallait que les gens soient totalement au

courant de l'échéancier et capables de le décortiquer. Il était donc important pour nous de le présenter pendant les « kicks off meetings » pour s'assurer qu'ils seraient d'accord avec cette façon de travailler.

Une des contraintes qu'on avait dans la réalisation du projet est qu'on était pris entre deux activités du client. Ce qui veut dire qu'à chacun des magasins, notre technicien devait se présenter après l'installation du cabinet du client et ensuite, avec nos installations de lien et de routeur, le client pouvait faire son transfert d'application. Ç'a été une contrainte majeure !

Des conférences téléphoniques ont été organisées par équipe pour le suivi des activités. Selon Chantal, ces conférences téléphoniques étaient « lourdes à gérer, mais efficaces pour communiquer ».

La réalisation du projet

Dès les mois de juin et juillet 2003, l'échéancier prévoyait deux phases pilotes et l'installation de 26 dépanneurs afin de tester tous les scénarios. Ces phases pilotes ont principalement permis à l'équipe de Chantal de se rendre compte de l'inefficacité d'un de leurs scénarios ce qui a exigé le développement d'une nouvelle solution et la recherche d'un nouveau partenaire.

On avait déployé le service dans 5 magasins sur les 26 et on s'est aperçu que les applications Kathy's n'étaient pas montées comme celles de Clara et que cette solution ne pouvait répondre aux attentes du client [...] Ç'a pris à peu près 6 mois aux ventes pour trouver la compagnie Aldébaran, pour tester la nouvelle solution et remonter d'autres pilotes avec le client jusqu'à ce que ça donne ce qu'on cherchait. Le seul problème de cette nouvelle solution est son coût. Elle coûte à peu près 5000 \$ par site par rapport à l'autre solution qui coûtait à peu près le même prix que les autres services. Ç'a fait toute une différence ! Les ventes ont donc négocié avec le client. Ils ont négocié un prix plus élevé pour le projet, un prix qui ne couvre pas la totalité des coûts. Mais, au moins, le client est satisfait avec cette solution.

Entre temps, Chantal partait en vacances au début juillet et avait prévu quelqu'un pour la remplacer pendant le temps de ses vacances. L'échéancier initial du projet prévoyait au 14 août le début du déploiement de 5 sites par jour de la solution BEBN, mais Chantal et son équipe avaient compté sur le fait que le client permettrait de pousser la date prévue. En effet, l'installation de la solution BEBN suivait un processus qui devait être revu puisque fonctionnant mal. Toutefois, le client n'a pas accepté de repousser la date. Chantal explique que :

Pendant mes trois semaines de vacances, j'ai su que mon vendeur s'est impliqué à 150 %, car j'avais un remplaçant qui ne connaissait pas toute l'enveloppe du projet. On ne s'attendait pas à avoir à livrer les cinq sites, car on pensait que le client permettrait de repousser un peu la phase BEBN à cause de la transition qu'on vivait [...] Mais, le client n'a jamais voulu changer la date du début de notre premier site BEBN officiel. Il fallait donc qu'on débute notre déploiement à 5 sites par jour le 14 août. Quand je suis revenue, c'était le vendeur qui avait fait toutes les démarches avec les gérants de produit pour avoir un processus temporaire pour Kathy's.

Chantal indique que c'est à ce moment-là que l'équipe de Québec gagnait la confiance de Kathy's. En effet, malgré son refus de coopérer et de repousser le début du déploiement des BEBN, l'équipe de Québec a réussi à livrer les 5 magasins par jour prévus à l'échéancier. Elle précise que « Kathy's n'a eu aucune idée de tous les bouleversements que cela a provoqués et tout ce qu'on a fait à l'extérieur des normes pour réussir, mais au moins il a vu qu'on était capable de respecter son besoin ». Elle ajoute avec une certaine fierté, « on a vécu la réticence du client juste au début du projet, car quand il a vu qu'on était capable de livrer malgré les embûches, il a eu confiance en nous ».

Le début des vacances de Chantal a aussi coïncidé avec un autre événement qui est venu bouleverser le déroulement du projet. Elle apprenait le premier jour de ses vacances de la haute direction de chez Cantel qu'ils devaient livrer leurs solutions le plus vite possible soit avant la fin de l'année 2003 et non pas pour le mois de mai 2004 tel qu'il avait été prévu. Ce changement désorganisait complètement l'échéancier. La difficulté d'élaborer un nouvel échéancier résidait surtout par les contraintes qu'imposaient les activités du client entre lesquelles les activités de Cantel s'inséraient. En effet, le nouvel échéancier a posé des problèmes de disponibilité des ressources pour le client qui a éventuellement éprouvé des difficultés à suivre la nouvelle cadence.

En réduisant notre échéancier de plusieurs mois, le client n'était plus en mesure de nous dire à l'avance quelle route il allait emprunter, car il devait reprendre des ententes avec ses installateurs. Il nous a fallu faire un échéancier mois par mois selon chacune des régions à couvrir. [...] On était à la mi-octobre et l'échéancier du mois de novembre n'était même pas encore sorti parce que le client ne nous avait pas envoyé sa programmation d'installation de cabinet. C'était fou.

Le problème était aussi au niveau de la disponibilité des ressources du client pour l'installation de ses cabinets. Le client n'était plus capable de nous suivre. En plus, la chaîne de montage des cabinets ne fournissait plus assez de cabinet. Par conséquent, pendant 3 semaines environ, en octobre, nous avons eu une période d'une grande intensité de déploiement sans installation chez le client.

Grâce à un plan de communication structuré, le client, l'équipe et Chantal étaient en constante relation. C'est par une de ces conférences téléphoniques avec le client que Chantal avait su qu'il ne pouvait plus assurer leurs installations selon les délais. Un nouvel échéancier avait alors été négocié.

Avec nos « appel conférence », on apprenait au fur et à mesure ce que le client vivait comme problème. C'est comme ça qu'on a su qu'il n'était plus capable de fournir ses cabinets et on l'a su bien à l'avance. Ça a probablement été l'« appel conférence » le plus gagnant pour nous! [...] Le vendeur souhaitait qu'on continue nos installations sans qu'il y ait eu préalablement de cabinet. Mais, je n'étais pas d'accord. Je me disais que j'aimais mieux avoir à courir à la fin de l'année que de faire des installations sur lesquelles j'aurais à revenir deux fois, car c'est coûteux et ce n'est pas efficace. Je lui ai présenté une grille exposant les risques et c'est avec cette grille qu'il a vraiment réalisé qu'on était mieux de ne pas continuer. On a préféré mettre de la pression sur le client pour qu'il tente de trouver d'autres fournisseurs de cabinet et on l'a attendu.

Chantal insiste sur le fait que certains outils de gestion de projet lui ont été indispensables.

Il y a des outils que nous avons en gestion de projet qui nous aident tellement. La grille de risque par exemple a fait qu'on a été capable de convaincre les ventes inquiètes. Les ventes voulaient vraiment qu'on continue nos installations, mais ça engendrait tellement de risques, ça n'avait pas de bon sens.

Le déploiement a repris vers la fin octobre et l'objectif était de livrer un maximum d'installations avant la fin décembre. À partir de la mi-novembre, la haute direction de chez Cantel suivait de près l'évolution du projet en questionnant à l'occasion les ventes. Dès le mois de décembre, Chantal raconte qu'elle devait faire tous les jours un compte rendu de leurs activités aux ventes.

La haute direction nous suivait pas à pas dans nos activités. C'était vraiment politique. C'est bien après que j'ai su que si on livrait moins de 600 magasins avant la fin décembre, notre division n'atteignait pas ses objectifs financiers. Je m'en doutais, il y avait tellement de pression de la haute direction.

Du 10 décembre au 27 décembre, on a installé près de 25 à 30 sites par jour et des fois jusqu'à 35 installations de routeurs pancanadiennes [...] Tout le monde était au bord de l'épuisement, ça n'avait pas de bon sens ! Quand j'en reparle, je ressens encore toute l'adrénaline ! J'ai bien aimé ce projet, ça a été le fun [...] Vers la fin du projet, j'étais mal à l'aise, car je sentais que j'étais en train d'épuiser mon équipe. Au dîner de Noël, mes 3 coordonnatrices Caroline, Julie et Jacinthe m'ont témoigné leur reconnaissance, elles m'ont offert un cadeau. C'est parce que nous avons des plans de reconnaissance qu'elles auraient pu utiliser pour me remercier, mais non, elles ont magasiné, elles m'ont acheté un

cadeau et elles ont insisté pour me le remettre devant tout le monde du bureau de gestion de projet de Montréal, j'étais touchée !

Le projet s'est déroulé du mois d'août jusqu'au mois de décembre sur près de cinq phases en raison d'une phase par mois. Pour décembre 2003 ont été livrés au total 743 sites sur les 900 soit près de 86 % de l'objectif global si on exclut la cinquantaine de sites où la solution Dial devait être installée : « le client et les vendeurs n'en revenaient pas. On a réussi à livrer jusqu'à 35 sites par jour et en dépit de la distance, la langue et les cultures, on est devenu une équipe tellement proche ! ». Les derniers sites ont été livrés entre janvier et mai 2004 incluant les nouvelles ouvertures de magasins à travers le pays.

Retour sur les relations avec les partenaires

Le partenariat avec Cluster a représenté un grand défi pour Chantal. Cluster était impliqué dans tous les services modem-câble soit à près de 179 magasins et les services DSL déployés hors du territoire de Cantel pour près de 190 magasins.

Dans le projet Clara, on avait eu plus de difficultés avec les 32 sites de Cluster qu'avec les 500 sites de Cantel. La cause : c'était une nouvelle compagnie. Il offrait des bons prix, mais il n'était pas outillé pour rencontrer les besoins d'un client comme Cantel. Avec le projet de Clara, on les a forcés à se structurer. On a fait un gros « post mortem » à la fin du projet où on a identifié les problèmes qu'on a vécus, les conséquences et les solutions pour un futur projet. [...] Quand j'ai su que notre partenaire pour ce projet serait Cluster, j'avoue que j'ai eu peur. Notre collaboration remontait à moins de deux ans et là, pour ce projet, on parlait de 369 sites. Ça m'a fait vraiment peur !

Le choix des partenaires relève de la responsabilité des ventes de Cantel. Aussi, Chantal explique qu'elle est peu impliquée lors de la prévente. Son rôle comme gestionnaire de projet débute après que la vente ait été conclue. Étant donné que peu de compagnies offrent des services similaires à Cluster à des prix aussi compétitifs et que les ventes avaient déjà pris des ententes avec Cluster, elle n'a pas eu le choix de son partenaire.

J'ai donc ressorti mon « post mortem » et je suis allé les rencontrer. La première fois que je les ai rencontrés était pour en apprendre un peu plus sur leur façon de travailler et notre éventuelle façon de collaborer. Je leur ai aussi fait un peu de formation, car l'équivalent qu'il m'avait adjoint c'était un ancien vendeur qui avait gardé sa vision de vendeur. Il n'était pas question de le changer donc, tant qu'à vivre avec, je me suis dit que je le « roderais ». Je n'avais pas de choix et il

fallait qu'il roule. Quand je le rencontre aujourd'hui, il me dit tout le temps à quel point il a appris avec ce projet.

Cluster n'était pas capable de faire face à un projet comme celui-là. Il manquait de « staff » et d'expérience. Tout au long de la réalisation du projet, ils nous ont ralenti [...] Admettons que je leur envoyais un échéancier avec de nouvelles dates, car notre échéancier s'ajustait avec les informations qu'on obtenait du client, ils se plaignaient du fait qu'on changeait toujours nos dates, ils mettaient l'accent sur ces changements et laissaient aller toutes les autres échéances. Avec eux, mes dates étaient tout le temps en péril !

En pleine réalisation de projet, Chantal a eu besoin d'une deuxième visite chez Cluster pour faire le point sur leur collaboration et réussir à le convaincre d'agrandir ses équipes.

Et la deuxième fois, c'était pour qu'ils agrandissent leurs équipes. Toutes les équipes étaient débordées, sur le bord du précipice, il fallait ajouter des ressources au projet. De mon côté, j'engageais, mais, eux, ils ne reconnaissaient pas qu'ils aussi avaient besoin d'engager. Le fait qu'ils manquaient d'expérience explique probablement le fait qu'ils manquaient de monde. J'ai eu besoin de faire remonter le problème jusqu'à la direction et le lundi suivant, je me présentais chez eux avec mon vendeur. En rencontrant leurs équipes, on s'est aperçu qu'il y avait des nouvelles personnes assignées sur le projet. On s'est dit qu'ils avaient probablement organisé une réunion d'urgence pendant le week-end pour remédier à la situation. Toutefois, les dirigeants de Cluster n'ont jamais voulu nous avouer qu'ils avaient ajouté des ressources à ma demande.

Cette deuxième rencontre a donné lieu à des ajustements qui ont permis une meilleure collaboration entre les équipes de Cantel et Cluster.

Chantal retire de ce projet les quelques leçons et recommandations suivantes :

- Une planification sérieuse et un plan de communication clair, flexible et suivi consciencieusement sont des garanties de succès de la gestion de projet.
- Les conférences téléphoniques hebdomadaires ont été difficiles à gérer, mais très efficaces et nécessaires.
- La préparation des 3 « kicks off meetings » a été nécessaire pour construire de bonnes bases au projet.
- Une définition claire des rôles et responsabilités à partir de la charte des responsabilités a été essentielle à la réussite du projet.
- L'importance d'avoir confiance dans les connaissances et expertise de ses experts.
- Le gestionnaire de projet se doit d'être à la fois ferme et flexible et surtout avoir une bonne capacité d'écoute.
- Devant la complexité du projet, il nous a été bénéfique de travailler avec la structure proposée par ISO 9001.

4.3 Webmania

Éva est programmeuse-analyste et depuis peu, responsable de la gestion de projet pour une boîte de multimédia essentiellement spécialisée dans l'exploitation de sites Web. Il s'agit d'une des plus anciennes firmes québécoises actives dans ce domaine. Elle rassemble des consultants, veilleurs et technologues ainsi que des programmeurs-analystes, pionniers des interfaces, responsables de systèmes et de réseaux ainsi que des professionnels du design graphique et de la rédaction. Éva apprend son nouveau métier de gestionnaire par les livres et diverses séances de formation continue.

Quelques éléments de la planification d'un projet

Éva croit difficile de planifier le temps et l'effort qu'un projet de développement aux composantes créatives peut nécessiter. Dans sa pratique, elle observe que les offres de service ne portent que sur une évaluation partielle des divers éléments du projet et que la planification ne se fait que très globalement laissant dans l'ombre beaucoup d'imprévus. Selon elle, la planification d'un projet se présente surtout comme une question d'évaluation des risques techniques, une évaluation plus ou moins facile dépendamment de l'expérience des évaluateurs.

Quand ce sont des projets dans lesquels on explore des technologies qu'on ne connaît pas et que l'on développe des choses qu'on n'a jamais faites, là, on a plus de difficultés à évaluer le temps que ça va prendre. Ce sont des projets plus critiques. Si on fait des choses qu'on a déjà faites dans le passé, en général, nos estimations sont assez bonnes. On évalue donc en fonction des projets qu'on a eus.

Éva précise qu'une bonne planification doit aussi tenir compte des priorités du client. Dans sa boîte, ces priorités sont évaluées par les équipes techniques en fonction des informations transmises des clients aux conseillers à la clientèle. Les difficiles interactions entre les équipes techniques et les conseillers à la clientèle expliquent en partie les mauvaises planifications.

L'équipe technique va évaluer le temps et l'effort que ça prend [...]. Des fois, on n'a pas tous les éléments et des fois on se trompe, car c'est difficile de faire des évaluations. De toute façon, c'est l'équipe la plus formée pour faire ces évaluations, car elle a l'expérience des autres projets. Par contre, je pense que les

conseillers (à la clientèle) devraient participer plus pour déterminer dans la planification les fonctionnalités prioritaires du client. Je crois que dans la planification les risques techniques et les priorités du client sont les deux éléments importants à tenir en compte. Mais, cette interaction on n'y arrive pas encore complètement.

Communication et multidisciplinarité

Cette difficile interaction entre l'équipe technique et les conseillers à la clientèle s'explique selon elle par une différence de langages. En effet, elle précise que les conseillers ne connaissent pas nécessairement le langage technique des informaticiens ce qui constitue un obstacle à la communication et au travail de l'équipe. Éva fait remarquer par exemple que ceux-ci ne sont pas toujours capables de mesurer les difficultés et les efforts techniques que représentent certaines demandes du client. Pour faire tomber les barrières « langagières » qui se posent entre les équipes, Éva mentionne qu'ils ont récemment mis sur pied un programme de formation à l'interne.

Les conseillers ne parlent pas le même langage que les équipes techniques. En général, ils n'ont pas de formation ni de « background » technique et peuvent difficilement traduire en termes techniques les besoins du client. Pour les rapprocher, on a commencé à faire un peu de formation à l'interne où les membres de l'équipe technique expliquent les fonctionnalités aux conseillers.

Améliorer la communication entre les équipes du projet permet déjà de mieux répondre aux besoins et priorités du client, constate Éva. Toutefois, il arrive que les conseillers aient de la difficulté à saisir les besoins et priorités du client. En effet, selon Éva, il est très fréquent en informatique et surtout au niveau du développement Web que les clients expriment leurs besoins d'une façon plutôt floue ne signifiant qu'une partie des spécificités techniques du projet. Éva fait ressortir ainsi qu'il existe une barrière au niveau de la communication entre les conseillers et les informaticiens, mais également, entre les conseillers et les clients.

Il y a une barrière de communication entre deux groupes qui ne parlent pas le même langage. Il y a des techniques pour communiquer et modéliser, mais ce langage de modélisation, il est connu par les conseillers et pas par les clients. Une façon qu'on a trouvée d'améliorer la communication entre le client et le conseiller, c'est l'utilisation de prototypes d'interface.

Éva explique que les prototypes d'interface sont comme une maquette qui permet de mieux cerner les besoins des clients. Elle ajoute que ces prototypes sont également utiles pour mesurer la portée des changements tout au long de la réalisation du projet,

car ces changements peuvent engendrer de nouveaux coûts non évalués et nécessiter une renégociation de contrat.

Les prototypes d'interface nous aident beaucoup dans la précision du besoin du client, mais aussi pour découvrir les changements et les implications de ces changements sur le projet. Par exemple, dans un projet, nous avons travaillé avec le client sur une maquette qu'il avait approuvée. Quand le client a voulu changer certains aspects au projet, on a modifié la maquette en fonction de ces changements. Avec la nouvelle maquette, on a pu voir ce que ça impliquait comme changement et surtout comme effort additionnel [...] On a donc expliqué et démontré au client que ses changements impliquaient un effort additionnel assez important. Cela nous a permis de renégocier avec le client. Si tu n'as rien de graphique ou d'écrit, il est difficile de mesurer un changement et ça peut poser un problème d'interprétation. Avec une maquette, tu vois concrètement le changement et tu peux évaluer l'impact, l'effort et les coûts impliqués.

Gestion de projet et organisation du travail

Selon Éva, les changements ou encore les imprévus sont inévitables, voire attendus, dans un projet. Toutefois, elle souligne que dans la planification des projets chez Webmania, c'est seulement récemment qu'un certain temps/ressource est considéré pour ces imprévus.

Jusqu'à maintenant, on ne considérait pas les imprévus dans la planification. On savait qu'ils existaient, mais on ne prévoyait pas de temps pour ça. Il y avait jusqu'à l'équivalent de 25 % du temps prévu pour le projet utilisé pour gérer les imprévus et cela faisait décaler tous nos autres projets, car on manquait de disponibilité. Dans la planification du mois, on inclut maintenant les imprévus en % selon ce qui s'est passé dans les autres projets et ça va déjà mieux.

À partir de la planification initiale, Éva explique que chacun des membres est assigné à plusieurs projets, ces projets constitués à leur tour de sous-projets accaparant beaucoup de temps et de disponibilité. Une replanification mensuelle par le chef de production aidé d'un conseiller permet de rendre compte des priorités et de réassigner les « ressources » et le nombre d'heures à consacrer selon les projets. Ensuite, il y a des rencontres ponctuelles entre les gestionnaires de projet et les équipes. Malgré cela, le peu de marge de manœuvre laissée par la planification initiale procure à chacun son « lot d'heures supplémentaires ». Éva ne croit pas que de faire des heures supplémentaires soit une solution viable à long terme. Selon elle, « dans une période très courte, on peut faire des heures supplémentaires, mais si tu prends ça comme habitude, si ça devient ta façon de résoudre les problèmes, ça ne marche pas et en plus

ça génère des frictions». À long terme, elle juge plus profitable d'adapter l'organisation du travail afin de faire face aux imprévus. Toutefois, elle explique comment la réorganisation de la disponibilité des « ressources » a été d'autant plus difficile qu'elle était auparavant impossible. Elle précise qu'il était impossible de remplacer une « ressources » par une autre étant donné qu'il n'y avait aucune règle uniformisant le code. Elle poursuit alors sur ce qu'ils ont dû faire pour en faciliter la gestion.

On a essayé d'unifier le code en établissant des normes de codification pour que n'importe qui puisse entrer dans les codes développés par quelqu'un d'autre. On a adopté des standards et on utilise les mêmes bibliothèques de base pour coder. Les programmeurs doivent maintenant utiliser et coder selon un livret de fonctionnalités. Du point de vue de la gestion, c'est plus facile aussi, car le transfert de connaissance se fait plus rapidement et lors d'un problème, les programmeurs peuvent tous intervenir.

Éva explique que le fonctionnement interne de sa boîte n'est pas organisé formellement, mais qu'il s'adapte à leur pratique. Par exemple, chez Webmania, les rôles et responsabilités sont connus par chacun dans les grandes lignes sans qu'il y ait de définitions formelles.

Avec le nombre d'employés qu'on a ici, on n'a pas d'infrastructure pour produire les documents de spécifications avec tous les niveaux de détails. On fait avec un minimum de spécifications. On n'a pas tous les détails et on ne connaît pas tous les paramètres. On a un système, un log, dans lequel on entre tout ce que l'on peut pour s'aider. Mais, notre façon de travailler repose surtout sur la communication orale entre les ressources des deux équipes qui doivent faire fonctionner les choses ensemble. On a une façon de faire : Tout le monde doit s'impliquer et communiquer jusqu'à ce que les choses fonctionnent.

Éva dit avoir un style participatif. Elle croit à la collaboration. De plus, elle aime les latitudes que laisse une définition des rôles et responsabilités floue et l'espace de création qui y est associé. Selon elle, la réussite d'un projet repose essentiellement sur le travail d'équipe et l'ouverture d'esprit de chacun des membres.

J'essaie d'avoir un style assez participatif et démocratique et que la force de notre travail naisse de la dynamique de l'équipe. Je fais tout pour créer des situations dans lesquelles l'équipe puisse travailler ensemble. Il y a des ressources qui répondent très bien à cela et d'autres moins bien, ils attendent qu'on leur dise quoi faire. Dans un même environnement, devant le même genre de travail, ce n'est pas tout le monde qui fonctionne de la même façon. Par contre, le type de travail que l'on fait à une composante assez créative et un style plus collaboratif fonctionne mieux qu'une structure à forte hiérarchie. Donc,

motivées ou non, tu dois gérer les contextes pour que tes ressources puissent interagir et travailler ensemble. Au niveau de l'énergie et de la communication, si une ressource n'est pas assez motivée, on doit trouver la cause de ce manque de motivation et les moyens pour la motiver. Le problème dans la pratique est que ce n'est pas tout le monde qui pense de la même façon et je dois trouver des moyens pour motiver certaines personnes ce qui me pose souvent des défis. Ce que j'aimerais, c'est de trouver des façons de motiver certains types de personnalité... [...] En plus, je suis super spécialisée, j'ai une formation technique. Je devrais personnellement avoir plus de formation au niveau humain, ça m'aiderait.

J'essaye de faire en sorte que les responsabilités ne soient pas trop définies, car ça laisse beaucoup d'espace pour agir. Lorsque ce n'est pas trop défini, tu peux occuper une place plus grande et ça enrichit beaucoup ton rôle. Par exemple, pour les programmeurs, ils peuvent participer beaucoup plus à la conception du projet et c'est là une source de créativité. Ils peuvent apporter des idées. Je sais que ce n'est pas tout le monde qui va occuper cet espace ou qui est intéressé à l'occuper, mais cet espace existe et te donne les moyens d'enrichir ton travail journalier.

Malgré les avantages qu'elle trouve dans une telle organisation du travail, elle avoue que celle-ci peut parfois sembler chaotique pour certains. Elle admet également que cette façon de faire peut à l'occasion paralyser ou retarder la prise de décision.

Lorsqu'on doit prendre nos décisions à plusieurs, un membre de l'équipe technique, plus un de l'administration du système, plus un associé, là des fois, on ne prend pas les décisions. On discute beaucoup et parfois les décisions ne se prennent pas. Dans une situation comme celle-là, quand les limites des responsabilités ne sont pas très claires, il est difficile de savoir qui tranche. [...] Les projets qui impliquent cinq ressources ou plus et qui se déroulent pendant 2 ou 3 mois, 4 au maximum, donnent lieu à des problèmes plus importants alors que lorsqu'il n'y a que deux ressources qui travaillent ensemble, le travail est plus facile.

Éva souligne que ponctuellement, diverses initiatives sont prises par les équipes pour mettre par écrit certaines règles visant l'amélioration de leur organisation du travail : « pour améliorer l'organisation, on a établi des procédures, mais pas trop rigides... » Selon elle, les enjeux liés à sa gestion de projet ne résident pas dans l'utilisation ou l'application de processus et d'outils de gestion de projet, mais dans sa capacité de gestion de l'équipe et de ses relations.

4.4 David B.

David B. a une formation en études est-asiatiques et une bonne connaissance du Japonais. Un programme d'échanges lui permet un séjour linguistique au Japon à partir duquel il décide de s'y installer. David obtient au Japon son MBA et y apprend son métier de gestionnaire de projet. Après plusieurs années comme gestionnaire de différents projets pour différentes entreprises, il revient au Québec pratiquer son métier.

Gestion de projet et complexité

Selon David, la gestion de projet est essentiellement complexe lorsque l'envergure du projet est mal définie et ses objectifs mal évalués : « C'est ce que je retiens de ma pratique. La complexité du projet est dans son "scope" mal défini et dans les besoins du projet mal cernés. Sinon, un projet a toujours des impondérables, mais avec une bonne méthodologie et un échéancier précis habituellement, ça va bien ».

La gestion de projet qui se fait dans l'entreprise où il travaille comme gestionnaire de projet est pour lui un bon exemple. Chef de file canadien dans son domaine, cette entreprise œuvre dans le design et l'implantation de solutions e-RH et e-Learning de gestion pour le développement humain. Ses services professionnels consistent à développer à partir de technologies innovatrices du contenu personnalisé prenant la forme de cours sur les processus RH et la gestion des compétences d'une organisation. Les cours sont développés avec le client selon une méthodologie propre à l'entreprise par une équipe composée de spécialistes en matière de conception pédagogique et d'intégration multimédia (concepteurs pédagogiques multimédias, programmeurs, analystes en assurance-qualité, intégrateurs multimédias, infographistes). La gestion de projet de cette entreprise est caractérisée par cette méthode. En effet, les cours offerts par l'intermédiaire d'une application en ligne basée sur une plate-forme Web qui est exclusive à l'entreprise abordent les contenus d'apprentissage divers, la maîtrise de tâches et le développement des compétences et de performance, la relève et la gestion de carrière d'une organisation.

Mes projets sont généralement bien cernés au départ. J'applique ensuite une recette et en général, ça roule bien. On a une méthodologie qui dans 80 % des cas

est appliquée à la lettre. En fait, on l'applique pour tous les projets. Ce qui change d'un projet à l'autre, c'est l'échéancier.

David insiste sur le fait que la complexité dans la gestion de ses projets vient des échéanciers difficiles à estimer. Selon lui, les facteurs qui rendent difficile l'estimation de ses échéanciers ne sont pas principalement l'utilisation de la méthodologie ou des technologies innovatrices employées par son entreprise : « la méthodologie comme la technologie, tu peux en faire ce que tu veux [...] le problème souvent ce n'est pas la technologie, mais c'est ce que l'on veut en faire qui est mal compris ».

David explique comment l'estimation d'un échéancier dépend de la capacité du client d'exprimer clairement son besoin et de sa capacité à se positionner par rapport à son besoin. David attire l'attention sur le fait que les activités de ses équipes sont réalisées en collaboration avec le client ou, plus particulièrement un « expert de contenu » de l'équipe du client. En effet, les cours sur mesure sont élaborés par ses équipes à partir d'un contenu qui leur est transféré par cet expert. Le travail de ses concepteurs pédagogiques revient à conseiller pour tenter de cerner les besoins et définir avec l'expert le contenu des apprentissages et formations à scénariser. Il observe que ses concepteurs ont généralement plus de difficultés à définir le contenu de la formation avec des experts travaillant dans une institution publique par rapport à ceux travaillant dans une institution privée. Selon lui, cela repose principalement sur la capacité de positionnement du client par rapport au contenu qu'il développe. David croit qu'un client qui ne peut se positionner par rapport à son contenu peut substantiellement retarder la réalisation du projet et rendre la gestion des échéanciers difficile.

Il faut du positionnement de fait. Il faut aboutir à un contenu, un processus noir sur blanc, des actions précises à poser et ne pas changer constamment d'idée. [...] Quand on travaille dans le milieu gouvernemental (par exemple), ton client ne voudra pas nécessairement se positionner, car le risque de réaction de ses collègues ou de son institution est fort. Il doit être prudent, il doit s'informer, et faire attention en s'informant, etc. Comme gestionnaire de projet, tu es pris entre l'échéancier du projet et le client donc, tu dois pousser pour que le projet avance, mais, en même temps, il est clair qu'il y a une limite à mettre de la pression. Il faut réévaluer l'échéancier, en refaire un plus réaliste face à leur contexte à eux, mais en même temps, tu ne peux pas que respecter leur contexte.

Il continue :

Dans le domaine public, c'est très difficile d'exercer de la pression pour que le projet soit prêt et livré à temps. Si c'est le cas, les gens vont aller voir Pierre Jean Jacques, un supérieur immédiat, et ils vont invoquer une échappatoire ou des clauses quelconques. Dans ce milieu, on se fait souvent répondre qu'on ne peut pas mettre trop de pression sur les gens, car ils ont autre chose à faire, ils ont leur propre charge de travail ! [...] Les gens négocient beaucoup plus au public. On sent vraiment l'approche publique alors qu'au privé, souvent, il n'y a pas de négociation, ils vont vous dire OK, c'est parfait, on va vous livrer ce que vous avez de besoin, mettre la pression et les ressources nécessaires pour le faire. D'après moi, c'est une question institutionnelle.

Selon lui, la difficulté qu'éprouve l'expert à se positionner ralentit la réalisation du projet, car « le danger est de développer en spirale, ce qu'on ne peut pas se permettre, car ça prend trop de temps. Il faut plutôt viser la ligne droite. C'est certain qu'on réévalue et on apprend, mais on cherche surtout le point optimal ». David précise que lorsque le point optimal n'est pas atteint par lui et ses équipes, cela correspond inévitablement à des dépassements de l'échéancier et par conséquent de l'envergure du projet. Il explique que selon lui, le « point optimal » est le point de rencontre entre une production efficace et rentable pour sa boîte et un temps suffisant de réflexion, de création et de production pour les experts. Il ajoute que ce « point optimal » n'est pas facilement atteignable étant donné les exigences d'un processus de création.

Tu peux pousser ton monde plus loin quand ils codent, c'est cartésien, et avec une grosse cafetière, tu règles bien des problèmes en leur disant les « boys », on livre ! Alors que développer du contenu, travailler avec des créateurs exige certaines attentions, tu dois créer une ambiance, être plus attentif, le contact humain est très important. Il faut gérer le contact humain, parce que l'humain fournit la matière première à ton processus de création. Les échéanciers serrés obligent parfois de faire de la pression sur les créateurs de façon à ce que le projet avance. Par contre, lors d'un processus de création, c'est délicat de mettre de la pression.

Concernant les limites d'implication des membres de ses équipes, David fait remarquer que le niveau d'engagement ou de responsabilisation dans un projet au Québec est moindre que ce qu'il a expérimenté au Japon.

À cinq heures, c'est fini ici. Ils agissent comme des salariés et non comme des professionnels. Un professionnel ne laisse pas tomber le projet, tandis que lorsque le salarié a fait sa tâche et qu'il est cinq heures, il part !

Il ajoute :

Au Japon, lorsqu'on donne quelque chose à faire, les gens s'impliquent tandis qu'ici ça marche à 80-90 %. On met en place, ça marche, mais le dernier bout manque. Il y a quelque chose qui manque.

En prenant comme exemple l'entreprise où il travaille, il justifie ses allégations.

Il n'y a pas de grandes équipes pour les projets, mais il y a tout de même différentes personnes qui passent sur un projet et on travaille sur plusieurs projets à la fois. On a une rencontre de projet, mais pas à chaque semaine parce que quand la machine est partie, ça roule tout seul. On n'a pas besoin de se voir plus souvent de toute façon ! [...] Il y a donc différentes personnes qui passent sur le projet, mais à la fin du projet, des fois, je trouve des trucs vraiment incroyables ! Je ne sais pas si c'est l'éducation qui change quelque chose... Je pense que la différence se passe au niveau de la précision, de l'assurance-qualité qui est plus grande au Japon. Ils prennent plus de temps à réaliser un projet, mais la qualité est là. Ici, les grandes parties sont là, mais le détail qui fait que ton produit est presque parfait manque.

Il poursuit :

Ce qui est intéressant ici lorsqu'un projet va bien et que tu le laisses aller, les gens deviennent inquiets. Tu ne les rencontres pas, car ça va bien, mais ils se sentent laissés à eux-mêmes et se posent des questions. En fait, tu ne peux pas trop laisser aller les gens, ils ne veulent pas être trop encadrés, mais en même temps, ils vont te dire qu'il n'y a pas assez de gestion de projet qui se fait. Les gens veulent avoir un contact, être rassuré. Si tu laisses carrément aller les gens, il y en a qui prennent des drôles de tendances ! Les gens en viennent à assumer des décisions qui n'auraient pas dû prendre par exemple. Les choses m'échappent et finalement c'est le client qui m'appelle !

Toutefois, David se rappelle la réalisation d'un de ses projets au Japon, un projet qui avait été mis en péril vu la trop grande liberté d'action d'une des équipes impliquées par le projet.

C'était un projet pour la filière de Chronover au Japon, un fabricant automobile. Le mandat était de développer une application pour améliorer le processus d'évaluation des demandes de crédit des clients. Cette application devait informatiser le processus et permettre le traitement des demandes par intranet.

Au concessionnaire, les acheteurs de voiture ne payent pas leur voiture « cash » donc, ils font une demande de crédit. Cette demande est envoyée chez Chronover finance où elle est évaluée, acceptée ou rejetée. Cela se faisait par fax jusqu'à ce qu'on décide d'informatiser le tout. [...] La difficulté du projet est que Chronover ne traitait pas directement ces demandes-là, mais il faisait affaire avec un sous-traiter de services financiers. Et pour le projet, il y avait aussi notre

développement qui a été donné en « outsourcing », car on ne pouvait pas le faire à l'interne.

Il y avait donc trois équipes de mobilisées pour le projet, chacune de ces équipes étant responsable d'un aspect du projet. Les rôles de chacune consistaient principalement à ce que le fournisseur de services financiers s'applique à gérer le changement et l'implantation du nouveau système chez Chronover, ce système développé par l'équipe de développeurs engagés pour le projet. David était le gestionnaire principal (project owner) pour l'équipe Chronover et devait voir avec son équipe à la gestion de l'implantation du nouveau système chez les concessionnaires.

David précise que les difficultés ont commencé avec le départ précipité du « lead programmeur » de l'équipe de développeurs à peu près aux deux tiers du projet.

Le « lead programmeur » a décidé de quitter l'entreprise et, à ce moment-là, son gestionnaire de projet s'est rendu compte qu'il n'était pas rendu où il devait être. En plus, il s'est aperçu qu'il ne s'était pas créé de « back up » de ce qui avait été fait, et que le « lead programmeur » était parti avec tout le « know how ». Il leur a laissé du code, mais un code non commenté, ni annoté.

David raconte alors comment cela a eu la conséquence de retarder la sortie du livrable prévue. Une nouvelle équipe de développeurs a dû être mise sur pied. Elle a travaillé jour et nuit pour rattraper le retard.

C'a été l'enfer ! Les développeurs ont roulé sept jours sur sept pendant quelques mois et même chose pour moi. Tout le monde était cerné. Je me suis trouvé à gérer l'équipe de développeurs chose que je n'aurais pas dû faire, car moi j'étais plutôt responsable de gérer l'implantation et la gestion du changement auprès des concessionnaires. Mais, quand ça nous a pété en pleine face, il a fallu que je laisse l'implantation de côté pour gérer le développement, l'assurance-qualité du « day to day » chez le développeur. J'étais le gestionnaire du projet et le développement était une composante du projet qu'on avait donné en sous-traitance. S'ils avaient fait leur job, ils devaient me livrer le produit et moi je n'avais qu'à l'implanter chez les concessionnaires. L'implantation comptait pour beaucoup dans tout ça. Mais, avec cet événement, j'ai dû me rapprocher de l'équipe de développeurs et faire en sorte que leur gestionnaire de projet se rapporte à moi. C'est une chose que je n'aurais pas dû faire, ils devaient nous envoyer des livrables, et nous faire avec.

David croit que s'il avait eu plus de mesures de contrôle de la progression de l'équipe de développeurs comme l'exigence de plusieurs petits livrables clairement mesurables par exemple, cette situation aurait pu être évitée.

On était leur client, les demandeurs, on aurait dû être plus présent, les contrôler de façon plus serrée. On n'avait pas assez de livrables qu'on pouvait mesurer de façon ponctuelle. On attendait un gros livrable et lorsqu'il a été le temps de le livrer, il n'a pas été livré. On aurait dû leur demander des petits livrables, des trucs mesurables à des petites périodes, car on ne peut pas contrôler entre des gros livrables et c'est pour ça que ça a pété.

D'un autre côté, David insiste sur le fait que les développeurs auraient dû prévoir une copie de sécurité : « Ils auraient dû se faire des "back up", ils n'auraient pas tout perdu. C'est le danger de faire affaire avec une petite boîte, il n'y a pas de relève et ce qui est développé est très peu documenté ».

David fait remarquer que le projet a finalement réussi au prix de l'épuisement de l'équipe de développeurs.

Les développeurs y sont arrivés [...], mais à la fin, ils étaient tous épuisés. Ce n'est pas l'idéal, car personne n'était prêt à livrer une deuxième version, ils en avaient marre. Comme gestionnaire de projet, tu as intérêt à ménager ton monde. Pour un projet ponctuel, c'est OK, mais si on avait eu besoin d'une suite, ils n'auraient pas été dans des conditions optimales.

Outre l'épuisement de ses troupes, David spécifie qu'un environnement de projet très politisé n'est pas en mesure d'offrir des conditions optimales pour sa réalisation. David fait alors allusion à un de ses projets qui s'est avéré complexe vu sa portée politique.

Il travaillait pour une société japonaise fournisseuse de produits et de services de technologies de l'information comparable à IBM. Il était associé au département de développement et de promotion des produits internationaux.

Pour l'année de la France au Japon, le gouvernement français cherchait à rayonner au Japon. David raconte comment sa société avait profité de cette opportunité pour développer un projet en collaboration avec le gouvernement français. Le projet était de développer un jeu vidéo éducatif qui mettait en vedette les inventions françaises. Le jeu devait être distribué et vendu à grand déploiement. En échange de se porter garante de la distribution de ce jeu, sa société gagnait dans cette alliance stratégique une grande visibilité et un coup de publicité. En effet, le gouvernement français promettait la visite du président de la République au bureau de la maison mère de sa société.

Pour le développement du jeu, un tiers parti, une firme française, avait été impliqué dans le projet. Leurs motivations à s'engager dans un tel projet étaient aussi politiques.

Pour eux, c'était aussi politique, car ils ne s'attendaient pas à faire un carton de ce jeu-là. Ils voulaient surtout être associés à la venue du président. Ce qui s'est fait, car quand le président est venu au Japon, il était accompagné d'une équipe d'entrepreneurs dont ceux de cette firme. C'était une bonne visibilité, ils s'offraient du PR.

David insiste toutefois sur le fait que le prix à payer de chacun des joueurs pour gagner du capital politique a été inégal. En effet, selon lui, autant la portée politique du projet avait été évaluée par chacun des joueurs, autant les risques reliés à un tel projet avaient été sous-estimés.

Le développeur par exemple s'est lancé dans le projet probablement parce qu'il allait se faire du capital politique, mais il s'est engagé sans en avoir cerné au préalable la portée. Les ententes n'étaient pas claires entre les partenaires, et il n'a pas été capable d'évaluer le risque qu'il s'enlise, que ses ressources soient drainées.

Toutefois, David suspecte le développeur de savoir qu'il y aurait peu de chance que le jeu soit distribué et vendu, et à cause de cela, il en a payé un peu les frais !

Selon leur expertise du marché, le développeur devait savoir que le jeu n'avait pas tant de chance d'être distribué. Il devait savoir que ça ne serait pas possible de le vendre... et pourtant, il a joué la carte de vouloir vendre le projet auprès de ses partenaires [...] c'était politique, et il en a payé un peu les frais...

David précise qu'il y a certaines règles qui régissent le marché du jeu vidéo. D'abord, un distributeur comme Sony par exemple, doit accepter de distribuer le jeu vidéo. Ensuite, selon le distributeur, le jeu doit être développé de façon à être compatible avec une certaine plate-forme, PC ou Play Station par exemple. David explique comment sa société s'était engagée à assurer la distribution du jeu vidéo sans faire préalablement une étude de marché.

Mon patron se démenait comme un diable dans l'eau bénite pour rencontrer les gens de Sony et des autres compagnies pour vendre le projet et leur dire que c'était politique, mais ils n'ont rien voulu savoir. On a frappé un mur...

David explique comment en tant que chef de projet, il était incapable de préciser des conditions claires de développement à l'équipe de développeurs ou encore de garantir une date de distribution du jeu au gouvernement français. Le projet lui est devenu ingérable. À cet effet, il ajoute que : « c'est dommage pour les développeurs, ils attendaient des réponses qui ne venaient pas et leur équipe s'est retrouvée sur le banc ».

Selon lui,

Le « scope » n'avait pas été bien défini, les engagements des gens non plus, ni les rôles précisés. [...] Me replonger dans un projet comme celui-là, je m'arrangerais pour que soient mieux définis les rôles de chacun... la nature même du projet... tout le monde avait de la bonne volonté, on s'est fier là-dessus, mais ça n'a pas suffi.

Le jeu a été finalement distribué gratuitement par sa société. Il conclut :

[Le président de la République] est venu chez nous. Ç'a été couvert par les médias. Il s'est présenté dans une seule compagnie au Japon et c'était chez nous. Ç'a été un gros coup de publicité pour ma société. Pour le développeur aussi, mais lui, ça lui a coûté plus cher, et en France, ça a eu une portée assez limitée comme produit.

4.5 Groupe Huot Ingénieurs et trois projets de développement Web

Françoise travaille depuis 17 ans dans une entreprise mondialement reconnue pour ses travaux d'ingénierie et de construction. Son entreprise rassemble des milliers de personnes dans plus d'une trentaine de pays. Elle a été d'abord programmeuse-analyste, ensuite analyste et, finalement, elle a été promue chef de projet au sein de son service des technologies de l'information. Elle est généralement chef de projet de deux types de projet, des projets de développement Web ou encore d'installation de logiciel. Françoise rappelle le déroulement de ses trois projets de développement Web.

Premier projet de développement Web

Son premier mandat de développement Web consistait à rassembler l'historique de tous les projets répertoriés de l'entreprise dans un système marketing centralisé. Plus concrètement, il s'agissait de centraliser l'information dans un logiciel et de le rendre accessible par le Web. Ce système marketing devait être le plus complet possible, multilingue et illustré.

On s'était dit que ça serait facile. On connaissait nos besoins et on avait déjà le logiciel. On voulait juste faire avancer la technologie [...], mais plus le projet avançait plus il est devenu compliqué et j'ai dû agrandir l'équipe [...]. Finalement, le projet a pris quatre fois plus de temps et il a coûté quatre fois plus cher qu'on avait prévu.

En effet, le projet qui était initialement évalué à 200 000 \$ a finalement coûté près de 800 000 \$ sur une durée de trois ans.

Le dépassement de temps et de coût a été difficile à expliquer, surtout pour nos patrons qui devaient à leur tour l'expliquer à leur patron. Un ingénieur qui s'est trompé de quatre fois ce n'est pas possible... il ne peut pas se tromper autant que ça. L'entreprise est reconnue pour construire des usines d'aluminerie et une usine ou une autre, ça se ressemble. Quand ils font un projet, ils savent que si l'usine est deux fois plus grosse, ça va prendre deux fois plus de temps. C'est aussi facile que ça.

Évaluation et planification du projet

Initialement mal évalué, son projet avait été mis en péril plusieurs fois en cours de réalisation pour ses dépassements de temps et de coût.

J'avoue qu'au départ, le projet a mal été évalué. C'était insensé. Je ne savais pas dans quoi je m'engageais. Quand on fait l'évaluation ici, on consulte différentes personnes, mais elles avaient toutes l'air de dire que mon évaluation était correcte ! Les gens avaient de la misère à comprendre que ce projet était complexe et j'avais beau leur expliquer, mais ils ne me croyaient pas.

Son projet avait été évalué plusieurs mois précédant sa réalisation. En effet, chez Huot, l'élaboration des budgets d'une année financière est basée sur l'évaluation et la planification des projets dès les débuts de l'automne de l'année antérieure. Agacée par ces pratiques, elle exprime que « c'est fou, on a à peu près trois jours pour faire l'évaluation de quatre ou cinq projets. Il faut sortir des chiffres et, après ça, on est pris avec l'année d'après, il faut vivre avec les évaluations qu'on a faites, donc souvent ça ne fonctionne pas ». Françoise mentionne également la portée politique de la phase d'évaluation des projets de sa boîte.

La politique, on essaie de moins en faire, mais souvent pour passer nos projets on évalue nos projets à la baisse. Autrement, ils ne passent pas. C'est regrettable, mais on a une équipe informatique à maintenir et si on veut éviter de mettre tout le monde à la porte en janvier, il faut qu'il y ait des projets. On les divise aussi souvent en deux sur deux années financières [...].

Lors de l'évaluation de ce projet, Françoise croyait qu'elle saurait faire face à la nouveauté d'un tel mandat par l'embauche d'un expert.

C'était tout nouveau. Il n'y avait personne qui connaissait le développement Web dans le département. On s'était dit qu'on allait chercher quelqu'un de compétent pour nous aider. On croyait que ça serait aussi facile que ça de faire face à la nouveauté, mais c'était tellement, tellement, tellement différent de tout ce qu'on avait vécu et développé avant, on était dans le champ complètement !

Françoise mentionne à cet égard les limites de compétences de ses équipes et le peu de formation à l'interne pour pallier le manque d'expertise vis-à-vis les nouveaux projets (sur le développement Web par exemple). Par conséquent, il est souvent nécessaire pour eux de faire appel à de l'expertise extérieure à l'entreprise.

Mes programmeurs-analystes sont assez techniques, mais de même niveau. Ce n'est pas notre business de développer des logiciels donc on n'a pas de monde hyper spécialisé. Je sais que c'est vers ça qu'ils tendent pour être plus performant, mais moi j'ai peur de ça. Ça m'est déjà arrivé dans un projet de travailler avec des personnes super spécialisées et ça pose des problèmes, car il y

en a une qui connaissait une moitié du système, et l'autre, l'autre moitié et quand j'ai eu un problème, personne ne connaissait vraiment l'ensemble du projet.

En attendant, la compagnie ne met pas beaucoup d'argent dans la formation des membres de mon service, car ce n'est pas leur business l'informatique. Ça coûte très cher l'informatique dans une compagnie. Ils croient qu'ils mettent déjà assez d'argent, donc quand on parle de formation... [...] Quand on a besoin d'expertise, on fait souvent appel à l'extérieur. Le problème d'engager des gens nouveaux dans les équipes est que des fois on se rend compte qu'on n'a pas toujours fait le bon choix.

Embauche de personnel

L'embauche d'un expert pour le projet avait été difficile pour Françoise étant donné son manque de connaissance du domaine Web. Elle avait interviewé plusieurs personnes avant de rencontrer un consultant ayant l'expertise recherchée. Son choix s'était finalement arrêté sur un consultant qui avait quelques expériences de travail dans l'entreprise, ce qui l'avait rassurée. Elle avoue ensuite avoir fait un mauvais choix.

Il avait l'air compétent. Toutefois, le fait d'y faire confiance fut une erreur. Il avait toujours fait des affaires très simples. Dès que je lui demandais de faire des choses plus complexes, il ne voulait pas ! Il disait qu'on ne devait pas faire ça comme ça en Web. [...] Ç'a été long et difficile avec lui et en plus, il avait un mauvais caractère. [...] Ça n'allait pas du tout. J'avais souhaité qu'il forme les membres de mon équipe. J'avais des gens à l'interne qui n'avaient jamais connu ça, mais qui connaissaient la compagnie. Je me disais que ça allait compenser, mais il avait tellement un mauvais caractère qu'il ne voulait rien enseigner à personne. En définitive, ce fut un mauvais choix que j'avais fait.

L'étendue du projet dans le temps avait été réévaluée et avait permis de nouvelles embauches. De celles-ci, il était ressorti quelqu'un de compétent dans le développement Web, mais surtout prêt à collaborer et transmettre son savoir aux membres de l'équipe. Françoise souligne le soulagement qu'elle avait ressenti de ne pas être contrainte de renouveler le mandat du consultant avec lequel elle avait des difficultés à travailler. Elle mentionne aussi qu'avant de partir, le consultant avait tenté de discréditer celui qui le remplacerait auprès de l'équipe de projets.

Il n'était pas compétent. Il était baveux et essayait de monter les autres contre le nouveau. Ce genre de situation se produit souvent, car on travaille beaucoup avec des humains. [...] En informatique, on travaille du code, on finit par développer un produit, mais c'est très intangible. Ce avec quoi, on travaille le plus, ce sont les gens, les utilisateurs qui ont leurs besoins, les programmeurs et les analystes qui mettent un système en place. Dans le projet en général, la technologie pose

des défis, mais c'est plus souvent le côté humain, les rôles, qui fait quoi, les conflits, etc. C'est presque tout relatif à l'être humain.

La réalisation

La réalisation du projet devait se dérouler selon une méthodologie particulière appliquée aux projets informatiques de l'entreprise soit en plusieurs étapes prédéterminées avec pour chacune de ces étapes un livrable.

Selon Françoise, « il y a du bon dans l'utilisation d'une méthodologie [...]. Par contre, il faut moderniser un peu notre méthodologie, car elle est un peu lourde par rapport à nos nouveaux mandats. L'avantage de la suivre est de savoir que tu as tout vu les aspects du projet ». Elle ajoute que d'avoir une méthodologie désuète est mieux que de ne pas en avoir du tout. Elle dit avoir travaillé sans méthodologie et, selon elle, « ça, c'est l'enfer ! Sans méthodologie, les gens ne pensent pas de la même façon. Ici, tout le monde suit la même méthode et c'est plus facile de comparer notre travail et d'avoir des exemples ».

Dans ce projet, vu la pression pour le réaliser, Françoise et son équipe ont pris une certaine distance par rapport à la planification initiale et la méthodologie à suivre. Ils ont dû s'adapter et réagir au fur et à mesure que se précisait le projet. Par exemple, Françoise explique :

Au début, on pensait que chaque programmeur s'occuperait d'un module en particulier, mais, finalement, on s'est aperçu que les juniors ne savaient pas comment faire leur part du projet. Mes juniors étaient plutôt forts en base de données. Quand on l'a compris, ils ont été assignés aux bases de données. C'est comme ça que les rôles au fur et à mesure se sont précisés pour tout le monde. Par contre, à la fin du projet, j'avais prévu que mes programmeurs juniors connaîtraient le Web, ce ne fut pas le cas [...] Quand tu fais dans tes compétences, tu apprends moins.

Françoise s'était constitué une bonne équipe, mais devait en tant que chef de projet chercher des solutions pour diminuer les écarts de temps et de coût.

J'ai été obligée de prendre des décisions qui ont complexifié le projet. Par exemple, on a commencé à programmer avant que l'analyse ne fût terminée. Ça a été difficile surtout parce qu'on n'avait jamais fait de Web. Je crois que si ça avait été quelque chose de connu ça aurait pu fonctionner.

Son équipe constituée principalement de programmeurs-analystes devait également collaborer avec une équipe du département de marketing pour la réalisation du projet. Françoise explique comment la collaboration de son équipe technique avec une équipe du marketing a causé quelques situations inédites. Par exemple, elle rappelle une anecdote : « pour les gens du département de marketing, l'apparence était importante, mais les programmeurs avaient de la difficulté à comprendre pourquoi il fallait se casser la tête dans les détails de l'apparence ». Toutefois, Françoise explique que le contact entre ces deux cultures de métier différentes a été bénéfique pour le produit. En effet, il y a eu un certain investissement dans l'apparence et la facilité d'utilisation du produit. Selon elle, le produit final, résultat de cette collaboration, n'en a été que plus beau.

Ça a fait un beau produit parce qu'on s'est attardé à ce que l'écran soit beau. Travailler sur l'ergonomie des écrans, on ne le faisait pas beaucoup avant parce qu'on n'est pas une firme qui vend des logiciels. En fait, si c'était un peu moins beau, ce n'était pas grave. Mais là, pour ce projet, ce fut différent à cause des gens du marketing pour qui c'était important que ça paraisse bien et que les utilisateurs soient à l'aise, pas juste dans l'apparence, mais aussi dans la facilité d'y naviguer, de comprendre sans avoir besoin d'une formation élaborée, etc.

Malgré les nombreuses péripéties de ce projet, Françoise exprime fièrement sa réussite et le fait qu'il soit utilisé un peu partout dans le monde.

Deuxième projet de développement Web

Le deuxième projet Web de Françoise consistait à développer un formulaire pour vérifier la conformité des projets aux principes de la charte environnementale de son entreprise. En effet, la conformité des quelque 1000 projets réalisés par années à Huot est contrôlée à l'aide d'un formulaire rempli par les chefs de projet. Cependant, celui-ci étant peu accessible, Françoise confie que son taux de réponse était très faible. Par conséquent, son mandat a donc été de créer un nouveau formulaire dans le but d'obtenir un meilleur taux de réponse des chefs de projet.

D'emblée, Françoise explique que la bonne conduite de ce projet avait été remise en question par l'importance de sa propre charge de travail. En effet, ce projet s'avérait difficilement gérable puisque simultanément à 5 ou 6 autres projets. Françoise s'occupait alors des projets en tant que gestionnaire de projet en plus d'assurer la maintenance et

le support des autres systèmes informatiques de la compagnie. Elle se rappelle que son bureau ressemblait à une gare où l'on pouvait entrer et sortir comme on le désirait.

Pour ne pas compromettre la bonne réalisation du projet, elle avait tenté de déléguer davantage aux membres de son équipe et de leur laisser plus de liberté dans les prises de décision. Concernant la gestion de l'équipe par exemple, elle avait donné plus de responsabilités à son analyste. En contrepartie, ses programmeurs-analystes avaient été invités à faire plus d'analyse. Ainsi, en élargissant les tâches et responsabilités de chacun, Françoise croyait qu'ils y arriveraient en prenant de temps à autre en cours de réalisation un peu de « feedback » auprès de chacun d'eux. Cependant, elle s'est aperçue que ce partage de responsabilités n'avait pas été une si bonne idée étant donné l'incompatibilité des rôles et responsabilités.

L'analyste dans le rôle de chef de projet face aux programmeurs-analystes ça pouvait être conflictuel. Le chef de projet est quelqu'un qui doit trancher et dire non. Il ne travaille pas quotidiennement avec les programmeurs-analystes tandis que pour ce projet il fallait que l'analyste travaille au jour le jour avec eux. C'est elle qui décidait des étapes à suivre et leur disait comment faire. Mais en plus, il fallait qu'elle surveille leurs échéanciers. Cette situation a occasionné des tensions et je n'ai pas aimé ça. Elle a très bien réagi. Elle a évité des conflits et ça a marché. Mon analyste était très bonne. Elle a une maîtrise en gestion de projet et elle était plus forte en gestion de projet qu'en analyse, donc c'était parfait. Cependant, je crois que ç'a été moins agréable pour elle. Elle aurait travaillé dans une harmonie beaucoup plus grande si elle n'avait pas eu à jouer le rôle de la police. Pour être chef de projet, tu dois avoir de la perspective. Si tu dois réprimander le programmeur parce qu'il ne rentre pas à l'heure et qu'ensuite tu dois t'asseoir avec lui pour trouver des solutions... non, ce n'est pas facile de porter les deux chapeaux à la fois.

Elle mentionne que son analyste était récemment sortie des bancs d'école et qu'elle avait beaucoup de volonté, mais qu'elle en faisait parfois un peu trop. Conséquemment, « des fois, le reste de l'équipe trouvait qu'elle exagérait et ils la taquinaient. Par exemple, dans « Outlook », elle envoyait des messages avec l'indicateur pour vérifier si les gens lisaient le courrier ou non et s'ils ne le lisaient pas assez vite à son goût, elle les réprimandait [Rire]. Je lui ai dit de se relaxer un peu, elle a appris beaucoup avec ce projet ». Concernant les responsabilités d'analyse des programmeurs-analystes, Françoise conclut que l'analyse n'est pas une capacité donnée à tout le monde. Selon elle, un bon analyste est une personne qui doit avoir une grande capacité d'écoute et de compréhension des besoins des utilisateurs pour ensuite les traduire techniquement aux programmeurs-analystes.

Être bon des deux côtés, ce n'est pas donné à tout le monde. Mes programmeurs-analystes sont forts en programmeur-analyste et pour eux, faire le travail d'un analyste, de s'asseoir avec les usagers et de discuter ça n'a pas été si facile que ça. Par exemple, ils ne comprenaient pas que ce soit important pour l'utilisateur que certaines fonctions soient à droite plutôt qu'à gauche sur l'écran ! [...] Il a donc fallu que l'analyste repasse les dossiers un à un et qu'elle se tape l'ouvrage en double. Ça n'a pas donné le résultat qu'on voulait.

Françoise raconte que l'attitude négative et l'incompétence d'un des programmeurs-analystes de l'équipe n'ont pas simplifié la gestion de ce projet.

Je gère par confiance. Quand tu accordes ta confiance aux gens, il arrive que ça ne fonctionne pas ! Dans l'équipe, il y avait une personne qui n'avait pas les compétences. Il faisait partie de l'équipe de notre premier projet Web comme analyste et [...] ça n'avait pas fonctionné. On l'avait alors assigné comme programmeur-analyste et là, ça avait été un peu mieux. C'est comme ça qu'on avait fini par le « caser ».

Françoise croit que d'une certaine façon, il avait été à couvert par l'ampleur du dernier projet. Toutefois, ce projet-ci ne mobilisait qu'une petite équipe où la place de chacun avait une importance capitale. Il avait été d'abord assigné sur le projet comme analyste, mais il était incapable de faire le travail demandé. Il était alors devenu programmeur-analyste. Françoise explique toutefois comment il a perdu peu à peu la confiance et le soutien de l'équipe.

On s'est aperçu que ça ne fonctionnait pas et il ne voulait pas que les gens l'aident. Il ne les écoutait pas. Cela occasionnait des conflits et on l'a mis à la porte. Son incompétence avait été laissée sans conséquence lors du dernier projet, mais comme mon analyste, à qui j'avais délégué des responsabilités de gestion de l'équipe dans ce projet, était quelqu'un d'ambitieux, dans le bon sens du terme, elle n'a pas laissé passer ça. On l'a mis à la porte.

Selon Françoise, il n'est jamais facile de congédier quelqu'un en milieu de projet. Par contre, dans ce processus, Françoise explique comment elle était appuyée par son directeur de façon à ce que si elle ne puisse le congédier pour des raisons légales, elle ait l'autorisation de l'exclure de l'équipe du projet. Heureusement, dans ce processus qui a duré plusieurs mois, la crédibilité de l'équipe auprès des usagers n'a pas été entachée.

Le programmeur-analyste a été remplacé et il s'est alors développé un fort esprit d'équipe qui a contribué au succès du projet.

On a recruté quelqu'un d'autre qui a cadré dans la dynamique de l'équipe et avec les autres programmeurs. C'est ainsi que le temps perdu a été rattrapé. On a été obligé de refaire tout le code que l'autre avait fait. Je croyais qu'on prendrait du retard, mais finalement, le nouveau travaillait bien avec le reste de l'équipe. Le temps perdu a donc été rapidement repris.

Les objectifs ont été atteints et le projet réalisé dans l'échéancier prévu et selon son enveloppe budgétaire.

Troisième projet de développement Web

Un changement de direction au sein du service de Françoise a apporté quelques modifications à l'organisation du travail. L'équipe du service a alors été scindée en deux équipes de façon à ce que l'une travaille sur la maintenance et le support des divers systèmes de l'entreprise et l'autre, sur la réalisation des projets de développement Web et d'installation de logiciel. Selon Françoise, ce changement a fait une grande différence et surtout, a permis le succès des projets sur lesquels ils travaillaient. Le projet sur lequel Françoise travaille en ce moment est son troisième projet de développement Web depuis ses premiers pas comme gestionnaire de projet. Le projet en question concerne le logiciel utilisé pour la gestion interne de l'informatique de l'entreprise, un logiciel qui avait été modifié pour être adapté aux besoins de l'entreprise.

Quand on l'a installé, il y a quelques années, c'était le « rush ». On l'a beaucoup « customisé » et adapté pour qu'il fasse ce qu'on voulait. Ensuite, c'est moi qui ai été responsable de sa « maintenance ». Pendant plusieurs années, ç'a été très difficile, car il marchait mal. On a essayé de faire un « upgrade » de notre logiciel, mais ça ne marchait pas, car on l'avait tellement modifié lors de son installation... il fallait faire quelque chose d'autre pour l'améliorer ou tout simplement le changer.

Françoise raconte que les premiers efforts ont été de tenter de soustraire au logiciel toutes les modifications qui avaient été apportées depuis son installation en 1997 afin de bénéficier de l'amélioration du fabricant. Selon Françoise, cette solution n'était pas viable.

On s'était dit, on l'a trop personnalisé, donc on a cru que la solution était d'enlever ce qui le personnalisait. Mais, si on l'avait personnalisé, c'était probablement pour de bonnes raisons. Toutefois, mon VP avait décidé que c'est ce qu'on ferait et c'est ce qu'on a fait. On a passé des mois à essayer, mais ça n'a

pas marché. On n'était pas capable de le changer, car à chaque changement, les utilisateurs s'interposaient.

En réalité, selon Françoise, c'est le logiciel en soi qui ne faisait pas l'affaire. Elle explique que son VP avait fortement suggéré de concentrer leurs efforts sur la solution proposée malgré leur désaccord. Toutefois, elle avoue comment elle et son équipe avaient tout de même tenu à chercher des alternatives sur le marché. Éventuellement, devant l'impossibilité de récupérer le logiciel utilisé, le VP avait imposé une deuxième solution à l'équipe de Françoise.

On nous a ensuite imposé une solution qui venait avec une autre équipe. À deux jours d'avis, une équipe s'installait chez nous avec des gens que je n'avais pas choisis avec une solution qu'on trouvait insensée. On se demandait quoi faire et on s'est dit que si on allait voir le VP pour lui dire que sa solution n'était pas la bonne, il allait sûrement nous répondre que ça faisait juste deux jours... donc on s'est dit qu'on allait essayer, et ça a duré un mois.

Françoise souligne comment cette solution était politisée et délicate puisqu'elle consistait à acheter une licence d'un fournisseur de logiciel de gestion de l'équipement qui était également le principal fournisseur de l'équipement de l'entreprise. Il y avait selon elle un conflit d'intérêts. Françoise ajoute que son VP « a su dès le début qu'on n'était pas d'accord avec son idée, mais qu'on allait quand même l'analyser. S'il avait raison et bien..., on l'aurait suivi, mais les coûts de cette solution dépassaient de toute façon nos budgets ».

Selon Françoise, les interventions de son VP ont complexifié la gestion de son projet.

Je pense que c'est un problème en gestion de projet, tu es supposé contrôler ton projet, mais tu ne peux pas le contrôler à cause de toutes les interventions des gens et leurs solutions qui ne sont pas toujours les meilleures. C'est difficile de gérer un projet qui est contrôlé par d'autres personnes.

Malgré les avertissements du VP, Françoise explique qu'elle et son équipe ont éventuellement présenté les solutions qui leur avaient semblé viables et que c'est finalement l'une de ces solutions qui a été retenue et mise de l'avant. Elle mentionne que le VP fut satisfait malgré ses contre-indications. La date butoir de ce projet arrivant rapidement, Françoise conclut sur le fait qu'il a beaucoup de pression de mise sur l'équipe et qu'il va falloir que ça fonctionne ! Toutefois, elle précise qu'« on va avoir un plus beau projet maintenant ».

4.6 Le Grand Conseil

Le Grand conseil est un jeune cabinet d'expert en management qui offre des conseils stratégiques et de la formation pour les entreprises. Depuis ses débuts en 1996, l'équipe de conseillers s'est considérablement agrandie et est toujours guidée par son fondateur Paul Le Grand. L'expertise de chez Le Grand conseil est mise à contribution dans généralement deux types de projet : dans un rôle d'analyste, les conseillers participent à des projets de diagnostic et de design structurel et, dans un rôle d'accompagnateur, les conseillers accompagnent des gestionnaires de projet chez le client. Trois de ses conseillers, Geneviève, Marco et Laurent s'interrogent sur la complexité dans la gestion de projet et offrent un regard critique sur leurs pratiques et expériences de gestionnaire.

Projet de diagnostic organisationnel et complexité

Geneviève rappelle un de ses mandats qui était de poser un diagnostic organisationnel pour un service d'un des ministères du gouvernement du Québec. Son client était le directeur de ce service. Il était intéressé à obtenir une vue d'ensemble de son service partagé entre deux équipes, une à Québec et une à Montréal. Ces équipes avaient la même structure et répondaient du même rôle. Geneviève précise toutefois qu'il lui a été difficile d'arrimer les équipes de ce projet non pas pour des raisons de distance, mais de différences culturelles.

Il existait une distance difficile à gérer entre les équipes de Québec et de Montréal, pas tant géographique que culturelle. Les organisations avaient des façons de faire différentes, l'une se considérait comme le siège social ministériel et l'autre se disait plus proactive. En plus, il y avait le directeur qui était à Québec physiquement quoi qu'il ne soit pas directeur du service de Québec seulement, mais directeur de tout l'ensemble du service. Le fait qu'il était physiquement à Québec donnait un certain poids à Québec. Pourtant, le service à Québec et à Montréal avait le même rôle, la même structure, mais l'équipe de Québec était plus politisée.

La distance physique qui séparait les deux équipes lui a cependant posé un défi supplémentaire concernant la communication. En effet, il n'était pas toujours possible de mobiliser tous les intervenants à la fois sinon par un médium de communication qui rendait difficile l'échange. Par exemple, Geneviève mentionne que :

Quand je devais rencontrer à la fois le directeur, les chefs de service de Montréal et de Québec pour la validation et la présentation d'une partie du projet, on se tapait souvent des rencontres par vidéoconférence. C'était très difficile à faire. [...] Déjà d'animer une rencontre à plusieurs, parler, avoir l'air crédible et défendre ses idées c'est difficile, par vidéoconférence, tu parles à quelqu'un à travers la télévision, c'est encore pire. [...] En plus, c'était la première fois que j'animais plusieurs sessions de travail avec le client. Animer, c'est délicat, tu peux perdre le contrôle très rapidement sur la dynamique du groupe. Ça a été tout un défi !

Une des difficultés du conseiller selon Geneviève est l'arrimage entre les intervenants : « Quand il y a plusieurs intervenants, l'arrimage entre eux est toujours un enjeu ». Dans ce projet, elle explique que ce difficile arrimage entre les intervenants et les problèmes de communication n'ont pas facilité la délicate tâche de transmettre le contenu de son diagnostic. En effet, Geneviève précise qu'il y a « des éléments du diagnostic qui sont très délicats à transmettre, car quand tu fais un diagnostic, tu dois comprendre ce qui se passe et sortir les points à améliorer. Cela n'est pas évident pour tout le monde de se faire dire quoi améliorer ! ». Geneviève se souvient de la crise du chef de service de Québec lors de la présentation de ses recommandations.

Le chef de service de Québec m'a fait une crise lors de la présentation de mes résultats. Je ne pense pas qu'il se sentait menacé parce qu'il était à un an de sa retraite. Sa carrière n'était donc pas en jeu. Je crois plutôt que c'est une question de caractère. Pourtant, on avait fait une étape préliminaire de présentation avec les deux chefs de service, le directeur et le grand patron, mais là, dans ce contexte, il ne s'était pas exprimé. Par contre, dès qu'il a été seul avec son équipe, il a fait son numéro... C'est un homme avec une personnalité explosive, il réagit de manière très vive et après la session il te sourit comme si rien ne s'était passé !

D'ailleurs, selon Geneviève, la nature du mandat peut offrir que peu de défi jusqu'à ce qu'une relation plus difficile avec un client ou un membre de l'équipe crée toute la complexité de la gestion du projet : « Ce qui est le plus difficile en conseil, le plus grand défi aussi en gestion de projet ce sont les êtres humains. Ce n'est pas tant le contenu que les êtres humains tant dans ton équipe de projet qu'avec ton client ».

À cet égard, elle garde en mémoire un projet où la gestion de la relation avec le client a été plus complexe que la gestion opérationnelle du projet. Elle était chef de projet d'une équipe formée d'une trentaine d'architectes technologiques d'avant-garde : « une trentaine de gars devant leur ordinateur et un chef de projet qui était une jeune femme, c'était un défi en soi ». Toutefois, son réel défi fut sa relation avec le directeur général.

Le directeur général était une sorte d'entrepreneur dans les nuages. Il n'y avait aucun cadre qui tenait avec lui et, par définition, la gestion de projet ce doit être une gestion du cadre. Il était très intéressant, mais il n'avait aucune organisation. Pour un rendez-vous à deux heures, il arrivait à trois heures ce qui était difficile à gérer pour moi, car j'avais énormément de pression pour rentrer dans nos échéances. On prévoyait une rencontre d'une heure et ça devenait une rencontre de six heures parce que la majeure partie de la rencontre, on ne parlait pas du projet, mais de tous les problèmes personnels qu'il avait avec ses collègues.

Toujours concernant les relations difficiles dans un projet, elle se rappelle un autre exemple dans lequel une mésentente entre elle et un membre de son équipe n'avait pas facilité la réalisation du projet.

Je tenais à mon opinion, c'était à moi de trancher comme gestionnaire de projet. Pendant le projet, on a passé un certain temps à discuter nos désaccords, mais ce n'était pas en mode conflictuel, mais plutôt en mode on ne s'entend pas sur ça et ça. C'était entre nous. Ça n'a pas paru devant le client. Par contre, cette situation a eu de l'impact sur le climat de travail.

Par rapport aux relations conflictuelles entre les membres d'une même équipe, Marco y voit une perte d'énergie qui n'est pas investie dans le projet : « des fois, il arrive des accrochages entre les membres de l'équipe et s'il y a des accrochages pendant un projet, l'énergie qui est mise là n'est pas mise ailleurs ».

Dans cette perspective où les relations humaines sont des constituantes importantes dans la gestion d'un projet, Geneviève pose la crédibilité et la légitimité comme des enjeux des plus importants.

La crédibilité qu'on va chercher chez le client, c'est l'enjeu numéro un en gestion de projet, et ce, pour plusieurs raisons tel notre âge et le fait que le conseil en management soit quelque chose de soft. Le client doit donc saisir notre valeur ajoutée dans le contenu. [...] Le manque de crédibilité peut venir aussi du fait qu'on soit de l'extérieur et que nos clients ne nous connaissant pas toujours bien.

Elle souligne plus particulièrement la question de la crédibilité dans les projets d'accompagnement. Elle explique comment la nature du travail d'accompagnement d'un client peut au premier coup d'œil ressembler à un travail de secrétaire : « d'abord, tu as l'air d'une secrétaire, tu es jeune, tu es une femme et tu prends des notes ! ». Lorsqu'elle aborde la question des genres, elle précise que leurs interventions comme

conseiller se font souvent dans des domaines où il y a plus d'hommes que de femmes ce qui lui pose quelques fois en tant que femme des défis supplémentaires.

La question de la légitimité en conseil est selon elle hautement liée à la crédibilité. Cette question de légitimité se pose pour l'équipe de Le Grand étant donné leur jeune âge et leurs activités-conseils auprès de gestionnaires plus âgés. Il y a également la nature des mandats d'accompagnement qui soulève l'enjeu de la légitimité puisqu'elle demande de partager les responsabilités du gestionnaire de projet qui est accompagné. À ce sujet, elle croit que cette situation inusitée peut causer de l'ambiguïté quant au rôle tenu par le conseiller.

Mandat d'accompagnement et complexité

Geneviève se souvient d'un projet d'accompagnement dont le mandat était hautement politique. Celui-ci consistait principalement à soutenir la rédaction de la définition d'une convention de partenariat pour la gestion des technologies de trois organisations. Son rôle constituait, entre autres, à animer les sessions de travail, faciliter le processus et la gestion du projet.

Dans sa relation d'accompagnement avec le gestionnaire de ce projet, elle raconte comment elle a dû préciser et légitimer son rôle-conseil.

Il a accepté ma présence. Il avait besoin d'aide et il voyait ma grande valeur ajoutée dans les comptes-rendus de réunion, le fait de convoquer les réunions, mais il ne voyait pas mon rôle de conseil dans la planification du projet ou dans l'animation, ça, il ne le voyait pas. [...] Je me souviens, au bout d'un moment, j'ai eu à préciser de nouveau ce qui était dans l'offre de service, lui rappeler ce qu'était mon rôle et surtout insister sur mon rôle-conseil en montrant que la logistique était plutôt au dernier rang en importance dans mes tâches. Je ne l'ai pas fait sur un ton agressif, mais simplement dans une optique de clarification [...] on a donc pu en discuter et finalement, notre relation et notre collaboration se sont améliorées.

Dans ce type de projet, un niveau de collaboration idéale lui semble plutôt difficilement atteignable.

Pour en avoir discuté avec d'autres, les projets d'accompagnement posent d'énormes défis aux conseillers. Il faut savoir s'incruster dans un système qui n'est pas le tien naturellement, comprendre les jeux politiques, trouver sa place là-dedans, il y a un tas de défis.

Un projet d'accompagnement est difficile et long. Il est difficile, car les échéances sont très peu coulées dans le béton. Quand tu parles de faire transiter un autre type d'activité dans l'organisation, c'est très clair. Le jour 1, tu fais ceci et le jour 2, cela. Par contre, lorsque tu accompagnes un gestionnaire lors d'une négociation par exemple, tu ne sais pas combien de temps cela peut prendre, la durée est un facteur stratégique, ça demande de la flexibilité, c'est l'enfer. Pour un chef de projet, ce n'est pas les projets les plus agréables, c'est tellement soft !

Des mandats qui ne sont pas des projets

Laurent distingue également le projet d'accompagnement à un projet comme une série d'activités organisées dans un but précis.

Un projet a un « scope » bien défini alors que certains de nos mandats sont plus « soft ». Dans nos mandats d'accompagnement par exemple, on chemine avec notre client et on ne sait pas trop où l'on va. En fait, on en a une idée générale, mais ça change au jour le jour. [...] Je crois que tous nos projets sont des mandats, mais que tous nos mandats ne sont pas nécessairement des projets. Enfin moi, c'est comme ça que je le vois.

Un mandat d'accompagnement n'est pas un projet selon lui et ne doit pas être conduit en mode de gestion de projet. En effet, gérer un mandat comme un projet est une des sources de la complexité de la gestion de projet pour Laurent. Il donne comme exemple un des mandats d'accompagnement où il a œuvré comme gestionnaire de projet.

Il y a un mandat que j'ai accompli que je pensais mener comme un projet, mais je me suis aperçu que c'était impossible. Quand mon client a imparti ses activités technologiques, je travaillais avec lui pour l'aider à bâtir son processus de travail avec leurs partenaires technologiques ce qui était ingérable en mode projet dans la mesure où je vivais chez le client. J'étais dans la réalité du client et mon équipe de projet était des gens du client. En plus, ça n'a jamais été clair que le mandat était une priorité pour mon client. Donc, à partir de là, leur structure matricielle aidant, mon équipe de projet travaillait généralement sur autre chose que sur mon projet. Ça ne pouvait pas être géré comme un projet. On ne savait pas trop combien de temps ça allait durer, quelle était l'envergure réelle du projet, etc. Ce projet se définissait au jour le jour. En fait, il n'y avait pas de projet en tant que tel pour nous. C'est en pareil cas que ça devient plus complexe, car on doit s'ajuster constamment.

À l'interne, quand on entend que c'est difficile d'avoir de la gestion de projet sur certains mandats, c'est que certains mandats ne peuvent pas être gérés en mode projet. Tous ceux qui peuvent être gérés en mode projet théoriquement, ils ne devraient avoir aucun problème s'ils sont bien préparés auparavant.

L'art de la gestion de projet et la complexité

Laurent croit que les projets complexes ne le sont que lorsqu'ils sont mal planifiés. Selon lui, « les gens regardent toujours le projet une fois qu'il est lancé alors que le travail le plus important en gestion de projet se fait avant le lancement du projet ». Se référant à son expérience de gestion au sein d'une des entreprises où il a travaillé, Laurent précise les conditions de réussite d'un projet.

Le mandat du projet était clair, le «scope» défini avec le client et il y a avait des rencontres de lancement. Avant le lancement du projet, on s'assurait d'avoir un plan de projet détaillé et une équipe de projet, d'identifié tous nos intervenants, tous les enjeux de ces intervenants et d'avoir un «bye in» des différents échelons touchés par le projet. Tout le travail était fait avant le lancement, c'est-à-dire que quand le projet était lancé, ça se passait bien.

Par rapport à ces conditions, Laurent reconnaît que la gestion de projet chez Le Grand est plutôt singulière.

Dans le type de conseil qu'on fait, je pense que ça peut-être difficile d'avoir une gestion de projet «by the book». C'est faisable, mais je ne pense pas que c'est l'approche qui a été choisie. À mon avis, on part beaucoup trop vite en réalisation sans prendre le temps de réfléchir à ce qu'on doit livrer comme projet, ses étapes et de qui on doit avoir le «bye in». Tant qu'on n'a pas ça, on va toujours se retrouver face à des murs.

Selon Laurent, il y a une certaine paresse intellectuelle qui se cache derrière le discours des gestionnaires de projet selon lequel il est impossible de tout prévoir. Il critique les chefs de projet qui n'insistent pas suffisamment sur les activités en amont du lancement du projet, ces activités qui permettent de mettre à jour certains enjeux au projet.

80 % du travail d'un chef de projet se fait avant le lancement du projet [...]. Les gestionnaires de projet de notre firme ou encore pour la majorité des gestionnaires que j'ai rencontrés, je ne pense pas que le travail soit fait avant le lancement. C'est clair qu'on ne peut pas penser à tout. Il y a les impondérables qui peuvent arriver n'importe quand, des impondérables comme un accident, des choses comme ça. De là à dire par exemple que le changement d'attitude d'un client est un impondérable, je trouve qu'il y a un très grand pas. Je pense plutôt qu'on ne connaît pas bien le client avant [...] Je pense aussi qu'il y a une certaine paresse intellectuelle qui se cache derrière le fait qu'on dit souvent qu'on ne peut pas tout prévoir.

Laurent observe que les clients ne sont pas toujours prêts à payer pour la préparation des projets qui pour eux, commencent réellement à partir de leur réalisation. Conséquemment, les coûts reliés à la préparation en amont du projet sont souvent aux frais de la firme.

On est tellement mieux outillé quand on essaye de prévoir un maximum de choses, mais cela a un coût et il faut évaluer jusqu'où on est prêt à payer. Dans notre cas, on n'est pas une grande firme. La taille de nos mandats ne permet pas d'avoir une assise financière suffisante pour avoir du temps et des ressources à bâtir les relations. On a souvent à démarrer, démarrer, démarrer, pour facturer le plus vite possible.

Selon Laurent, les variables de la complexité de leur gestion de projet sont à chercher à l'extérieur de la relation entre l'équipe de projet et le client soit dans les façons de faire de sa firme : « Je m'aperçois que la plus grosse complexité qui puisse arriver dans nos projets ce n'est pas la relation de l'équipe de projets vis-à-vis du client, mais celle de l'équipe de projet vis-à-vis la firme. Je pense que c'est là la plus grosse source de complexité.

Par exemple, Laurent explique que dans la relation du chef de projet et le client, dans sa firme, le chef de projet doit tolérer les interventions du fondateur et parfois celles des anciens chefs de projet ou membres des équipes ayant travaillé avec le client. Autrement dit, il n'y a pas une seule personne qui a le lien avec le client, mais plusieurs.

Chez nous, tu as un chef de projet qui n'a pas toujours la relation avec le client, car la relation a été développée avec Paul. Donc, c'est Paul qui va passer derrière, qui va rencontrer le client, qui va prendre des engagements vis-à-vis le client sans prévenir le chef de projet [...] ce qui fait que le chef de projet et son équipe se retrouvent parfois à avoir à livrer des choses qui n'étaient pas prévues dans des délais carrément impossibles. C'est cela qui est complexe. Chaque fois qu'il y a eu des choses difficiles dans les projets, c'est là-dedans.

À ce sujet, Marco remarque que « la boîte s'appelle Le Grand conseil et c'est le réseau d'affaires de Paul. C'est donc davantage lui qui entretient les relations avec les clients ». Au-delà de cette considération, selon lui, les interventions de Paul Le Grand sont nécessaires étant donné les écarts de compétence dans l'équipe : « il y a un écart de compétence entre Paul et le reste de l'équipe. Ce qui fait qu'il est obligé d'être plus

impliqué qu'il ne le voudrait dans les relations avec les clients. On essaye de pallier à ça, on est en recrutement de conseillers plus seniors ».

Laurent souligne les interventions du fondateur (et conseiller principal), mais aussi celles d'autres chefs de projet ou membres de l'équipe qui connaissent le client pour conclure que « la complexité vient de là, elle vient du fait que l'équipe de projet ne parle pas d'une seule voix ».

Il poursuit son argumentation :

Il y a un côté entrepreneurial dans la firme qui fait qu'on ne va pas compter nos heures par exemple. Je crois que c'est quelque chose qu'on peut faire maintenant, mais de moins en moins, car les gens grandissent et les familles grossissent. On ne peut pas tous être des jeunes diplômés sortis de l'école avec tout le temps du monde devant nous. Je pense que la complexité dans nos projets ne vient pas nécessairement de la complexité de nos mandats ou de la complexité de la relation avec nos clients, mais principalement de la façon dont on prépare nos projets et du fonctionnement de la firme. On gagnerait du temps à être mieux organisé.

Par exemple, selon Laurent, l'une des difficultés de fonctionnement de la firme est celle de mesurer les impacts des changements dans les projets sur leur gestion.

Ce qu'on n'arrive pas encore à faire est de quantifier l'impact de nos changements en cours de route et à mettre un stop au projet lors de dépassements dans l'échéancier, y penser et renégocier. On a encore trop tendance à tout accepter et puis à souffrir ensuite. Par exemple, le projet sur lequel on travaille actuellement, on a prévu un certain nombre de jours/personne qui sont déjà dépassés. L'offre de service a été déposée au mois de février et le projet a commencé maintenant. Il n'y a pas eu de révision du « scope » et on n'a pas renégocié.

Selon lui, la structure interne de la boîte et la façon de faire du conseil sont fortement influencées par la vision du fondateur.

Nous avons dans la boîte une petite structure qui est très influencée par le fondateur de la firme. Il est certainement une des rares personnes que j'ai rencontrées qui arrive à avoir une vision d'ensemble et une compréhension très rapide de ce qui se passe, mais qui malheureusement est assez dogmatique sur certains points. Un de ces points est que ce n'est pas possible d'avoir une gestion de projet efficace quand on fait du conseil en management, car le conseil en management et le management en général sont des disciplines inquantifiables et « soft ». Il voit le conseiller comme un clinicien, comme un médecin et je pense que ça vient de là. En plus, c'est quelqu'un de très entrepreneurial. Quand l'offre

de service est acceptée, c'est go, quand le client dit go, c'est go, donc, il n'y a pas de révision de l'envergure du projet par exemple. Si le client a dit c'est ça, alors c'est ça.

Selon Laurent, la façon de distribuer les rôles et responsabilités dans la firme est un exemple de cette façon « entrepreneuriale » de faire les choses.

La complexité de nos mandats ne vient pas de la complexité de la relation avec le client, mais de la manière dont on fait les choses. C'est pareil, pour la distribution des projets, l'offre de service peut être faite par une personne A et c'est la personne B qui a la relation d'affaires, mais c'est la personne C qui va être le chef de projet.

À cet égard, Marco croit surtout que le petit nombre de conseillers dans la firme peut complexifier la distribution des rôles et responsabilités dans les projets.

En termes d'assignation dans un projet, ce n'est pas toujours les personnes idéales, car les compétences à l'interne sont limitées et les conseillers peuvent être occupés sur d'autres projets. À 15 dans l'équipe, s'il manque une personne ou si elle n'est pas disponible pour un projet, ça pose un problème !

Marco aborde aussi la question du transfert de connaissance qui fait défaut à la firme.

On n'a pas de système de gestion des connaissances dans la firme. Quand on fait nos projets, très souvent on réinvente la roue. À l'interne, s'il n'y a pas de système de transfert d'expertise, ça vient complexifier l'accès à l'information et aux connaissances [...]. En fait, on a une pièce entière de dossiers, mais on n'a pas le temps de chercher là-dedans. Il faut un autre outil, un autre système. Il faut que nos connaissances soient codées d'une certaine manière de façon à ce qu'elles soient accessibles très rapidement.

Enfin, concernant la dynamique générale interne et le fonctionnement de la firme, Laurent spécifie que :

c'est quelque chose qu'on sait et on est en train de travailler sur ça. On cherche à recruter des personnes beaucoup plus seniors, car souvent on n'arrive pas à faire l'offre de service par manque d'expérience et de connaissances. Alors, il y a des fois qu'une personne peut faire l'offre de service, mais ce n'est pas elle qui va être le chef de projet...

Quelques projets et leur complexité

Selon Marco, tous les projets sont complexes.

Je pense qu'il n'y a pas de projets qui ne sont pas complexes. Même les petits projets peuvent être difficiles. Il y a toujours des défis qui se posent... surtout en consultation en management. Il se peut qu'il y ait des projets plus complexes que d'autres, mais je crois que même un projet qu'on qualifie de simple n'est jamais simple.

Selon lui, les variables qui complexifient un projet sont entre autres :

la nature et la complexité même du projet, le contexte organisationnel dans lequel le projet se réalise, la qualité de la relation avec ton client, l'organisation interne. On a toujours de 25 à 30 projets qui se déroulent en même temps et ce qui se passe dans un projet peut venir influencer la gestion d'un autre projet donc le contexte général à l'interne vient influencer la gestion de projet. [...] Il y a certains projets qu'on fait les deux doigts dans le nez et parfois, on est aux limites de nos compétences. Il y a des types de mandat qu'on fait moins souvent et à petite échelle qui deviennent compliqués et plus stratégiques lorsqu'ils sont de plus grande ampleur. Avec l'ampleur d'un projet se posent nécessairement une Dimension politique et plus de pression.

Un premier projet

Marco rappelle un projet dont les objectifs poursuivis se sont précisés en cours de réalisation engageant ainsi plusieurs fois la reformulation du contenu du mandat. Il spécifie que le projet a pris avec ces reformulations une certaine envergure par rapport à son mandat initial.

Le projet a été très intense et difficile, car chaque fois qu'on rencontrait nos clients, le mandat changeait. Du mandat initial qui était de les aider à réfléchir sur l'organisation du travail de leur département, ils nous ont demandé de leur proposer un modèle organisationnel et ensuite de contribuer par cette proposition à une réorganisation complète de l'unité.

Cette reformulation du contenu du mandat a découlé selon Marco de la difficulté de bien saisir les réelles motivations de ses clients. Il justifie cette difficulté entre autres par son manque d'expérience.

J'étais chef de projet, mais c'était Paul qui était en relation avec les clients. J'avais moins d'expérience. À le refaire, je me serais plus impliqué dans la relation. J'aurais cherché à comprendre davantage les motivations de nos clients et les objectifs réels du projet et j'aurais creusé un peu plus sur le climat qui prévalait autour de leurs demandes. Après coup, je réalisais que le mandat qui nous avait été confié était justement un prétexte pour soulever les questions de fond qui étaient la structure même de l'organisation.

Marco précise le contexte organisationnel du projet animé de jeux politiques et d'opportunisme où il devait collaborer avec ses clients.

C'était une organisation jeune, il y avait beaucoup de politique interne, ça jouait dure. Les gens essayaient de se positionner. Notre premier client était directeur et frère du président. Donc, au-delà de sa position hiérarchique, il avait des entrées directes auprès du président qui lui avait demandé au fil des conversations de lui soumettre ses idées concernant leur organisation. Ça sautait des échelons, ça passait du président au directeur, du directeur à nous. [...] Notre deuxième client était une gestionnaire qui jouait aussi sur le projet un peu « quitte ou double » par rapport à sa carrière et ses idées. En fait, les deux gestionnaires voyaient dans le projet des opportunités de se mettre en valeur.

Marco reconsidère le déroulement de ce projet avec le recul nécessaire et quelques années d'expérience supplémentaires.

Il y avait avec la fin du projet des besoins d'accompagnement chez les clients. Donc, plus avançait le projet, plus je travaillais directement chez nos clients. À partir de là, il m'est devenu difficile de mettre la situation en perspective. [...] Je crois que de par ta proximité vis-à-vis les clients que tu le veules ou non tu deviens partie prenante des jeux politiques.

J'aurais dû leur dire que j'avais besoin de recul. Mais, on était dans le « rush » et tout allait si rapidement, je ne pouvais pas prendre de recul par rapport à ce qui se passait. Et pourtant, une de mes collègues m'avait prévenu. Elle avait vécu un peu une situation similaire avec cette cliente. [...] Maintenant, devant la même situation, j'agis différemment. Je m'assurerais de comprendre les besoins, les objectifs et les attentes de mes clients et je prendrais du recul.

Au sujet de la bonne relation à entretenir avec le client Geneviève croit qu'elle repose sur la capacité du gestionnaire de projet d'être à la fois « proche » et « loin » de son client.

Si tu ne veux pas gâcher ta relation avec le client, tu dois garder une certaine distance. Autrement, tu souffres de presbytie, tu perds ta perspective et tu es désorienté. Si tu te mêles des enjeux politiques de ton client, tu en prends nécessairement partie ce qui te fait perdre le sens de la réalité. C'est donc plus prudent de garder une certaine distance tout en étant proche. C'est un exercice délicat à réaliser.

Un deuxième projet

Marco aborde la complexité de la gestion de projet par le récit d'un deuxième projet.

Je pense aussi à autre projet où on devait faire du design. C'était un mandat de 80 jours qui a pris 145 jours. À l'intérieur du même mandat a suivi une deuxième

phase, une phase d'implantation, qui a fait de notre mandat initial de 80 jours, un mandat de 260 jours. Ça ne s'est pas passé comme l'autre projet où ce qui a été livré était différent de ce qui avait été offert. Dans ce projet, c'est l'ampleur du travail qui a changé.

Ce deuxième projet diffère du premier dans la mesure où la révision de son envergure n'est pas venue du fait de la reformulation du mandat, mais bien d'une mauvaise évaluation initiale du temps et du travail nécessaire pour réaliser un tel projet.

La réévaluation de l'envergure est venue d'une mauvaise analyse au départ de la complexité du projet. On avait aussi sous-estimé le fait qu'on devait proposer un modèle à des unités différentes qui rassemblent près de 1200 personnes [...] plus de 15 directeurs, une soixantaine de chefs de service et près de 120 chefs d'équipe.

Marco explique que le mandat était de définir et mettre en place une nouvelle organisation du travail pour FCT qui souhaitait intégrer les activités de 4 de ses unités opérationnelles. Ces 4 unités étaient constituées des effectifs de quatre compagnies, dont deux reconnues pour leur forte culture d'entreprise, ayant choisi de sous-traiter leurs services de gestion des technologies à FCT. Marco précise le fait que ces unités regroupées sous la bannière de FCT étaient toujours structurées selon la compagnie de provenance.

Pour aller chercher de la synergie entre ses unités, FCT souhaitait avoir un modèle non plus par client, mais par fonction ce qui voulait dire qu'on devait réorganiser les unités et faire travailler les gens selon leur fonction. Le modèle par fonction était tout compte fait assez simple, mais on avait sous-estimé la Dimension culturelle au projet.

Marco explique comment il a réalisé avec son équipe l'importance de la dimension culturelle de ce projet seulement lors de sa réalisation.

Pour définir les fonctions, on devait regrouper les gens des différentes unités selon leur fonction, mais on a vite fait face à un problème. Le problème était que lorsque l'un faisait un déploiement d'application par exemple, l'autre ne faisait pas la même chose, car le déploiement avait pour lui une autre signification. En faisant l'inventaire des fonctions, on s'est rendu compte de ces différences et du travail nécessaire pour diminuer l'impact de ces différences. [...] On a réalisé comment ces gens-là avaient vraiment des barrières culturelles entre eux. On avait sous-estimé le fait de regrouper des gens qui avaient travaillé toute leur vie dans un même modèle.

Je me rappellerai toujours de cette session de travail où on faisait l'inventaire. On avait regroupé une quinzaine de personnes, principalement les directeurs des

unités. Ils devaient présenter ce qu'ils offraient comme services, leurs processus, leurs outils, etc. Je me souviendrai toujours qu'un des directeurs avait commencé sa présentation en disant « we at Cantel », mais il travaillait chez FCT depuis déjà 5 ans ! C'est vraiment là que j'ai réalisé la dimension culturelle qu'on avait sous-estimée.

Selon Marco, compte tenu de ce fort sentiment d'appartenance des employés pour chacune des organisations auxquelles ils étaient associés initialement, l'intégration du nouveau modèle a soudainement pris une portée politique puisque le nouveau modèle d'organisation du travail par fonction suggéré par FCT ressemblait à celui d'une des unités en particulier.

FCT reconnaissait une relative supériorité au modèle d'une de ses unités pour sa maturité et ses offres et pratiques de service. Sans qu'il ne l'ait été ouvertement dit, le nouveau modèle était en partie calqué sur le modèle de cette unité. Les autres l'ont senti aussi et il y a eu de la résistance.

Ce qui est dommage dans le projet est qu'il n'y a pas eu de mesures d'accompagnement suffisantes dans la transition d'un modèle à l'autre. On a accompagné les 4 vice-présidents, mais la quinzaine de directeurs n'ont pas été adéquatement soutenus dans la transition. Ce qui s'explique par des raisons de budget, car ça aurait pris plus de conseillers ce qui aurait grossi l'enveloppe. En travaillant avec les directeurs, on aurait pu les aider à gérer le changement. On a monté des présentations pour eux, mais on n'a pas pu les accompagner donc on n'a jamais su finalement comment le message avait été transmis et perçu au niveau des chefs de service [...].

Marco précise que pour une question de budget, l'accompagnement dans la transition vers cette nouvelle organisation du travail s'est limité à supporter les vice-présidences de chacune des unités. Ce qui lui fait dire que : « Dans ce projet, on avait donc sous-estimé les différences culturelles qu'il y avait et, également, tout le travail d'accompagnement qu'on aurait dû mettre pour supporter le changement ».

Marco se rappelle aussi les quelques difficultés posées par un directeur ambitieux.

Il y avait aussi la relation avec un des directeurs qui était difficile, car il voulait profiter des changements pour se repositionner comme vice-président. [...] On était une vingtaine dans une session de travail et il remettait constamment en question ce qui se disait ou il n'écoutait pas. C'était pathétique ! Une vision était bonne et c'était la sienne. Il essayait toujours de la promouvoir et de tirer le groupe vers le bas, ce n'était pas constructif. Il avait besoin de reconnaissance. Il cherchait à profiter de la réorganisation pour se repositionner.

Marco mentionne que ce directeur a été repositionné comme vice-président dans la transition, mais qu'au bout d'un certain moment, étant donné qu'il n'offrait pas le bon niveau de collaboration, il a été congédié. Marco remarque comment la mauvaise relation de ce nouveau vice-président avec le vice-président d'une autre unité n'avait pas aidé sa cause.

Lui, c'était un ancien de Cantel, un gars de Toronto unilingue anglophone qui baragouinait un peu de français et le vice-président avec lequel il devait collaborer, c'était un francophone de Montréal, un ancien de Dumoulin qui baragouinait l'anglais un peu plus que l'autre le français. Déjà qu'ils ne s'entendaient pas parce qu'ils avaient des personnalités opposées, mais je crois que les facteurs linguistiques et culturels ont aggravé davantage leurs rapports.

Outre cette relation avec ce directeur/vice-président et quelques autres péripéties, la révision de l'envergure du projet a posé d'énormes défis de gestion de projet.

On avait d'abord fait des bilans des fonctions et des processus dans les unités. [...] On en avait 4 à faire. J'en ai pris une à ma charge ce qui fut une erreur, car ça m'a trop tiré en réalisation. C'était correct sur les premiers 80 jours, je pouvais garder une vue d'ensemble du projet, mais pas sur 145 jours. Une fois le bilan fait et le modèle définis, il fallait harmoniser les fonctions et les processus de chaque unité. C'est là que ç'a commencé à prendre plus de temps à cause de la question culturelle. On a commencé à sortir du « scope ». J'ai alors perdu la collaboration de quelques membres de mon équipe qui ont été réassignés sur d'autres projets. [...] J'étais impliqué à tous les niveaux du projet, c'était difficile et exigeant. On n'avait pas planifié le projet sur 145 jours et, si ça avait été le cas, je n'aurais pas abordé le projet de la même façon.

Pour une bonne gestion du projet selon Marco, il aurait été plus avisé de prendre du recul par rapport au projet au moment où les échéanciers ont été dépassés.

Je crois que c'est important de s'arrêter pour évaluer la situation quand on commence à déborder de notre échéancier. Notre échéancier initial était trop contraignant et notre marge de manœuvre limitée. On réévaluait, mais à coup de 15-20 jours. On aurait dû tout arrêter, se demander ce qui restait à faire et, à partir de là, poursuivre sur un nouvel échéancier.

Avec le recul et l'expérience, Marco insiste sur le fait que sa gestion d'un projet comme celui-là serait différente aujourd'hui.

C'est moi qui avais fait l'offre de service avec l'aide de Paul. Mais, c'était ma première fois sur un projet de cette ampleur. [...] Je pense que pour ces projets, notre tendance est de sous-estimer le temps de gestion de projet. Je crois que 15 à 20 % de temps pour la gestion de projet devraient être alloués, mais seulement 5 à

10 % du temps d'un projet y sont consacrés. Je ne sais pas si c'est la gêne ou le fait qu'on ne reconnaisse pas que l'ampleur des tâches de gestion de projet augmente avec l'ampleur des projets. En fait, il faudrait doubler le temps prévu. Je sais que chez FCT, dans leurs gros projets, ils mettent systématiquement 20 % de temps pour la gestion de projet.

Aujourd'hui, avec le recul et l'expérience, je n'évaluerais plus un projet du genre de la même façon et en partant mon offre serait différente. Comme chef de projet, je m'assurerais de ne pas prendre tout sur moi. Devant la révision de l'envergure du projet par exemple, je devrais plutôt m'assurer que ça soit pris en charge plutôt que de prendre en charge. Je pense que dans ce projet, j'ai été trop « opération » et pas assez « gestion de projet », mais je crois que c'est surtout une question d'expérience.

Chapitre 5 : Analyse et discussion théorique

Reconnaître que la gestion de projet n'est pas qu'une affaire de techniques de gestion et qu'au contraire elle est d'abord une réalité profondément humaine conduit à poser que le nombre, la variété et les relations des intervenants dans un projet jouent un rôle décisif. Du coup, la prise en compte de la dimension humaine permet de concevoir les projets comme étant une réalité plus ou moins complexe, en fonction précisément des humains qui y interviennent. Dans ce dernier chapitre, l'analyse des cas lève donc le voile sur le caractère complexe de la gestion de projet, complexité consécutive à la pleine prise en considération de la dimension humaine de cette forme de gestion.

Par ailleurs, l'analyse des cas à l'étude a également permis de voir que la gestion des projets doit se concevoir bien au-delà d'une mécanique fut-elle de l'ordre de la complexité. En effet, la gestion de projet est multidimensionnelle et si l'accent mis sur la complexité permet de mettre en lumière la pertinence des propositions de notre modèle, elle occulte peut-être l'essence même des projets et de leur gestion. À partir des études de cas, nous allons donc proposer de concevoir la gestion des projets comme une réalité complexe qui met en jeu quatre dimensions inextricablement liées, nommément les dimensions formelle, humaine, politique et symbolique (Bolman et Deal, 1996).

5.1 La complexité des projets

5.1.1 Le nombre d'intervenants

Notre définition opérationnelle de la complexité suggère que plus le nombre de membres d'un système social organisé est grand, plus celui-ci est complexe. Bien que la majorité des gestionnaires interviewés aient été partie prenante de petites équipes, ils ont tous eu à un moment ou à un autre à intervenir auprès d'un plus grand nombre de personnes. Aussi, dans leurs récits de projets plusieurs gestionnaires évoquent directement cette proposition comme une variable qui a complexifié leur gestion. C'est notamment le cas de Éva qui souligne :

Les projets qui impliquent cinq ressources ou plus et qui se déroulent pendant 2 ou 3 mois, 4 au maximum, donnent lieu à des problèmes plus importants alors que lorsqu'il n'y a que deux ressources qui travaillent ensemble, le travail est plus facile.

Marco abonde d'ailleurs dans le même sens lorsqu'il fait de l'ampleur de ses projets un vecteur de complication :

Il y a certains projets qu'on fait les deux doigts dans le nez et parfois, on est aux limites de nos compétences. Il y a des types de mandat qu'on fait moins souvent et à petite échelle qui deviennent compliqués et plus stratégiques lorsqu'ils sont de plus grande ampleur. Avec l'ampleur d'un projet se posent nécessairement une dimension politique et plus de pression.

C'est encore l'importance du nombre de participants qui est en jeu lorsque Diégo soutient que « plus il y a de fournisseurs, plus c'est difficile » ou encore lorsque Chantal affirme que « la multitude de sites, la multitude de départements impliqués et le fait qu'on avait trois scénarios, c'était énorme ! »

C'est sans grande surprise que nous constatons que les gestionnaires de projet que nous avons consultés font du nombre de personnes impliquées dans les projets un facteur de complexité, il reste que cette variable de la complexité est en quelque sorte tenue pour acquise et se vit bien davantage comme un qualificatif des mandats, un constat, que comme une réalité à réfléchir et à gérer. C'est ainsi que les gestionnaires parlent de mandat « énorme », de « problèmes plus importants » ou de « pression additionnelle ». D'un certain point de vue, le nombre ajouterait en quantité sans pour autant être traduit en qualité, ou pour le dire autrement, le constat de la présence d'un grand nombre d'intervenants impliqués dans les projets ne suffit pas à lui seul pour se doubler d'une stratégie consciente pour y faire face.

5.1.2 La variété des intervenants

Un projet est le lieu de rencontre de plusieurs personnes et selon notre définition opérationnelle de la complexité plus il existe une variété d'intervenants dans un projet, plus la gestion de projet sera complexe. Au regard du terrain, cette variété est alors fonction des caractéristiques des intervenants, à savoir leurs attentes, leur âge et genre, leur personnalité, leur ancrage culturel, leur métier et leur expérience en matière de gestion de projet.

L'étude des cas montre clairement que la variété en matière de gestion de projet est d'abord à chercher du côté des intervenants, en particulier leurs attentes et projets de soi. Pour Marco, les ambitions personnelles des membres de son équipe étaient constitutives de ses activités au même titre que le mandat à proprement parler dans la mesure où il devait gérer autant ces ambitions que le mandat opérationnel dont il était responsable :

Il y avait aussi la relation avec un des directeurs qui été difficile, car il voulait profiter des changements pour se repositionner comme vice-président. [...] On était une vingtaine dans une session de travail et il remettait constamment en question ce qui se disait ou il n'écoutait pas. C'était pathétique ! Une vision était bonne et c'était la sienne. Il essayait toujours de la promouvoir et de tirer le groupe vers le bas, ce n'était pas constructif. Il avait besoin de reconnaissance. Il cherchait à profiter de la réorganisation pour se repositionner.

De la même façon, lorsque Françoise fait écho à la personnalité ambitieuse de son analyste, c'est encore et toujours des ambitions et des projets personnels dont il est question :

On s'est aperçu que ça ne fonctionnait pas et il ne voulait pas que les gens l'aident. Il ne les écoutait pas. Cela occasionnait des conflits et on l'a mis à la porte. Son incompétence avait été laissée sans conséquence lors du dernier projet, mais comme mon analyste, à qui j'avais délégué des responsabilités de gestion de l'équipe dans ce projet, était quelqu'un d'ambitieux, dans le bon sens du terme, elle n'a pas laissé passer ça. On l'a mis à la porte.

Au regard de ce premier volet de la variété, il ressort donc qu'un projet n'est pas qu'une réalité instrumentale objective, elle est aussi l'instrument par lequel les participants tentent de réaliser leur propre projet de vie, leurs ambitions professionnelles. Il y aurait donc, en quelque sorte, une sédimentation des projets, le projet objectif, celui qui domine la surface et, en profondeur, une variété de projets subjectifs. Ce sont ces projets personnels qui donnent à la fois de la profondeur aux projets objectifs et un relief nettement plus complexe que ce que la surface laisse transparaître.

La variété est aussi une question de genres et d'âge des intervenants. C'est à tout le moins ce que suggère Geneviève qui mentionne que les milieux dans lesquels sa firme

intervient sont davantage des milieux d'homme qui ne sont pas exempts de stéréotypes sexistes :

Une trentaine de gars devant leur ordinateur et un chef de projet qui était une jeune femme, c'était un défi en soi.

D'abord, tu as l'air d'une secrétaire, tu es jeune, tu es une femme et tu prends des notes !

De la même façon, lorsqu'elle évoque l'âge des conseillers de son équipe et qu'elle met ce fait en relation avec la crédibilité et la légitimité de sa gestion, elle indique clairement qu'au-delà des ressources que sont les équipes de projet, il y a de véritables personnes :

La crédibilité qu'on va chercher chez le client, c'est l'enjeu numéro un en gestion de projet, et ce, pour plusieurs raisons tel notre âge et le fait que le conseil en management soit quelque chose de soft. Le client doit donc saisir notre valeur ajoutée dans le contenu. [...] Le manque de crédibilité peut venir aussi du fait qu'on soit de l'extérieur et que nos clients ne nous connaissant pas toujours bien.

Encore une fois, il y aurait donc la surface relativement simple et la profondeur nettement plus complexe. Alors que les ressources humaines seraient la donnée objective à la surface, ce sont les personnes sexuées, dont l'âge peut être un enjeu de crédibilité et de légitimité, qui donneraient de la profondeur subjective et de la complexité aux interventions. Cette profondeur se remarque, d'ailleurs, nettement plus facilement lorsque nous étudions les projets sous l'angle de la diversité des personnalités en jeu dans la réalisation des projets. Ainsi, Pierre insiste sur les difficultés pour un gestionnaire de projet de gérer les diverses personnalités de son équipe :

Ce n'est pas tout le monde qui est capable d'assumer le rôle de gestionnaire de projet dans une équipe particulièrement dans une grande équipe. Ce n'est pas toujours évident, tu dois composer avec les diverses personnalités. Les spécialistes, par exemple, n'ont pas toujours des caractères faciles !

Françoise mentionne un manque d'affinité entre deux individus, traduit en termes de compétence, comme facteur de non renouvellement de son contrat avec un consultant :

Il avait l'air compétent. Toutefois, le fait d'y faire confiance fut une erreur. Il avait toujours fait des affaires très simples. Dès que je lui demandais de faire des choses plus complexes, il ne voulait pas ! Il disait qu'on ne devait pas faire ça comme ça en Web. [...] Ç'a été long et difficile avec lui et en plus, il avait un mauvais caractère. [...] Ça n'allait pas du tout.

Un peu à la manière de Françoise, Geneviève témoigne aussi de l'importance de la variable personnalité dans la réalisation d'un projet :

Le directeur général était une sorte d'entrepreneur dans les nuages. Il n'y avait aucun cadre qui tenait avec lui et, par définition, la gestion de projet ce doit être une gestion du cadre. Il était très intéressant, mais il n'avait aucune organisation. Pour un rendez-vous à deux heures, il arrivait à trois heures ce qui était difficile à gérer pour moi, car j'avais énormément de pression pour rentrer dans nos échéances. On prévoyait une rencontre d'une heure et ça devenait une rencontre de six heures parce que la majeure partie de la rencontre, on ne parlait pas du projet, mais de tous les problèmes personnels qu'il avait avec ses collègues.

Comme en témoignent ces quelques citations relatives à des « chocs » de personnalités, il y aurait donc de la vie et même des drames humains sous la surface instrumentale et c'est précisément cette profondeur tout humaine qui ajoute à la complexité de la gestion de projet.

Par ailleurs, la variété est aussi fonction de croyances, comportements, langues et modes de vie associés aux cultures des divers groupes d'individus impliqués dans les projets. Ainsi, là où on peut ne voir qu'une multitude de personnes, il y aurait aussi de l'interculturel. C'est le cas de Marco qui évoque un mandat teinté d'interculturel :

Lui, c'était un ancien de Cantel, un gars de Toronto unilingue anglophone qui baragouinait un peu de français et le vice-président avec lequel il devait collaborer, c'était un francophone de Montréal, un ancien de Dumoulin qui baragouinait l'anglais un peu plus que l'autre le français. Déjà qu'ils ne s'entendaient pas parce qu'ils avaient des personnalités opposées, mais je crois que les facteurs linguistiques et culturels ont aggravé davantage leurs rapports.

C'est aussi le cas de Chantal et de son équipe qui ressentent les craintes et les réticences d'un client anglophone :

Avec le client, ç'a été difficile. [...] Kathy's a tout fait pour mettre des bâtons dans les roues à l'équipe des ventes de Québec, car il voulait avoir des gens du bureau de l'Ontario pour s'occuper de leur projet. Les membres de l'équipe du client ne croyaient pas en l'équipe de Québec pour une question de langue et pour une question de distance, ils ne croyaient pas qu'on serait capable de livrer.

Ainsi, les relations interculturelles ajoutent à la complexité des mandats de gestion de projet, mais cela devient nettement plus évident lorsque nous considérons les cultures de métier. En effet, c'est d'un véritable choc de cultures dont parle Françoise lorsqu'elle évoque les difficultés de la collaboration de deux équipes constituées à partir de départements différents :

Pour les gens du département de marketing, l'apparence était importante, mais les programmeurs avaient de la difficulté à comprendre pourquoi il fallait se casser la tête dans les détails de l'apparence.

De la même façon, lorsque Éva souligne les défis posés par la communication entre les conseillers à la clientèle et les équipes techniques en matière de gestion, c'est encore cette complexité inhérente aux cultures de métier qui est en jeu :

Les conseillers ne parlent pas le même langage que les équipes techniques. En général, ils n'ont pas de formation ni de « background » technique et peuvent difficilement traduire en termes techniques les besoins du client. Pour les rapprocher, on a commencé à faire un peu de formation à l'interne où les membres de l'équipe technique expliquent les fonctionnalités aux conseillers.

En effet, l'incompréhension du langage et des représentations de l'autre conduit les uns et les autres à un climat de méfiance et de doute que Éva formule en termes de compétence. Ainsi, lorsqu'elle souligne que les conseillers à la clientèle n'ont pas nécessairement la formation technique de l'équipe de développeurs et que lorsque les conseillers à la clientèle interagissent avec les clients, ils ne sont pas toujours capables d'identifier ou d'anticiper les difficultés techniques ou les efforts requis pour faire face aux exigences du client, c'est de choc des métiers dont elle parle. Les uns et les autres n'auraient pas le même métier et sous le couvert des difficultés de communication se cacheraient une reconnaissance d'une variété de cultures de métier faite de langages et de représentations variés. Faute de reconnaître cette profondeur, les gestionnaires de projet doivent alors composer avec la difficulté de bien traduire les priorités des uns dans le langage des autres.

La variété conséquente aux cultures de métier se remarque aussi au niveau des tâches. À cet égard, une plus grande spécialisation dans un métier et, par conséquent, l'utilisation d'un jargon spécialisé accroît encore la complexité et la profondeur des projets et, du coup, exacerbe les difficultés de communication. C'est ce que nous

pouvons inférer des propos de Françoise qui constate que plus les personnes sont spécialisées, plus elles sont susceptibles de souffrir de myopie par rapport au projet. En effet, selon elle, un individu trop spécialisé peut éprouver des difficultés à rejoindre les autres membres de l'équipe et se faire une vue d'ensemble du projet :

Mes programmeurs-analystes sont assez techniques, mais de même niveau. Ce n'est pas notre business de développer des logiciels donc on n'a pas de monde hyper spécialisé. Je sais que c'est vers ça qu'ils tendent pour être plus performant, mais moi j'ai peur de ça. Ça m'est déjà arrivé dans un projet de travailler avec des personnes super spécialisées et ça pose des problèmes, car il y en a une qui connaissait une moitié du système, et l'autre, l'autre moitié et quand j'ai eu un problème, personne ne connaissait vraiment l'ensemble du projet.

C'est aussi le point de vue de Pierre qui reconnaît les désavantages de faire équipe avec des individus trop spécialisés, car ils manquent de perspective par rapport au projet :

Ce n'est pas toujours évident de définir les rôles et responsabilités des membres d'une équipe de projet en télécoms à cause des nouvelles technologies. On se demande des fois qui doit faire quelle partie. S'il n'y a pas de communication entre les membres de l'équipe, on se retrouve avec des parties pas faites. Ce n'est pas comme avant où les gens faisaient ça depuis 20 ans et ne se posaient plus de question, ça allait de soi. Il faut faire attention, car on est tellement spécialisé et on a été habitué de s'occuper d'un seul petit morceau du casse-tête.

Enfin, il est intéressant de noter le propos d'Éva qui réalise que sa grande spécialisation dans un domaine technique fait en sorte qu'elle appréhende plus difficilement les enjeux humains d'un projet :

En plus, je suis super spécialisée, j'ai une formation technique. Je devrais personnellement avoir plus de formation au niveau humain, ça m'aiderait.

Par ailleurs, la variété est aussi fonction de l'expérience des gestionnaires de projet. En effet, les individus mobilisés par les projets se distinguent par différents niveaux d'expériences en gestion de projet. D'ailleurs, à partir des études de cas, il ressort que plus un gestionnaire est expérimenté en gestion de projet et dans le domaine du secteur d'activité du projet, plus la gestion de projet est facilitée. Dans les cas à l'étude, certains misent clairement sur leur expérience, comme Pierre, qui associe son expérience acquise d'un projet à l'autre à la capacité de mieux gérer les différences entre les cultures de métier, de mieux communiquer, de faire confiance et de déléguer,

de mobiliser plus facilement les membres de ses équipes autour des projets et à anticiper autant des événements prévisibles qu'imprévisibles :

J'ai travaillé sur le projet de la tour de FCT de 25 étages où il y avait plus de 15 à 20 corps de métiers d'impliqués. Le défi était d'intégrer notre projet de télécoms dans le projet global ce qui a été de beaucoup facilité à cause de ma connaissance et mon expérience du milieu du bâtiment. Je crois que quelqu'un qui a l'expérience d'un milieu peut plus facilement appréhender les problèmes avant qu'ils ne surviennent et quelqu'un qui a l'expérience de gestion de projet, il a plus de chance que ça coule bien. [...] Je pense que d'un projet à l'autre dans nos vies, les leçons qu'on apprend, il faut les mettre dans notre poche de droite et savoir en tirer profit.

D'autres témoignent des difficultés qu'entraîne un manque d'expérience. C'est le cas de Françoise qui raconte comment son analyste fraîchement sortie des bancs d'école applique à la lettre ses connaissances théoriques :

L'équipe trouvait qu'elle exagérait et ils la taquinaient. Par exemple, dans « Outlook », elle envoyait des messages avec l'indicateur pour vérifier si les gens lisaient le courrier ou non et s'ils ne le lisaient pas assez vite à son goût, elle les réprimandait [Rire]. Je lui ai dit de se relaxer un peu, elle a appris beaucoup avec ce projet.

Un autre exemple est celui de Geneviève qui exprime le stress que lui a causé sa première expérience d'animation de groupe :

En plus, c'était la première fois que j'animais plusieurs sessions de travail avec le client. Animer, c'est délicat, tu peux perdre le contrôle très rapidement sur la dynamique du groupe. Ça été tout un défi !

Ou encore Marco qui évoque le manque d'expérience comme source de conflits potentiels:

J'étais chef de projet, mais c'était Paul qui était en relation avec les clients. J'avais moins d'expérience. À le refaire, je me serais plus impliqué dans la relation. J'aurais cherché à comprendre davantage les motivations de nos clients et les objectifs réels du projet et j'aurais creusé un peu plus sur le climat qui prévalait autour de leurs demandes. Après coup, je réalisais que le mandat qui nous avait été confié était justement un prétexte pour soulever les questions de fond qui étaient la structure même de l'organisation.

Au regard de l'expérience, les projets sont donc, en quelque sorte, des expériences que construisent ceux et celles qui y participent et nous retrouvons, ici encore, le jeu de sédimentation. En effet, les projets sont en soi des expériences dont le succès est assuré

par l'expérience de ceux et celles qui y prennent part. Du coup, la gestion de projet est alors aussi une gestion de ces expériences, ce qu'aujourd'hui plus d'un nommerait une gestion des compétences ou des savoirs.

En résumé, au regard de la variété des intervenants en gestion de projet, il ressort que les projets sont toujours doubles, à savoir une réalité en surface et une complexité en profondeur. Alors que l'accent sur la surface permet de voir une variété de ressources humaines qui ont pour tâche de réaliser avec efficacité un projet, le regard porté sous la surface permet de mettre au jour que l'efficacité passe par une réalité humaine dont la complexité est faite de personnalité, de caractéristiques sociodémographiques et culturelles, de motivations et d'expérience. En plongeant sous la surface, la gestion de projet ressort donc comme étant riche de la réalité humaine, mais aussi complexe à gérer.

5.1.3 L'interdépendance entre les intervenants

Notre troisième proposition suggère que plus l'interdépendance et la réciprocité entre les intervenants sont grandes plus la gestion de projet est complexe. Les relations d'autorité immédiates, le chevauchement des rôles et des responsabilités, le refus ou le manque d'interaction d'un partenaire et la relation difficile entre partenaires sont tous des indicateurs qui mesurent le degré d'interdépendance et de réciprocité entre les intervenants.

La gestion de projet s'inscrit toujours dans un univers organisé et les cas étudiés témoignent d'une dualité structurelle qui est à la fois source de conflit et d'ambiguïté. En effet, l'autorité relative aux projets ne va pas de soi. Est-ce le porteur du projet qui a l'autorité ou le client qui a commandé le projet ? En gestion de projet, comme le suggère Françoise, l'autorité devient un enjeu dont la réalisation du projet n'est qu'un révélateur. C'est ainsi que Françoise déplore le fait de se voir imposer des solutions et de n'être pas en plein contrôle de son projet :

On nous a ensuite imposé une solution qui venait avec une autre équipe. À deux jours d'avis, une équipe s'installait chez nous avec des gens que je n'avais pas choisis avec une solution qu'on trouvait insensée. On se demandait quoi faire et on s'est dit que si on allait voir le VP pour lui dire que sa solution n'était pas la bonne, il allait sûrement nous répondre que ça faisait juste deux jours... donc on s'est dit qu'on allait essayer, et ça a duré un mois.

Je pense que c'est un problème en gestion de projet, tu es supposé contrôler ton projet, mais tu ne peux pas le contrôler à cause de toutes les interventions des gens et leurs solutions qui ne sont pas toujours les meilleures. C'est difficile de gérer un projet qui est contrôlé par d'autres personnes.

De la même façon, Laurent évoque comment un projet doit s'adapter aux structures du client :

En plus, ça n'a jamais été clair que le mandat était une priorité pour mon client. Donc, à partir de là, leur structure matricielle aidant, mon équipe de projet travaillait généralement sur autre chose que sur mon projet. Ça ne pouvait pas être géré comme un projet.

C'est encore ce jeu ambigu entre l'organisation d'accueil et le mandat à réaliser qui est au centre du questionnement de Chantal qui se voit imposer, en cours de mandat, de nouveaux échéanciers :

La haute direction nous suivait pas à pas dans nos activités. C'était vraiment politique. C'est bien après que j'ai su que si on livrait moins de 600 magasins avant la fin décembre, notre division n'atteignait pas ses objectifs financiers. Je m'en doutais, il y avait tellement de pression de la haute direction.

Au regard des relations entre les intervenants, la gestion de projet se fait donc politique et sa complexité met alors en jeu deux structures, à savoir la structure du projet et celle de l'organisation d'accueil. Du coup, les gestionnaires de projet sont coincés entre deux structures et doivent apprendre à naviguer entre elles, transformant l'organisation, tout en y adaptant leur projet. De plus, les gestionnaires de projet doivent aussi composer avec une dynamique de chevauchement de rôles et de responsabilités. C'est ainsi que Laurent déplore que les équipes de projet ne parlent pas d'une même voix :

La complexité vient de là, elle vient du fait que l'équipe de projets ne parle pas d'une seule voix. [...] Chez nous, tu as un chef de projet qui n'a pas toujours la relation avec le client, car la relation a été développée avec Paul. Donc, c'est Paul qui va passer derrière, qui va rencontrer le client, qui va prendre des engagements vis-à-vis le client sans prévenir le chef de projet [...] ce qui fait que le chef de projet et son équipe se retrouvent parfois à avoir à livrer des choses qui n'étaient pas prévues dans des délais carrément impossibles. C'est cela qui est complexe. Chaque fois qu'il y a eu des choses difficiles dans les projets, c'est là-dedans.

Cette situation est aussi celle de Pierre qui, lors d'un mandat, était coincé entre la réalisation de son projet et les attentes suscitées par l'équipe de vente :

Chez Cantel, les ventes prennent beaucoup de place dans le projet de peur qu'ils arrivent de quoi à leurs comptes (à leurs clients). Ils vont rester collés sur le projet et empiètent dans le mode implantation sur le terrain du gestionnaire de projet et de son équipe. Dans ces cas-là, les clients sont souvent plus portés à se fier sur le vendeur qui a initié la relation que sur le gestionnaire de projet. On voit souvent des gestionnaires se retirer et se confiner à leurs petites activités de gestion. On ne sait plus ensuite à qui se fier pour la direction du projet et ça ne va plus du tout.

Un des problèmes de ces cas-là, est entre autres de transmettre au gestionnaire de projet ce qu'il se dit entre le client et le vendeur, car ce n'est pas nécessairement écrit dans le contrat ! Par exemple, je me rappelle un de mes projets où il y avait beaucoup de discussions qui se faisaient en fin de journée entre le client et le vendeur. Comme gestionnaire de projet, j'ai eu de la difficulté à savoir si ce qui était négocié à l'oral lors de ces discussions avait été pris en considération dans mon enveloppe budgétaire. Cette situation était devenue quasiment ingérable même s'il y avait un contrat. Tu dois alors te fier sur la bonne foi du vendeur, mais ce n'est pas évident, car le vendeur est aussi là pour aller chercher ses revenus.

La gestion de projet, à l'instar de toutes les autres formes de gestion, doit donc composer avec l'informel qui est au principe des relations humaines. Conscients de cette réalité, les gestionnaires de projet misent alors sur la loyauté des personnes impliquées dans un projet. Ainsi, selon Laurent, l'obtention d'un engagement, d'un « buy in » des partenaires mobilisés par le projet est une priorité :

Dans le type de conseil qu'on fait, je pense que ça peut-être difficile d'avoir une gestion de projet « by the book ». C'est faisable, mais je ne pense pas que c'est l'approche qui a été choisie. À mon avis, on part beaucoup trop vite en réalisation sans prendre le temps de réfléchir à ce qu'on doit livrer comme projet, ses étapes et de qui on doit avoir le « buy in ». Tant qu'on n'a pas ça, on va toujours se retrouver face à des murs.

C'est d'ailleurs ce qui lui fait dire que tant et aussi longtemps que sa firme ne s'assurera pas d'avoir obtenu l'engagement de tous les intervenants en début de projet, les gestionnaires de projet vont faire face à des difficultés.

Diégo tient le même discours quant à la nécessité d'obtenir l'engagement de chacun des membres de l'équipe afin de répondre rapidement aux besoins du client et du projet. Pour ce faire, il considère que le gestionnaire de projet se doit de développer une bonne relation interpersonnelle avec les membres de l'équipe :

Je dirais qu'il faut obtenir le « buy in » de la personne pour qu'elle puisse répondre à tes besoins. Par exemple, du côté de l'approvisionnement, ils sont débordés. Je peux les appeler pour leur poser une question et ils vont m'appeler le lendemain pour me donner la réponse [...] une personne de l'approvisionnement qui reçoit beaucoup d'appels va peut-être te retourner ton appel avant celui d'un autre si elle a une bonne relation avec toi. Je le vois souvent, on me retourne mes appels pendant que d'autres se plaignent qu'ils n'ont pas de retour d'appel !

Sans entente claire, sans le levier que représente la loyauté et l'engagement de chacun, la réalisation des projets devient fort complexe, comme dans le cas de Geneviève qui a dû investir beaucoup de temps qui devait être consacré à la réalisation du projet à plutôt régler des mésententes :

Je tenais à mon opinion, c'était à moi de trancher comme gestionnaire de projet. Pendant le projet, on a passé un certain temps à discuter nos désaccords, mais ce n'était pas en mode conflictuel, mais plutôt en mode on ne s'entend pas sur ça et ça. C'était entre nous. Ça n'a pas paru devant le client. Par contre, cette situation a eu de l'impact sur le climat de travail.

C'était aussi la situation de Chantal qui a continuellement fait face aux réticences de son partenaire Cluster :

Cluster n'était pas capable de faire face à un projet comme celui-là. Il manquait de « staff » et d'expérience. Tout au long de la réalisation du projet, ils nous ont ralenti [...] Admettons que je leur envoyais un échéancier avec de nouvelles dates, car notre échéancier s'ajustait avec les informations qu'on obtenait du client, ils se plaignaient du fait qu'on changeait toujours nos dates, ils mettaient l'accent sur ces changements et laissaient aller toutes les autres échéances. Avec eux, mes dates étaient tout le temps en péril !

En résumé, au regard des relations entre les intervenants, la gestion de projet se présente encore sous la forme d'une dualité entre une surface de gestion relativement simple et une profondeur tout humaine. À la surface nous retrouvons des ententes, des mandats et des structures formelles, mais sous la surface, il y a de l'ambiguïté, des conflits, des jeux de pouvoir, de l'engagement informel, des appels à la loyauté, etc. Le jeu incessant entre la surface et la profondeur, entre le formel et l'informel, entre le technique et l'humain marque tout le territoire de la complexité en matière de gestion. Cette complexité n'est pas un problème à résoudre, mais une réalité incontournable de la gestion de projet. Bien sûr, cette complexité, nous l'avons vu, est vécue par les

gestionnaires en termes de problèmes, mais elle ressort comme étant inévitable dans la mesure où elle est fonction des interactions humaines.

5.2 Les dimensions de la gestion de projet

Envisagée sous l'angle de sa complexité, la gestion de projet ressort comme étant une réalité profondément complexe. En termes formels, cette complexité est le fait du nombre et de la variété des intervenants qui entretiennent entre eux des relations complexes. Toutefois, de manière concrète, nous avons vu que cette complexité est d'abord le fait de la rencontre entre deux logiques, d'une part, une logique formelle de gestion, faite, entre autres, d'outils, de structure et de ressources et, d'autre part, une logique profondément humaine qui donne de la profondeur et de la complexité à la gestion. En nous concentrant sur cette dualité, nous pouvons alors doubler l'équation de la complexité par un regard sur les dimensions qui donnent tout son relief à la complexité de la gestion.

5.2.1 Dimension formelle de la gestion de projet

Appréhender la complexité de la gestion de projet, c'est aussi porter un regard sur sa dimension formelle, dimension qui, selon les gestionnaires étudiés, couvre, en particulier, la définition des mandats, la gestion du temps et la planification des projets. Concevoir techniquement un projet et sa réalisation implique, d'abord, de bien le définir. Selon les gestionnaires étudiés, c'est d'ailleurs là un problème clé. Ainsi, selon Laurent, lorsque les mandats prennent la forme d'une gestion d'accompagnement, l'accent mis sur une gestion de projet ne fait que complexifier les interventions :

Un projet a un « scope » bien défini alors que certains de nos mandats sont plus « soft ». Dans nos mandats d'accompagnement par exemple, on chemine avec notre client et on ne sait pas trop où l'on va. En fait, on en a une idée générale, mais ça change au jour le jour. [...] Je crois que tous nos projets sont des mandats, mais que tous nos mandats ne sont pas nécessairement des projets. Enfin moi, c'est comme ça que je le vois.

Il ressort donc que la gestion de projet ne trouve sa véritable pertinence que si les mandats à réaliser sont de véritables mandats de gestion de projet. Comme le disent les gestionnaires étudiés, le «scope» semble jouer un rôle décisif :

C'est ce que je retiens de ma pratique. La complexité du projet est dans son "scope" mal défini et dans les besoins du projet mal cernés. Sinon, un projet a toujours des impondérables, mais avec une bonne méthodologie et un échéancier précis habituellement, ça va bien.

Si l'accent mis sur la dimension formelle porte les gestionnaires à vouloir des objectifs d'intervention précis et simples, il conduit aussi, par souci de productivité et de rentabilité, à concevoir le temps de l'intervention comme une variable à gérer. Selon les gestionnaires de projet, le temps des projets se caractérise selon trois modalités techniques. D'abord, les projets sont traduits en termes de quantité d'heures de travail. En soi, il s'agit là d'une réalité simple et comptable, mais selon les gestionnaires la réalité est autrement plus complexe puisque le temps est un enjeu. En effet, comme le souligne Diégo, le fait que les échéanciers soient négociables en termes économiques ou politiques complexifie ses interventions, parfois au détriment de leur réalisation :

Le temps est une source de complexité. En gestion de projet, on fait un WBS. Toutes les équipes détaillent les activités [...] et on arrive finalement à une date de fin de projet. Souvent, on s'aperçoit que la date de fin de projet est loin derrière celle suggérée par le client alors il faut regarder avec les membres des équipes comment raccourcir les échéanciers. Si on n'est pas capable, on revient au client en lui disant qu'avec ce qu'il demande, on ne peut réaliser son projet dans ses délais. Il faut voir avec lui ce qu'il en pense, voir à laisser tomber certaines exigences du projet, c'est cet exercice-là qui est à faire avec le client, mais souvent le client n'est pas flexible.

De même, Françoise évoque les problèmes en matière d'évaluation du temps et ce qu'implique une mauvaise évaluation :

C'est fou, on a à peu près trois jours pour faire l'évaluation de quatre ou cinq projets. Il faut sortir des chiffres et, après ça, on est pris avec l'année d'après, il faut vivre avec les évaluations qu'on a faites, donc souvent ça ne fonctionne pas.

Puis, les projets sont traduits en termes de quantité d'efforts à déployer. Là aussi, à première vue, il s'agit d'un constat technique qui, a priori, n'implique qu'une coordination efficace des efforts mais, selon Pierre, ce constat implique plutôt des risques d'épuisement et d'erreurs professionnels :

En gestion de projet, tu dois constamment faire des efforts exceptionnels. Ça arrive plus dans le privé. Souvent, les clients du milieu privé veulent avoir des projets en temps record [...], mais tu ne peux pas toujours être en mode panique parce que c'est aussi là que tu fais des erreurs, les membres de tes équipes se fatiguent, ils deviennent irritables et se mettent à s'accuser mutuellement. Il faut alors s'assurer de resserrer les équipes et d'accepter qu'il y ait des tensions et du travail de moins bien fait. Le client n'est pas plus gagnant en fin de compte. C'est pour ça qu'il faut évaluer si c'est vraiment nécessaire de réaliser le projet dans un temps record.

Enfin, les projets sont traduits en termes de distribution d'heures de travail entre les membres des équipes de projet (souvent sous forme de pourcentage par rapport au temps total d'une journée dans des projets) de façon à ce qu'un individu soit assigné sur plusieurs projets à la fois. Encore une fois, cette gestion du temps n'est pas, en termes techniques, un problème insoluble. Toutefois sur le terrain, ce qui semble n'être qu'une question de logistique devient vite un casse-tête de coordination qui accroît la complexité de la gestion. Ainsi, selon Marco, la gestion simultanée de projets implique que des projets qui n'ont aucun lien entre eux voient soudainement leur déroulement et leur destin s'entrecroiser :

On a toujours de 25 à 30 projets qui se déroulent en même temps et ce qui se passe dans un projet peut venir influencer la gestion d'un autre projet donc le contexte général à l'interne vient influencer la gestion de projet.

Comme la réflexion sur la gestion du temps le suggère, c'est donc la planification qui est un enjeu et pas seulement une étape d'une intervention. Ainsi, au nom des impératifs de rentabilité, Chantal remarque que la période de planification est souvent la première à être coupée malgré son importance pour la bonne gestion de projet :

Quand ils nous confient un projet, il faut qu'ils nous laissent le temps de le planifier. Très souvent ce qui arrive chez Cantel, c'est probablement partout ainsi, c'est qu'on n'a pas le temps de planifier. La période de planification est la période la plus coupée dans les cinq phases d'un projet. Pourtant, tout repose là-dessus.

De même, Pierre insiste sur la pression qui est mise sur le gestionnaire de projet pour passer rapidement à l'action :

Un des gros risques en matière de gestion de projet est qu'on nous mette trop de pression pour commencer à faire du déploiement physique. C'est un des risques que j'anticipe dans la gestion de tout projet, car le client a hâte que tu

commences. Souvent, le client pense que lorsque tu ne déploies pas, tu ne travailles pas et commence à s'inquiéter du fait que tu ne pourras pas livrer ton projet dans les délais. Mais, si tu déploies et commence à configurer juste pour que ton client ait l'impression que tu travailles sans avoir bien planifier et bien, tu es souvent obligé de refaire le travail donc tu as fait travailler tes équipes et tu as brûlé tes ressources pour rien. Tu es mieux de prendre ton temps et de bien planifier ton projet, la réussite de ton projet en dépend.

En fait, une sérieuse planification et un bon plan de communication efficace sont d'après moi les deux éléments-clés qui forment la combinaison gagnante dans la gestion de projet.

Au regard de la dimension formelle, les gestionnaires de projet étudiés mettent donc tous l'accent sur le temps. Ce dernier serait une réalité à gérer. Concrètement, selon les gestionnaires, cette gestion passerait par une définition précise des mandats et par une saine planification. Toutefois, la réalité impose ses exigences et le temps se fait politique, il mesure la rentabilité et il se laisse difficilement conceptualiser. Du coup, ce qui paraît n'être qu'un élément technique, prend sur les terrains concrets des allures de réalité fuyante et d'enjeu, précisément parce que le temps n'a de sens que par la réalité des organisations, que par la profondeur humaine qu'on y trouve.

5.2.2 Dimension humaine de la gestion de projet

Pour les gestionnaires de projet, nous l'avons souvent évoqué, la complexité est d'abord et avant tout une question de relations humaines. En termes classiques, ce serait donc bien davantage la communication, la motivation et le leadership qui poseraient problème plutôt que les seules questions d'ordre technique. C'est d'ailleurs là le point de vue de David :

La méthodologie comme la technologie, tu peux en faire ce que tu veux [...], le problème souvent ce n'est pas la technologie, mais c'est ce que l'on veut en faire qui est mal compris.

La communication, « être bien compris » pour reprendre les termes de David, serait donc un enjeu clé. C'est aussi ce qu'évoque Chantal :

Ce qui ressort de la pratique, ce qui pose le principal problème dans les projets, ce n'est pas la technique, mais la communication. C'est sûr que dans le domaine de la télécommunication, il y a toujours des problèmes techniques parce que les technologies évoluent très rapidement. Il y a souvent des problèmes quand tu utilises les dernières technologies sur le marché parce qu'elles ne sont pas toujours bien « rodées ». Mais, la technique, ça ne m'inquiète jamais, pas dans une grande entreprise. Si j'ai des problèmes techniques, il y a quelqu'un dans

l'entreprise qui peut m'aider. En plus, il y a souvent des représentants des technologies qu'on utilise de disponibles pour nous aider. Ce qui pose souvent un problème dans les projets, c'est la communication. C'est le problème numéro un qui revient constamment. Comme chef de projet, tu dois t'assurer que tout ton monde soit bien informé, qu'il comprenne bien le projet, qu'il communique les choses qui sont faites ou doivent être faites. Tu dois avoir un bon plan de communication clair pour tout le monde.

À ce sujet, Pierre ajoute :

C'est vraiment le côté humain qui ressort en gestion de projet [...]. Comme chargé de projet, prendre le temps de s'occuper du facteur humain dans un projet fait une différence. Par exemple, quand tu es près de ton client, tu comprends plus vite son environnement et ses contraintes et ce qui est important pour lui. Tu es ensuite capable d'adapter le projet aux besoins du client et d'enligner le projet vers le succès.

Le regard théorique de Morin offre ici la possibilité d'explicitier davantage l'importance de la communication dans la réalisation du projet. En effet, le projet est la résultante des rencontres entre les membres d'une équipe dont les interrelations et interactions, porteuses d'antagonismes, produisent le contenu. En d'autres mots, pour qu'il y ait projet, il doit y avoir des interrelations et des interactions, car le projet se conçoit dans et par celles-ci. Ces interactions et interrelations n'existent que par la communication entre les membres d'une équipe dont le gestionnaire de projet est garant. En effet, il relève des responsabilités du gestionnaire de projet d'assurer un flot de communication entre les membres. Cette tâche n'est pas simple lorsque nous savons que le projet est aussi l'occasion pour les membres du projet de réaliser leurs ambitions. Le gestionnaire doit alors gérer par la communication la concrétisation de projets de soi et la conception du projet en soi. C'est donc dire que si la gestion de projet est un phénomène organisationnel, elle est aussi identitaire. L'engagement d'un individu dans un projet traduit, en effet, le contenu d'un projet de soi. Le gestionnaire de projet doit donc non seulement assurer le flot de communication entre les membres, mais il doit aussi les motiver. À cet égard, Éva explique comment il est possible de gérer à la fois un projet et la motivation d'une équipe :

J'essaye de faire en sorte que les responsabilités ne soient pas trop définies, car ça laisse beaucoup d'espace pour agir. Lorsque ce n'est pas trop défini, tu peux occuper une place plus grande et ça enrichit beaucoup ton rôle. Par exemple, pour les programmeurs, ils peuvent participer beaucoup plus à la conception du projet et c'est là une source de créativité. Ils peuvent apporter des idées. Je sais que ce n'est pas tout le monde qui va occuper cet espace ou qui est intéressé à

l'occuper, mais cet espace existe et te donne les moyens d'enrichir ton travail journalier.

L'engagement d'un individu dépend de son sentiment d'épanouissement, mais également de contribution dans le projet. À cet égard, selon Pierre, l'engagement d'un individu dépend de la communication :

Si on ne communique pas avec un membre de l'équipe, il peut sentir qu'il est mis de côté par l'équipe ou que ce qu'il a à faire dans le projet n'est pas si important. Ça crée des frustrations et c'est alors plus difficile de compter sur sa collaboration. Je pense que la communication facilite la synergie, l'esprit d'équipe et la collaboration entre les gens.

La communication sert aussi à susciter leur intérêt ou leur envie de participer au projet parce que pousser constamment les gens peut fonctionner, les personnes vont faire leur part de travail, sans plus. Tu vas livrer, mais le produit livré risque d'être ordinaire. Par contre, si les membres s'impliquent et se sentent partie intégrante de l'équipe, ils vont probablement aller au-devant des coûts, ils vont s'assurer d'aller au-devant des problèmes, de donner le petit plus que ça prend souvent pour bien réussir.

De la même manière, Diégo soutient :

Je pars avec l'idée que les gens vont fournir le travail qu'on attend d'eux, s'ils ne le font pas, j'essaie d'en connaître la raison. [...] C'est souvent à cause de la structure, mais en réalité, rien n'est vraiment noir ou blanc. Il y a des zones grises quand tu travailles avec les humains. Il faut essayer de les écouter, de les comprendre. [...] Je crois qu'il y a toujours une raison pour laquelle les gens vont me dire non, mais il y a aussi toujours une solution.

Afin que le gestionnaire manifeste ses attentes aux membres de ses équipes, il doit lui-même être capable d'assumer son rôle et ses responsabilités. Rappelons que, selon Pierre, un gestionnaire de projet n'est pas un technicien, mais doit plutôt « challenger » les membres de son équipe et les accompagner. Il est ce chef d'orchestre dont tant d'auteurs font référence pour définir le rôle du gestionnaire. Dans sa relation avec les membres de son équipe, il doit insuffler la direction à prendre par le projet et favoriser l'innovation et la créativité. Toutefois, il n'est pas nécessairement évident pour les gestionnaires de projet de prendre leur place. Pierre mentionne d'ailleurs la difficulté de se positionner comme gestionnaire de projet devant un groupe de spécialistes à fortes têtes ! En somme, la motivation et l'engagement des membres de l'équipe de projet sont essentiels à la réalisation du projet puisque que ce sont les membres de l'équipe qui en sont les concepteurs. Le gestionnaire de projet doit, comme le souligne

Pierre, susciter et savoir orienter la dynamique dans l'équipe tout en respectant un cadre défini pour les besoins du projet :

Je pense que le chargé de projet devrait avoir une connaissance technique suffisante pour être capable de susciter la dynamique de l'équipe au niveau technique sans nécessairement avoir à comprendre tous les détails. Il y a des experts pour ça et maintenant un intégrateur technique. [...] D'après moi, un chargé de projet doit avoir une connaissance technique suffisante pour être capable de « challenger » son équipe, de provoquer l'échange et la remise en question, car c'est comme ça qu'il est possible de trouver la meilleure solution.

Je ne vais pas m'improviser expert technique, j'ai une série d'experts dans mes équipes qui connaissent bien leur travail, je suis plus là comme un chef d'orchestre. [...] Dans un projet, ça prend une direction et elle doit venir du chef de projet. Ce n'est pas nécessairement au chef de projet d'avoir le dernier mot ou encore de décider quoi faire en tout temps. Comme chef de projet, s'il y a une question ou une orientation à prendre par le projet qui n'est pas claire et bien, je m'assure d'aller chercher la réponse et de la communiquer ensuite. Lorsqu'il se dégage une solution, je m'assure que le cap est tenu dans cette direction. Ce n'est pas une guerre de pouvoir, mais souvent ça peut tomber là-dedans.

Comme en témoigne cette citation, les gestionnaires de projet ont donc leur propre conception de la gestion des projets. C'est notamment le cas de Éva qui mise sur un style de gestion participatif :

J'essaye d'avoir un style assez participatif et démocratique et que la force de notre travail naisse de la dynamique de l'équipe. Je fais tout pour créer des situations dans lesquelles l'équipe puisse travailler ensemble. Il y a des ressources qui répondent très bien à cela et d'autres moins bien, ils attendent qu'on leur dise quoi faire. Dans un même environnement, devant le même genre de travail, ce n'est pas tout le monde qui fonctionne de la même façon. Par contre, le type de travail que l'on fait à une composante assez créative et un style plus collaboratif fonctionne mieux qu'une structure à forte hiérarchie. Donc, motivées ou non, tu dois gérer les contextes pour que tes ressources puissent interagir et travailler ensemble. Au niveau de l'énergie et de la communication, si une ressource n'est pas assez motivée, on doit trouver la cause de ce manque de motivation et les moyens pour la motiver. Le problème dans la pratique est que ce n'est pas tout le monde qui pense de la même façon et je dois trouver des moyens pour motiver certaines personnes ce qui me pose souvent des défis. Ce que j'aimerais, c'est de trouver des façons de motiver certains types de personnalité...

Le commentaire de David est aussi intéressant à ce chapitre. Il marque, d'une certaine façon, les limites d'une gestion centrée sur la délégation :

Ce qui est intéressant ici lorsqu'un projet va bien et que tu le laisses aller, les gens deviennent inquiets. Tu ne les rencontres pas, car ça va bien, mais ils se sentent laissés à eux-mêmes et se posent des questions. En fait, tu ne peux pas

trop laisser aller les gens, ils ne veulent pas être trop encadrés, mais en même temps, ils vont te dire qu'il n'y a pas assez de gestion de projet qui se fait. Les gens veulent avoir un contact, être rassuré. Si tu laisses carrément aller les gens, il y en a qui prennent des drôles de tendances ! Les gens en viennent à assumer des décisions qui n'auraient pas dû prendre par exemple. Les choses m'échappent et finalement c'est le client qui m'appelle !

Le cas *Le Grand Conseil* est aussi intéressant dans la mesure où non seulement nous constatons une gestion entrepreneuriale, mais en plus toute l'organisation de la firme est à l'image du fondateur de la firme :

Il y a un côté entrepreneurial dans la firme qui fait qu'on ne va pas compter nos heures par exemple. Je crois que c'est quelque chose qu'on peut faire maintenant, mais de moins en moins, car les gens grandissent et les familles grossissent. On ne peut pas tous être des jeunes diplômés sortis de l'école avec tout le temps du monde devant nous. Je pense que la complexité dans nos projets ne vient pas nécessairement de la complexité de nos mandats ou de la complexité de la relation avec nos clients, mais principalement de la façon dont on prépare nos projets et du fonctionnement de la firme. On gagnerait du temps à être mieux organisé.

Nous avons dans la boîte une petite structure qui est très influencée par le fondateur de la firme. Il est certainement une des rares personnes que j'ai rencontrées qui arrive à avoir une vision d'ensemble et une compréhension très rapide de ce qui se passe, mais qui malheureusement est assez dogmatique sur certains points. Un de ces points est que ce n'est pas possible d'avoir une gestion de projet efficace quand on fait du conseil en management, car le conseil en management et le management en général sont des disciplines inquantifiables et « soft ». Il voit le conseiller comme un clinicien, comme un médecin et je pense que ça vient de là. En plus, c'est quelqu'un de très entrepreneurial. Quand l'offre de service est acceptée, c'est go, quand le client dit go, c'est go, donc, il n'y a pas de révision de l'envergure du projet par exemple. Si le client a dit c'est ça, alors c'est ça.

Nonobstant l'importance du leadership, qu'évoquent toutes ces citations, Diégo reconnaît aux gestionnaires de projet la difficulté de déléguer. Selon lui, le gestionnaire doit apprendre à faire confiance à l'organisation du travail qui définit les rôles et responsabilité de chacun :

Comme gestionnaire de projet, on a tendance à en faire trop. On a rencontré le client et il nous appelle souvent. On connaît bien ses besoins et les échéanciers. Lorsqu'il se plaint, c'est auprès de nous qu'il le fait. Ça fait qu'on est prêt à faire n'importe quoi pour rencontrer les échéanciers, quitte à « by passer » les fournisseurs, à remplir des formulaires pour les autres. On va le faire au lieu de demander à quelqu'un d'autre pour éviter que ça prenne une journée de plus. C'est de déléguer qui est l'exercice le plus difficile pour le gestionnaire qui veut rencontrer les besoins du client.

Au regard de la dimension humaine des projets, il ressort donc que la complexité, cette profondeur tout humaine que cache la surface formelle et technique, se joue en termes de communication, de motivation et de leadership. Il n'y a donc pas que des tâches et des structures, que des objectifs et une hiérarchie, que des méthodes de planification et de gestion du temps, mais bien des projets de soi qui se réalisent par des communications informelles, par des styles de leadership qui incitent au dépassement, par des gestionnaires de projet qui se définissent hors le territoire de la technique et qui, du coup, pose la dimension humaine de leurs projets comme principal vecteur de réussite.

5.2.3 Dimension politique de la gestion de projet

Troisième dimension de la complexité que tisse la variété des intervenants lors de la gestion de projet, la dimension politique a souvent un caractère inavouable, un peu comme si la simple présence du caractère politique de la gestion était un constat d'échec. C'est d'ailleurs ainsi que l'on peut interpréter les propos de Françoise :

La politique, on essaie de moins en faire, mais souvent pour passer nos projets on évalue nos projets à la baisse. Autrement, ils ne passent pas. C'est regrettable, mais on a une équipe informatique à maintenir et si on veut éviter de mettre tout le monde à la porte en janvier, il faut qu'il y ait des projets.

De la même façon, lorsque Chantal évoque les questions politiques c'est pour y voir une perte de temps :

On a perdu plusieurs semaines précieuses..., Cantel Ontario [...] a fait une offre au client sans que les ventes de Cantel Québec ne le sachent. Ce fut une guerre interne au point où les hauts dirigeants s'en sont mêlés. Finalement, le président de Clara a décidé que c'était à Cantel Québec le contrat. On avait prouvé qu'on pouvait le faire en relevant le défi avec Clara. Le président de Clara a tranché en faveur de l'équipe du Québec. C'était de la grosse politique !

Le constat du caractère politique des interventions n'est toutefois pas surprenant puisque la gestion de projet implique une variété d'acteurs animés par des intérêts particuliers et qui n'entretiennent pas nécessairement entre eux de liens hiérarchiques, mais bien des relations d'influence. La dimension politique de la gestion de projet se reconnaît donc par la présence de ces relations sociales politisées. Ainsi, selon Marco, les relations d'influence ne sont pas rares sur le terrain :

C'était une organisation jeune, il y avait beaucoup de politique interne, ça jouait dure. Les gens essayaient de se positionner. Notre premier client était directeur et frère du président. Donc, au-delà de sa position hiérarchique, il avait des entrées directes auprès du président qui lui avait demandé au fil des conversations de lui soumettre ses idées concernant leur organisation. Ça sautait des échelons, ça passait du président au directeur, du directeur à nous. [...] Notre deuxième client était un gestionnaire qui jouait aussi sur le projet un peu « quitte ou double » par rapport à sa carrière et ses idées. En fait, les deux gestionnaires voyaient dans le projet des opportunités de se mettre en valeur.

Le caractère politique de la vie organisée peut parfois rendre difficile la gestion d'un projet. C'est ce qu'évoque Marco dont le mandat est peu à peu devenu clairement politique :

Il y avait avec la fin du projet des besoins d'accompagnement chez les clients. Donc, plus avançait le projet, plus je travaillais directement chez nos clients. À partir de là, il m'est devenu difficile de mettre la situation en perspective. [...] Je crois que de par ta proximité vis-à-vis les clients que tu le veules ou non tu deviens partie prenante des jeux politiques.

Par ailleurs, si la gestion d'un projet est l'objet de diverses relations d'influence, elle est aussi un territoire de conflits, comme le souligne Françoise :

Il n'était pas compétent. Il était baveux et essayait de monter les autres contre le nouveau. Ce genre de situation se produit souvent, car on travaille beaucoup avec des humains. [...] En informatique, on travaille du code, on finit par développer un produit, mais c'est très intangible. Ce avec quoi, on travaille le plus, ce sont les gens, les utilisateurs qui ont leurs besoins, les programmeurs et les analystes qui mettent un système en place. Dans le projet en général, la technologie pose des défis, mais c'est plus souvent le côté humain, les rôles, qui fait quoi, les conflits, etc. C'est presque tout relatif à l'être humain.

Pouvoir et conflits forment donc le continuum de la dimension politique de la gestion. Bien sûr, les gestionnaires voient dans les conflits et les jeux de pouvoir des embûches à la réalisation de leurs mandats, mais un fait demeure incontournable, le pouvoir et les conflits sont constitutifs de la gestion de projet et peuvent même être sources de créativité.

5.2.4 Dimension symbolique de la gestion de projet

La dimension symbolique de la gestion de projet se remarque principalement par les cultures d'entreprise et les cultures de métier. Tout comme la dimension politique, la dimension symbolique peut être perçue comme un frein plutôt que comme un volet de

la réalité avec laquelle les gestionnaires doivent inévitablement composer. Ainsi, lors de l'une de ses interventions, Marco a dû faire face à un choc de culture d'entreprise :

Pour définir les fonctions, on devait regrouper les gens des différentes unités selon leur fonction, mais on a vite fait face à un problème. Le problème était que lorsque l'un faisait un déploiement d'application par exemple, l'autre ne faisait pas la même chose, car le déploiement avait pour lui une autre signification. En faisant l'inventaire des fonctions, on s'est rendu compte de ces différences et du travail nécessaire pour diminuer l'impact de ces différences. [...] On a réalisé comment ces gens-là avaient vraiment des barrières culturelles entre eux. On avait sous-estimé le fait de regrouper des gens qui avaient travaillé toute leur vie dans un même modèle.

C'est encore de choc culturel dont il s'agit, lorsque Marco découvre l'importance que peut prendre la dimension culturelle de la gestion de projet en collaboration avec des entreprises ayant une forte culture.

Je me souviendrai toujours qu'un des directeurs avait commencé sa présentation en disant « we at Cantel », mais il travaillait chez FCT depuis déjà 5 ans ! C'est vraiment là que j'ai réalisé la dimension culturelle qu'on avait sous-estimée.

D'ailleurs, lors de cette intervention, Marco a dû réviser ses activités de gestion de projet ainsi que ses échéanciers pour près du double du temps prévu afin d'intégrer un nouveau modèle d'organisation auprès d'unités fortement marquées d'une culture d'entreprise différente. En effet, l'emprise de fortes cultures d'entreprise sur les employés de FCT et leur sentiment d'appartenance à ces cultures a provoqué des enjeux politiques et de la résistance autour de l'intégration du nouveau modèle d'organisation.

C'est également avec un « choc culturel » que Geneviève a dû composer lors de son intervention dans un ministère :

Il existait une distance difficile à gérer entre les équipes de Québec et de Montréal, pas tant géographique que culturelle. Les organisations avaient des façons de faire différentes, l'une se considérait comme le siège social ministériel et l'autre se disait plus proactive. En plus, il y avait le directeur qui était à Québec physiquement quoi qu'il ne soit pas directeur du service de Québec seulement, mais directeur de tout l'ensemble du service. Le fait qu'il était physiquement à Québec donnait un certain poids à Québec. Pourtant, le service à Québec et à Montréal avait le même rôle, la même structure, mais l'équipe de Québec était plus politisée.

Rappelons à cet égard, qu'elle a dû adapter sa gestion de projet à l'environnement culturel plus politisé du service de Québec.

De la même façon, David évoque la nécessité de s'adapter au contexte culturel du secteur public lors de l'une de ses interventions :

Il faut du positionnement de fait. Il faut aboutir à un contenu, un processus noir sur blanc, des actions précises à poser et ne pas changer constamment d'idée. [...] Quand on travaille dans le milieu gouvernemental (par exemple), ton client ne voudra pas nécessairement se positionner, car le risque de réaction de ses collègues ou de son institution est fort. Il doit être prudent, il doit s'informer, et faire attention en s'informant, etc. Comme gestionnaire de projet, tu es pris entre l'échéancier du projet et le client donc, tu dois pousser pour que le projet avance, mais, en même temps, il est clair qu'il y a une limite à mettre de la pression. Il faut réévaluer l'échéancier, en refaire un plus réaliste face à leur contexte à eux, mais en même temps, tu ne peux pas que respecter leur contexte.

Les gens négocient beaucoup plus au public. On sent vraiment l'approche publique alors qu'au privé, souvent, il n'y a pas de négociation, ils vont vous dire OK, c'est parfait, on va vous livrer ce que vous avez de besoin, mettre la pression et les ressources nécessaires pour le faire. D'après moi, c'est une question institutionnelle.

Par ailleurs, la dimension symbolique de la gestion de projet se remarque aussi par les cultures de métier, comme dans le cas de la culture d'ingénieur qu'évoque Françoise :

Le dépassement de temps et de coût a été difficile à expliquer, surtout pour nos patrons qui devaient à leur tour l'expliquer à leur patron. Un ingénieur qui s'est trompé de quatre fois ce n'est pas possible... il ne peut pas se tromper autant que ça. L'entreprise est reconnue pour construire des usines d'aluminerie et une usine ou une autre, ça se ressemble. Quand ils font un projet, ils savent que si l'usine est deux fois plus grosse, ça va prendre deux fois plus de temps. C'est aussi facile que ça.

C'est encore de culture de métier dont il est question lorsque David évoque les différences entre les informaticiens et les créateurs :

Tu peux pousser ton monde plus loin quand ils codent, c'est cartésien, et avec une grosse cafetière, tu règles bien des problèmes en leur disant les « boys », on livre ! Alors que développer du contenu, travailler avec des créateurs exige certaines attentions, tu dois créer une ambiance, être plus attentif, le contact humain est très important. Il faut gérer le contact humain, parce que l'humain fournit la matière première à ton processus de création. Les échéanciers serrés obligent parfois de faire de la pression sur les créateurs de façon à ce que le projet avance. Par contre, lors d'un processus de création, c'est délicat de mettre de la pression.

La gestion de projet doit donc composer avec une dimension symbolique, dimension faite de culture d'entreprise et de métier. Là aussi, les gestionnaires de projet, largement formés à la gestion classique de projet, ont tendance à voir les différences culturelles comme des problèmes à résoudre, des embûches sur le chemin de la réalisation des projets alors que ces différences sont constitutives de la vie organisée et peuvent même devenir des points d'appui pour réussir des projets.

5.3 Conclusion

La gestion de projet est une réalité complexe qui met en jeu une logique de sédimentation entre une surface formelle et technique et une profondeur tout humaine. Cette complexité est certes le fruit d'une variété d'intervenants qui entretiennent une variété de relations, mais elles sont aussi constitutives de la réalité de la gestion. Cette dernière se découpe en quatre dimensions, à savoir formelle, humaine, politique et symbolique. Pour chacune des dimensions de la gestion, nous retrouvons ce jeu entre le formel et l'informel, le technique et l'humain. D'une certaine façon, ce serait donc ce jeu, cette tension qui serait au principe de la gestion. Jamais réductible à une mécanique formelle, la gestion n'est pas davantage réductible à sa seule réalité humaine.

Conclusion

Nous avons constaté la faillite des modèles bureaucratiques, rigides et mécanistes à répondre aux exigences de notre monde organisé et souligné l'émergence des projets comme alternative. La gestion de projet s'y inscrit comme un nouveau mode d'organisation de travail plus flexible, créatif, capable d'une plus grande réactivité et proactivité vis-à-vis la concurrence. Intéressés à mieux connaître le phénomène de la gestion de projet, nous avons exploré la littérature managériale pour y découvrir une représentation plutôt technique, normative et linéaire fortement influencée par les principes classiques de la gestion. Nous avons alors considéré toute la spécificité humaine de la gestion de projet, cette dimension oubliée de la première. En effet, la réussite des projets dans ce monde organisé nous est apparue s'expliquer par le fait que la gestion de projet est à la fois un phénomène organisationnel, normatif et technique et un phénomène identitaire et humain.

D'emblée, la gestion de projet s'est posée comme un phénomène multidimensionnel s'inscrivant ainsi dans le paradigme de la complexité. Par conséquent, appréhender la gestion de projet dans toute sa complexité nécessitait de modéliser la complexité de la gestion de projet pour intervenir sur elle et avec elle. En effet, modéliser la complexité de la gestion de projet permet aux praticiens d'identifier et de traiter ses déterminants et de la rendre plus intelligible. En modélisant la complexité de la gestion de projet, nous avons cherché à la représenter sous sa forme la plus dynamique et progressive. Cette modélisation s'offre alors aux praticiens pour appréhender et intervenir dans la complexité de la gestion de leur projet.

Nous avons procédé à une étude empirique de la réalité complexe des expériences en matière de gestion de projet. À partir de témoignages sur la gestion de projet, nous avons identifié les indicateurs de la complexité de cette forme de gestion. La prise en compte de ces indicateurs nous a conduits à conceptualiser quatre dimensions inextricablement liées, à savoir les dimensions humaine et technique, mais également les dimensions politique et culturelle. En effet, nous avons observé en plus de la dimension humaine et technique, deux autres dimensions à la gestion de projet. La première, une dimension politique, a été observée à partir des environnements internes

et externes, des contextes, des relations et des jeux politiques que nous avons identifiés comme indicateurs de complexité. La deuxième, une dimension culturelle de la gestion de projet, nous est apparue pertinente pour rendre compte des cultures d'entreprise et de métier.

Reconnaître les dimensions humaine, politique et culturelle de la gestion de projet là où une vision techniciste triomphe, rappelle l'évolution des tendances des différents courants et écoles de pensée qui ont caractérisé l'analyse de l'organisation et de son management, soit les tendances à s'ouvrir à la réalité humaine dans les organisations et relever ainsi les dimensions politique et symbolique de l'action humaine. Afin d'évoquer ces tendances alimentées de plus en plus des acquis des sciences humaines, il est intéressant de revisiter l'évolution des ces différents courants et écoles de pensée.

L'organisation scientifique et administrative du travail s'inscrit chez les classiques en management dans une démarche ayant pour objectif le progrès technique et économique alors jugé sans fin et basé sur la science positiviste et rationnelle. Pour l'école classique, les motifs d'efficacité et de rendement se mesurent à la productivité et, la performance au profit. La productivité dépend alors du principe classique de la division du travail par lequel le travail est réduit à ce qui se formalise. En effet, la volonté d'atteindre la *one best way* invite à l'étude scientifique du travail à la pièce permettant de trouver *l'homme qu'il faut à la place qu'il faut*. L'organisation scientifique et administrative du travail institue de nouvelles règles de contrôle et de coordination du travail selon lesquelles la délégation d'autorité et la prise de décision sont de haut en bas. Les travailleurs et leurs activités sont alors systématiquement mesurés et coordonnés puisque les classiques croient tirer une plus grande efficacité de l'effort concerté. L'ancrage rationnel, mécaniste et statique des classiques façonné à partir de la vision taylorienne, fayolienne et également du mouvement des relations humaines favorise la reconnaissance du travailleur principalement comme un facteur de production, un instrument, une ressource à rentabiliser. Selon Chanlat, *c'est cette subordination à l'univers des objets-marchandises et à la rationalité économique qui a été principalement cause de ce décentrage de l'humain dans les organisations* (1990, p. 6). En effet, la vision de l'être humain des classiques se développe en vase clos autour de principes scientifiques, rationnels et économiques. L'être humain est alors un être logique, mais de nature paresseuse et frauduleuse. Il est également reconnu comme

un être économique puisque uniquement stimulé par des stimulus extérieurs de nature monétaire. Très peu des acquis des sciences sociales concernant l'être humain sont alors retenus, ces acquis eux-mêmes très éclatés, laissant ainsi toute la place pour une vision simpliste et utilitariste de celui-ci. Cela explique également la vision mécaniste et instrumentale de la gestion classique et de surcroît de l'être humain.

L'essor industriel des années 40-50 (Trente glorieuses) porté par ce mouvement de rationalisation du travail entraîne déjà des conséquences inattendues de sa forme structurelle bureaucratique alors jugée idéale. Ces conséquences mettent à l'avant-scène les limites et dysfonctions d'une structure hiérarchique. De plus, la capacité rationnelle illimitée des décideurs (et de l'individu en général) mis de l'avant par l'organisation scientifique et administrative du travail est remise en question ce qui induit la reconnaissance de la dimension politique de l'acte de décider. La prise en compte des limites de la capacité rationnelle des décideurs et de l'intentionnalité des décisions signifie pour les classiques la nécessité de programmer formellement le processus de décision, de le rendre plus objectif afin de mieux contrôler l'environnement informel humain.

Et puis viennent les années 60 où la qualité de vie des consommateurs correspond à leur accès à la consommation. Les grandes entreprises alors centralisées cherchent à optimiser et diversifier leur production voire même initier leur internationalisation. À mesure que la complexité de ces entreprises augmente, elles expérimentent de façon plus prononcée les difficultés liées aux lourdeurs de leur structure bureaucratique. Une nouvelle grille analytique de l'organisation rejetant le principe classique de la *one best way* tente de modéliser la complexité de l'entreprise par la prise en compte de sa dimension humaine. Selon cette théorie des systèmes, l'entreprise est perçue comme un système au cœur duquel il y a des interactions et des relations d'interdépendances structurantes. Ainsi, cette théorie ouvre l'entreprise conçue jusque-là comme un système fermé sur un contexte extérieur duquel elle se situe et prend partie grâce à ses relations dynamiques. Avec la théorie de la contingence (technologique, structurelle, stratégique et configurationnelle), il est reconnu qu'il n'y a pas une forme structurelle idéale pour les entreprises, mais plutôt plusieurs formes dont la plus appropriée dépend de la réponse des entreprises vis-à-vis les événements contingents de leur environnement. Ces écoles de pensées enrichissent la vision limitée de l'organisation

en introduisant l'importance des interactions humaines de celle-ci et le lien avec son environnement extérieur.

Un discours plus critique est introduit dans les années 70 reconnaissant les limites de la rationalisation des organisations et soulignant de ce fait les rapports sociaux au cœur de l'entreprise. La vision de l'entreprise comme un système uniquement économique est alors rejetée par les critiques. La croyance en le progrès et le mythe de la croissance infinie (modèle de succès des grosses entreprises) est remis en question par un contexte propice à la contestation (crise du pétrole, mai 68, etc.). Dans la mouvance de ces contestations dans lesquelles s'inscrit un refus de l'autorité, les critiques réagissent aux visions trop formelles, systématiques et quantitatives de l'organisation dites a-sociologique, a-historique, conservatrice, consensuelle, déterministe, anthropomorphique, élitiste, etc. Ces critiques proposent alors une relecture actionniste et marxistes de l'organisation réhabilitant ainsi le rôle des individus et de leurs rapports sociaux.

Toujours motivées par la diversification de leur production pendant les années 80, les entreprises se transforment par l'ouverture des marchés et la délocalisation de leur production. Parallèlement, dans un esprit plus protectionniste en réaction à l'ouverture des marchés, le développement de l'économie locale est revalorisé ainsi que l'entrepreneuriat. Dans la continuité de l'école de la contingence, des approches sociologiques telles les néo-institutionnalismes et l'écologie de la population s'inscrivent dans la même vision déterministe de l'environnement sur l'organisation. Les années 80 annoncent également une place plus importante pour l'individu dans l'entreprise, plus particulièrement, un intérêt marqué pour le pouvoir de l'individu dans l'organisation et la dimension symbolique de son action. Par exemple, l'école de pensée de l'économie de l'organisation met de l'avant une représentation plutôt opportuniste de l'individu. L'intérêt porté à la contingence et les relations de pouvoir dans les organisations, central depuis les années 70, se développe davantage au cours des années 80-90 avec l'analyse politique et stratégique. De l'analyse symbolique cherchant à signifier la perception de l'organisation des individus et des groupes découle les courants culturaliste, interprétatif et cognitif. Le courant culturaliste s'intéresse à la dimension collective des valeurs, croyances et symbole qui permet d'expliquer le comportement individuel à l'image du comportement collectif. Le

courant interprétatif s'intéresse aux interprétations de la réalité vécue et la fabrication de sens des individus à partir de cette réalité. Enfin, les structures mentales d'un individu et la cognition sociale sont étudiées par le courant cognitif. Dans les années 80-90, les chercheurs tentent surtout de savoir ce qui se passe dans la tête des individus afin de dresser les contours d'une dimension idéationnelle de l'organisation. En bref, dès les années 80, une attention pluridisciplinaire est posée sur l'organisation et plus particulièrement sur l'individu dans l'organisation. On découvre que l'individu est un être de paroles puisqu'il utilise le langage pour construire sa réalité et donner un sens à ses actions. Il est un être de symboles puisqu'il se représente une réalité à travers la signification qu'il donne de ses signes, images, symbole, mythes, etc. Il est aussi un être réflexif puisque ses compétences résident en sa capacité d'agir sur sa société laquelle transforme, par ses actions, sa société et son savoir. Il réfléchit alors ses actions qu'il enrichit de sa réflexion. Dans cette avancée, de nouveaux points de vues apparaissent dans les années 90 tels le constructionnisme, le radical humaniste et les courants postmodernes. D'autres thèmes retiennent l'attention tels la communication, le langage, la subjectivité, les émotions, l'identité et la diversité. Enfin, plus récemment, ont émergé des visions de l'organisation telle l'organisation comme convention, comme communauté de pratiques et comme réseau.

Une relecture de la littérature managériale des années 90 de Boltanski et Chiapello (1999) nous permet de caractériser le management des années 90 autour de ces récentes perceptions de l'organisation et plus particulièrement celle de l'organisation comme réseau. Les auteurs retiennent entre autres toutes sortes de nouvelles formes d'organisation rejetant en grande partie le modèle d'entreprise basé sur les principes bureaucratiques qui ne répondent plus aux changements rapides de la technologie, aux pressions concurrentielles et aux demandes des consommateurs. Ces nouvelles formes d'organisation se veulent plus flexibles, adaptables, permettant l'innovation et la capacité de dépassement technologique. Elles apparaissent comme une voie séduisante pour permettre de répondre à une demande de produit plus authentique, innovatrice et de plus grande qualité. À cet égard, face à la dynamique du marché, il semble qu'il vaille mieux pour les entreprises de concentrer leurs activités sur ce qu'elles savent bien faire et ce qui constitue le cœur de leurs activités et ainsi, s'en remettre à d'autres pour accomplir le reste du travail. En effet, les entreprises se restructurent, elles tentent de « maigrir » leur structure (structure aplatie) pour limiter l'asphyxie de la décision en

reléguant les activités dans lesquelles elles n'excellent pas aux sous-traitants grâce à la possibilité de réseaux qui permettent la collaboration dans l'investissement (alliances, coentreprise, etc.). Désormais, les activités de production et de distribution de l'entreprise se font à l'échelle mondiale à travers un réseau de partenaires économiques. Aussi, cette conjoncture nécessite plus que jamais la mobilisation de toutes les formes d'intelligence de l'entreprise ce qui explique l'intérêt marqué pour les individus. En effet, la diversification et la transversalité conduisent à une multitude d'informations à gérer, cette information qui devient la source de productivité et de profit. La valeur ajoutée en entreprise se crée alors à partir de la capacité à générer, à transformer et à appliquer les connaissances et les symboles. À cet égard, rappelons Castells (1998) qui stipule que la seule possibilité dans ce genre d'environnement turbulent de partager les coûts et les risques ainsi que de maintenir le contact avec une information toujours en renouvellement est la coopération et la mise en réseau. En effet, la survie des entreprises dépend de leur capacité structurelle à faciliter la communication entre ses composantes, en d'autres mots, cela dépend de sa connexité et aussi de sa cohérence, soit de la concordance d'intérêts et d'objectifs entre le réseau et ses composantes. Autrement dit, sa réussite dépend de sa capacité à se positionner grâce à ses réseaux dans l'économie mondiale tout en satisfaisant les besoins identitaires de ses composantes. Les réseaux devenus unité opérationnelle des entreprises connectent de multiples intervenants travaillant en équipe ou par projet afin de satisfaire les besoins des consommateurs, mais également dans une finalité partagée de développer leur autonomie personnelle tout en contribuant à un projet collectif. Le réseau devient un lieu de construction de sens pour ces individus dont l'engagement dépend de leur adhésion à la vision de leur leader (et non plus chef de l'entreprise).

Le travailleur des années 90 est décrit et comparé à celui des années 60 par Chiapello et Boltanski en ces termes :

Dans les années 60, on envisageait de donner à chacun selon ses résultats ou son efficacité. Les années 90 valorisent en revanche ceux qui savent travailler en projet, que ce soit en tant que leader ou en tant que simple contributeur. Les personnes de valeur sont, dans cette optique, celles qui réussissent à travailler avec des gens très différents, qui se montrent ouvertes et flexibles quand il s'agit de changer de projet et qui parviennent à s'adapter en permanence à de nouvelles circonstances (1999, p. 142).

L'état de grandeur dans cette nouvelle représentation de l'entreprise selon les auteurs est donné à celui qui possède les aptitudes à générer ou à s'intégrer à des projets (p.166), à se connecter, communiquer, coordonner, s'ajuster aux autres (p.168). Ces personnes sont engagées, engageantes, mobiles, enthousiastes, impliquées, flexibles, adaptables, polyvalentes, évolutives, employables, autonomes, tolérantes, non prescrites, elles savent engager les autres, faire et donner confiance, elles sont à l'écoute, etc. (p.168). Ainsi, organiser le travail par projet devient pour les auteurs la nouvelle représentation du monde économique où la connexion et les réseaux deviennent un état naturel entre les êtres. Chiapello et Boltanski retiennent le thème de réseau et les nombreux prétextes de ces nouvelles organisations du travail à la connexion où le projet est l'occasion de ces connexions. Les auteurs expliquent toutefois que les textes en management des années 90 sont loin de se concentrer sur la seule rhétorique du projet, mais que dans une volonté de signaler la singularité de ces textes vis-à-vis ceux des années 60, la notion de projet leur apparaît représentative. Notons également les thèmes qui leur sont reliés : libertés individuelles, l'égalité formelle, l'épanouissement par les projets, développement personnel, etc.

Que pouvons-nous conclure de ce survol de l'évolution des tendances des différents courants et écoles de pensée et plus particulièrement celles de la littérature des années 90 ?

Il nous apparaît d'abord intéressant de constater que plus nous assistons à un décroisement des sciences humaines qui enrichissent de leur savoir les sciences de la gestion, plus une sensibilité se développe par rapport à la complexité de la dimension humaine dans le monde organisé. En effet, nous reconnaissons peu à peu ce monde organisé comme un système ouvert devenant la scène de relations humaines complexes et dynamiques. Cet exercice auquel nous nous sommes également soumis dans notre effort de modéliser la gestion de projet dans toute sa complexité dans la volonté de dépasser la vision restreinte du phénomène. En nous ouvrant à la complexité de la gestion de projet, nous avons pu dégager d'autres dimensions du phénomène enrichissant ainsi notre entendement de celui-ci.

Cela dit, nous constatons de concert avec Boltanski et Chiapello la tendance de la littérature managériale de ces dernières années à croire que l'organisation par projet est

celle jugée capable de rendre opératoire nombre de prescriptions managériales, ces prescriptions, nous l'avons vu, découlant de ce qui est reconnu comme facteur clés de succès pour les entreprises du 21^e siècle. En effet, au cœur de l'organisation par projet il y a la conduite de projets qui menés par des équipes pluridisciplinaires mobilisées temporairement sous les contraintes de performances, de coûts, de délais et de qualité, est considéré de plus en plus souvent comme l'une des réponses adéquates aux problèmes actuels des organisations. Toutefois, notre lecture de la littérature classique sur la gestion de projet nous fait douter de sa capacité à répondre aux attentes de l'organisation par projet. Ce qui nous amène à croire qu'il existe une sorte de décalage entre les prescriptions managériales et l'approche classique de la gestion de projet.

Compte tenu de l'évolution des tendances des courants et écoles de pensée à s'ouvrir sur la complexité de la dimension humaine de l'organisation et de son management, il aurait été attendu que la gestion de projet ait su intégrer cette complexité. Toutefois, cette approche de la gestion de projet, tel que nous l'avons vu, se nourrit principalement de principes classiques de gestion, et ce, malgré qu'elle se veule une réponse alternative à un environnement complexe, turbulent et incertain. Elle est présentée comme une meilleure façon de décomposer les tâches qui se coordonnent à l'aide d'outils et de techniques comme forme de contrôle de l'exécution du travail dont la performance se mesure en terme de coûts, de délais et de qualité. Avec la certification encouragée par les associations qui tentent d'uniformiser le savoir, cette approche de la gestion de projet promeut aussi la standardisation si chère aux classiques. Jusqu'à un certain point, cette approche véhicule la même rationalité mécanique du management classique. Un bref historique de la gestion de projet débute avec le développement de ses premiers outils de contrôle de production notamment à partir des travaux de Henri Gantt, suivis par d'autres méthodes d'ordonnement. La gestion de projet évolue entre autres autour d'objectifs bien précis qui constitueront bientôt son triangle vertueux tels la réduction et le contrôle des coûts si chers aux années 60-80 afin de répondre à la demande de produit de masse et les objectifs de qualité des années 80-2000 pour satisfaire les consommateurs exigeants une meilleure qualité et une plus grande diversité. En effet, la conjoncture économique encourage peu à peu les entreprises à conduire plus de projets et à adapter leur structure aux changements dont ces projets sont porteurs. Malgré la volonté des entreprises d'intégrer la conduite de projet dans leur fonctionnement et les changements qu'ils

provoquent, la gestion de projet se développe dans un environnement de fonctionnement classique de gestion. Par exemple, là où le projet se veut rassembleur de l'unité du travail, la conduite de certains projets en entreprise rappelle la division technique et sociale du travail départageant la conception et la réalisation. La rigidité et la nécessité de la planification dans certains projets en phase de conception ne laissant aucun écart à la réalisation rappellent la prédominance du principe classique de la planification de toutes les formes d'activités. Enfin, le triomphe des procédures d'ordonnancement des tâches et des échéances sur la démarche fluctuante du projet est un autre exemple de ce que Boutinet (1993) a appelé les dérives des conduites de projet. Ainsi réalisée, la gestion de projet s'inscrit en continuité à la gestion traditionnelle en lui offrant de nouvelles pratiques pour un meilleur contrôle de son environnement aujourd'hui complexe et incertain. À cet égard, rappelons Boltanski et Chiapello qui stipulent que *l'histoire du management s'envisage comme celle d'une sophistication permanente des moyens de maîtriser ce qui se passe dans l'entreprise et son environnement* (1999, p.124). Autrement dit, il n'y a aucun doute que la gestion de projet se distingue dans l'entreprise de la gestion plus globale sauf que selon nous elle est toujours en accord avec cette dernière en ce sens qu'elle s'inscrit dans sa continuité comme un nouveau moyen, pour reprendre l'expression de Boltanski et Chiapello, de maîtriser l'entreprise et son environnement.

À ce stade de notre réflexion, la question qui s'impose alors est de se demander si la gestion de projet est suffisante comme moyen de maîtriser l'entreprise et son environnement. La gestion de projet paraît avoir réussi aux entreprises dans une économie fondée sur la production de masse, mais elle semble limitée devant les exigences d'une économie maintenant basée sur la flexibilité. Bien que la conduite de plusieurs projets dans une entreprise soit génératrice de changements, nous croyons que celle-ci ait besoin d'adapter davantage son organisation de façon à accueillir non seulement la gestion de projet, mais également la gestion par projet. En effet, l'émergence de la gestion par projet semble s'expliquer par les lacunes et limites de la gestion de projet à répondre aux nouvelles exigences de performance des entreprises. La gestion par projet, plus large comme concept, se rapporte à l'organisation par projet comme alternative à une organisation verticale traditionnelle. Elle favoriserait le décroisement de l'organisation et permettrait de se dynamiser, objectif inatteignable par la seule gestion de projet. À cet égard, certains auteurs qui ont

exploré le concept de la gestion par projet suggèrent qu'il existe une certaine hiérarchie dans les moyens mis en place par les entreprises pour faire face aux nouvelles contraintes de leur environnement, de la gestion de projet à la gestion par projet. En effet, selon le poids grandissant des contraintes, les entreprises seraient amenées à conduire davantage de projets jusqu'à ce qu'une certaine culture de projet soit adoptée par l'entreprise transformant ainsi sa gestion par projet. Cette révolution culturelle dans l'entreprise est nécessaire à la gestion par projet afin que celle-ci adopte du projet ses valeurs stratégiques comme fondement et fonctionnement. La spécificité de la gestion par projet réside donc dans la combinaison singulière de ses processus selon le type de projet. L'entreprise orientée projet est alors celle où la gestion globale finit par se subordonner à la réalisation des projets remettant ainsi en cause le fonctionnement de l'entreprise sur tous les plans (opératoire, organisationnelle, processus, etc.). Doté d'une telle structure de gestion par projet, l'entreprise est capable de s'adapter, de se reconfigurer en fonction de l'enseignement des expériences et de sa capacité à intégrer et gérer les changements. Elle devient une organisation apprenante. À cet égard, citons Trépo (1997) qui présente une synthèse des principaux éléments caractérisant cette entreprise orientée projet :

L'entreprise orientée projet est caractérisée par une grande ouverture sur l'environnement interne et externe (produits, clients, concurrents, etc.), une hiérarchie plate autour de la gestion par projet, un esprit et un travail d'équipe, l'existence de réseaux de communication formels et informels entre les acteurs projets, une vision systémique de l'entreprise, une forte capacité de remise en cause et de créativité, un enrichissement des tâches des acteurs projet et l'encouragement de l'autonomie. Dans l'entreprise orientée projet, la priorité est donnée aux projets sur la structure de métier dans l'attribution des ressources, les experts métier sont valorisés, la structure projet est autonome par rapport au reste de l'entreprise (auto-organisation et tendance à l'autocontrôle) et les rôles sont répartis entre le back-office (réservoir de ressources et de savoirs) et le front-office (acteur de terrain) (p.12).

Notons enfin que certains auteurs distinguent la gestion par projet au management par projet posant une étape supplémentaire à l'adhésion de ce mode de gestion indiquant des affectations directes des ressources de l'entreprise aux projets dans laquelle s'observe une subordination avancée aux projets. À cet égard, nous retenons principalement comme définition du management par projet la définition de Leroy qui stipule qu'il « est constitué par l'ensemble des processus de finalisation, d'organisation et d'animation qui permettent de rendre efficace le recours à des structures temporaires de type "projets" » (1996, p.117).

Si nous récapitulons, nous avons reconnu qu'il y avait un écart entre les prescriptions managériales de ces dernières années et la gestion de projet telle que présentée dans sa littérature classique. Toutefois, en nous intéressant à la gestion par projet, nous avons découvert des auteurs qui situent la gestion de projet sur un continuum qui tend vers la gestion par projet, ce mode de gestion redessinant la structure de l'entreprise appelée alors l'entreprise orientée projet. Cette structure par projet pour les entreprises semble se poser comme un compromis entre l'organisation traditionnelle par fonction et l'organisation transversale. La gestion par projet se présente alors où la gestion de projet crée une impasse.

Maintenant, qu'en est-il dans la pratique ? À partir de notre expérience terrain et de nos études de cas, voici ce que nous en concluons :

Dans la pratique des gestionnaires de projet, l'emploi des concepts de la gestion de projet et gestion par projet ou encore management de/par projet sont généralement utilisés sans distinction. Toutefois, à l'occasion comme dans le cas de Cantel par exemple, les gestionnaires de projet font référence à une structure par projet autour de laquelle ils réalisent leurs activités, une structure ayant une certaine autonomie par rapport au reste de l'entreprise dans laquelle les projets sont les activités prioritaires. C'est en entrevue avec les gestionnaires de projet de chez Cantel que nous avons découvert qu'une telle unité a éventuellement été formée afin de faciliter la réalisation des multiples projets de l'entreprise. Au sein de cette unité s'est alors centralisée toute la gestion de projet de l'entreprise incluant l'attribution des ressources et la gestion des portefeuilles de projet. Les gestionnaires de projet désormais affiliés à ce « bureau de gestion de projet » ont rapporté que la gestion de portefeuille de projet a été améliorée facilitant de ce fait l'ensemble de leurs tâches de gestionnaire. Autrement dit, à partir de notre expérience et de celle observée, les initiatives des entreprises visant à créer un centre stratégique qui facilite l'allocation des ressources pour la réalisation des projets, l'existence de réseaux de communication informels et formels pour les projets, le transfert du pouvoir de décision et des moyens vers les chefs de projets, une organisation plus transversale, un certain respect de l'auto-organisation et l'auto-contrôle des équipes de projets, le décloisonnement, etc. se révèlent généralement positives pour les gestionnaires de projet. Toutefois, dans leur réalité de tous les jours,

la méthode, outils et techniques de gestion de projet sont toujours centraux à leur pratique et lorsque adaptés au contexte de l'organisation, ils contribuent selon eux au succès de la réalisation du projet. Donc, nous observons que malgré les efforts d'organisation par projet de certaines entreprises, la gestion de projet dans la pratique reste très technique. En effet, malgré un désir de plus grande flexibilité, les gestionnaires démontrent une volonté de standardiser leurs outils et techniques, de les intégrer à leur pratique afin de les améliorer. De plus, plusieurs d'entre eux cherchent également à obtenir la certification PMI pour la légitimité et la reconnaissance dans le milieu de la gestion de projet. Donc, en ce sens l'approche classique de la gestion de projet à travers ses méthodes, outils et techniques dont la littérature est porteuse reste bien présente dans les pratiques des gestionnaires de projet.

Toutefois, les gestionnaires de projet reconnaissent généralement que ces méthodes, outils et techniques se montent insuffisants et limités dans l'atteinte d'un certain niveau de performance de leur projet. Ils rapportent alors l'importance des facteurs intangibles pour leur influence sur le succès des projets. À cet égard, l'évolution du rôle de gestionnaire de projet est révélatrice. Boltanski et Chiapello rapportent que dans les années 60, on espérait *faire de tout ingénieur compétent un manager grâce à un bon système de direction, une bonne planification et un bon processus de fixation des objectifs* alors qu'aujourd'hui où la rupture entre les deux profils est reconnue (1999, p.124). En effet, on observe sur le terrain qu'il existe une distinction entre le rôle technique de l'expert et celui du chef de projet. Désormais, on attend davantage du chef de projet qu'il devienne plus un coach qu'un expert, qu'il soit capable de motiver son équipe et de canaliser les énergies et connaissances de chacun de ses membres vers une réalisation réussie du projet. En entrevue avec les gestionnaires de projet de chez Cantel, le débat du rôle technique du chef de projet dans la pratique de gestion de projet a été soulevé et s'est conclu sur l'importance pour celui-ci de savoir gérer la dimension humaine des projets. Dans ce débat, le rôle technique semblait plutôt secondaire. À cet égard, il y avait également Éva en entrevue qui déplorait son peu de connaissances non techniques comme limite de sa pratique. Toutefois, rappelons que la majorité des chefs de projet oeuvrant dans un domaine d'activité particulier sont encore les experts de ce domaine. Malgré que les récentes formations universitaires dispensées en gestion de projet tentent de produire un gestionnaire outillé techniquement pour s'adapter à plusieurs contextes de gestion de projet, la tendance du

milieu est toujours de donner à l'interne à un de ses experts, la promotion de chef de projet. En effet, en entreprise, il n'y a pas beaucoup de chefs de projet de formation, mais plutôt des personnes qui apprennent avec l'expérience de la réalisation de projets. Selon le parcours de ces apprentis à l'occasion secondés par des seniors, ils sont invités à suivre une formation interne ou externe assurant la connaissance des méthodes, outils et techniques de la gestion de projet. La gestion de projet se pose alors pour ces apprentis comme une méthode puisqu'elle repose sur l'étude de techniques et d'outils. Les objectifs de ces formations, généralement, ne cherchent pas à susciter la réflexion et les débats sur les champs de connaissance de la gestion de projet, mais plutôt d'outiller leur futur chef de projet. Dans cette optique, bien que le discours reconnaisse l'importance de la complexité de la dimension humaine au projet, les « ressources humaines » sont ultimement abordées dans ces formations au même titre qu'une ressource financière ou matérielle. C'est plutôt avec l'expérience de la gestion de projet que les chefs de projet apprécient dans la réussite de leur projet les facteurs plus intangibles de la gestion de projet (comportement organisationnel, communication, gestion des conflits, leadership, etc.). En effet, en capitalisant leurs expériences, les chefs de projets en viennent à reconnaître les limites d'une gestion de projet mécaniste et technique et découvrir les influences des dimensions intangibles sur la performance des projets associant bientôt la nécessité d'une gestion stratégique des personnes mobilisées dans le projet. Nous observons alors des initiatives individuelles ou collectives de chefs de projet plus expérimentés à chercher à pallier les limites de leur formation technique par quelques apprentissages sur la gestion de changement ou la gestion de conflit par exemple.

En somme, selon notre observation, la pratique de la gestion de projet se monte quelque peu avant-gardiste vis-à-vis la théorisation dans la littérature classique. Les gestionnaires de projet un peu plus expérimentés insistent sur le fait que la méthode ne doit pas contraindre la pratique, mais la soutenir. La méthode doit permettre de structurer les activités autour du projet sans toutefois les dominer. La méthode doit enfin laisser une place à l'expression des facteurs intangibles pour le succès du projet. Non seulement, ils reconnaissent les facteurs intangibles comme des composantes entières d'un projet, mais ils insistent sur leurs contributions dans les projets. Cette ouverture sur ces facteurs intangibles justifie alors la prise en compte dans la gestion de projet des autres dimensions du phénomène. C'est dans les découvertes de toute la

complexité et l'importance de ces dimensions s'inscrit l'effort théorique de ce mémoire.

Enfin, cette réflexion faite, rappelons que nous avons cherché à modéliser la gestion de projet dans toute sa complexité et que la validation de notre exercice est primordiale. Nous croyons que la validité de ce modèle se mesure à sa capacité de s'enrichir et de s'adapter aux expériences de la complexité de la gestion de projet. Notre exercice trouve, toutefois, sa limite dans le petit nombre d'entrevues avec des gestionnaires de projet. La validité de notre exercice n'est pas pour autant remise en question dans sa contribution académique. En effet, selon Koulas Mellos (2003), les conditions nécessaires à la solidité de la méthode scientifique sont l'observabilité, l'intersubjectivité et la reproductibilité. L'observabilité réfère aux caractéristiques observables et mesurables empiriquement d'un objet d'analyse par plus d'un observateur. À cet effet, notre objet d'analyse, dans ses caractéristiques, est vérifiable empiriquement. Il est public et possiblement observable par plus d'un observateur.

La reproductibilité et l'intersubjectivité sont des conditions qui reposent a priori sur le caractère public de l'observabilité. La reproductibilité a trait à la méthode d'observation qui doit être reproductible sur le même objet ou des objets similaires. À cet égard, notre activité d'analyse n'est pas de l'ordre de l'introspection individuelle, mais plutôt publique en ce sens que notre vérification empirique pourrait être reprise par un autre chercheur. L'intersubjectivité concerne la traduction en termes publics de toutes les étapes de la méthode de sorte qu'au moins deux chercheurs puissent mener tous les tests la concernant. Notre démarche respecte dans ses étapes la condition de l'intersubjectivité en ce sens qu'elle serait potentiellement vérifiable empiriquement et reproductible par d'autres puisqu'elle est conforme à la structure de la méthode et au discours de la science. Ces conditions nécessaires à la solidité de la méthode scientifique et leur vérification renvoient au respect d'une certaine neutralité de cet exercice de modélisation aussi possible et réalisable soit-elle. Il s'agit à partir d'ici, dès maintenant, de l'améliorer en fonction des nouvelles expériences.

Bibliographie des ouvrages cités

ARCHIBALD, Russell D. (1992). *Managing high-technology programs and projects*, 2nd ed., New York, John Wiley & Sons, 384 p.

ATHIER, Érick et Farid K. ABDELAZIZ (2001). *La vision projets : maîtriser ses projets c'est maîtriser ses changements*, Saint-Lazare, Éditions @pprouve, 169 p.

BEAUDOIN, P. (1984). *La gestion par projet : aspects stratégiques*, Montréal, Agence d'ARC, 251 p.

BOLTANSKI, Luc et Ève CHIAPELLO (1999). *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard, 843 p.

BOUTINET, Jean-Pierre (1993). *Psychologie des conduites à projet*, Que sais-je ?, 2770, Paris, PUF, 128 p.

BRINER, Wendy, Michael GEDDES et Colin HASTINGS (1993). *Le manager de projet : un leader*, Paris, AFNOR Gestion, 177 p.

CASTELLS, Manuel (1998). *La société en réseaux*, Paris, Fayard, 671 p.

CHAIGNEAU, Yves M. et Michel PÉRIGORD (1990). *Du management de projet à la qualité totale*, Collection Management 2000, Paris, Éditions d'Organisation, 366p.

CHANLAT, Jean-François (1990). « Introduction : Vers une anthropologie de l'organisation » dans *L'individu dans l'organisation : Les Dimensions oubliées*, sous la direction de Jean-François Chanlat, Québec, Presses de l'Université Laval et Eska, Coll. « Sciences de l'administration », p. 3-30.

CHARVAT, Jason (2003). *Project management methodologies: selecting, implementing, and supporting methodologies and processes for projects*, Hoboken, NJ, J. Wiley & Sons, 264 p.

CLELAND, David L. (1999). *Project Management: Strategic design and implementation*, 3rd ed, New York: McGraw-Hill, 560 p.

DINSMORE, Paul C. (1999). *Winning in business with enterprise project management*, New York, Amacom, 271 p.

FERNEZ-WALCH, Sandrine (2000). *Management de nouveaux projets : Panorama des outils et des pratiques*, Paris La Défense, AFNOR, 239 p.

FRAME, J. Davidson (1995). *Managing projects in organizations : how to make the best use of time, techniques, and people*, San Francisco, California, Jossey-Bass Publishers, 247 p.

GENELOT, Dominique (2001). *Manager dans la complexité : réflexions à l'usage des dirigeants*, 3^e éd., Paris, INSEP Consulting Éditions, 357 p.

- GIARD, Vincent (1991). *Gestion de projets*, Collection « Gestion », Série : Production et Techniques quantitatives appliquées à la gestion, Paris, Économica, 174 p.
- GRAY, Clifford F. et Erik W. LARSON (2003). *Project management: the managerial process*, 2nd ed., Boston, McGraw-Hill/Irwin, 573 p.
- HAZEBROUCQ, Jean-Marie et Olivier BADOT (1996). *Le Management de projet*, Que sais-je ?, 3059, Paris, PUF, 128 p.
- HERNIAUX, Gérard (1995). *Organiser la conduite de projet*, Collection « Pratiques en question », Paris, INSEP Éditions, 118 p.
- JOLY, Michel et J.-L. G. MULLER (1994). *De la gestion de projet au management par projet*, Paris, AFNOR, 216 p.
- KEELING, Ralph (2000). *Project Management : an international perspective*, New York, St.Martin's Press, 215 p.
- KERZNER, Harold (1998). *Project Management : a system approach to planning, scheduling, and controlling*, 6th ed., New York, John Wiley & Sons, Inc., 1180 p.
- KIMMONS, Robert L. (1990). *Project management basics: a step by step approach*, New York, Marcel Dekker, Inc., 338 p.
- KLASTORIN, T. (2004). *Project management: tools and trade-offs*, Hoboken, NJ, John Wiley & Sons, Inc., 242 p.
- KNUTSON, J. (1991). *Project management: how to plan and manage successful projects*, New York, Amacom, 198 p.
- LA PORTE, Todd R. (1975). *Organized Social Complexity: challenge to politics and policy*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 373 p.
- LE BISSONNAIS, Jean (1997). *Conduite de projets : le management des risques*, Collection « À savoir », Paris, AFNOR, 47 p.
- LE BISSONNAIS, Jean, Michel JOLY et Jean-Louis G. MULLER (2002). *Gérez un projet gagnant : manuel de coûtéance*, Paris, AFNOR, 457 p.
- LEROY, D. (1996). « Le management par projet : entre mythes et réalités », *Revue Française de Gestion*, Janvier-février, n°107, p. 117.
- LEVINE, Harvey A. (2002). *Practical project management: tips, tactics, and tools*, New York, John Wiley & Sons Inc., 378 p.
- LEWIS, James (2002). *Fundamentals of project management: developing competencies to help outperform the competition*, 2nd ed., New York, Amacom, 148 p.
- LIENTZ, Bennet P. et Kathryn P. REA (2001). *Breakthrough technology project management*, 2nd ed., San Diego, Academic Press, 342 p.

- MADERS, Henri-Pierre, Elizabeth Gauthier et Cyrille Le Gallais (2000). *Conduire un projet d'organisation, guide méthodologique : les 3 étapes de la démarche générale, les 15 outils de pilotage, les 7 compétences relationnelles, les 10 thèmes classiques, les 5 méthodes spécifiques, les 46 outils techniques*, 2^e éd., Paris, Éditions d'Organisation, 247 p.
- MARTIN, Paula et Karen TATE (2001). *Getting started in Project management*, New York, J. Wiley & Sons, 263 p.
- MELLOS, Koula (2003). « Une science objective ? » dans *Recherche Sociale : de la problématique à la collecte des données*, 4^e éd., sous la direction de Benoît Gauthier, Sainte-Foy, Presse de l'Université du Québec, p.541-559.
- MÉNARD, Pierre (1995). *La gestion de projet*, Collection « Pro-gestion, Administration », Montréal, Ordre des comptables généraux licenciés du Québec, 32 p.
- MEREDITH, Jack R. et Samuel J. MANTEL, JR. (1995). *Project management : a managerial approach*, New York, John Willey & Sons, Inc., 767 p.
- MINANA, Marcel (2002). *Conduite de projet*, v.1, Collection « À savoir », Saint-Denis La Plaine, France, AFNOR, 48 p.
- MORIN, Edgar (1977). *La Méthode*, Tome 1, Paris, Éditions du Seuil, 398 p.
- O'SHAUGHNESSY, Wilson (1992). *La faisabilité de projet : une démarche vers l'efficience et l'efficacité*, Trois-Rivières, Québec, Éditions SMG, 214 p.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (2001). *The PMI project management fact book*, 2nd ed., Newtown Square, PA., 160 p.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (2000). *A guide to the project management body of knowledge: PMBOK guide*, Newtown Square, Penn., USA, 216 p.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (1998). *Management de projet : un référentiel de connaissances (A guide to the project management body of knowledge : PMBOK guide)*, Paris, Association française de normalisation, 265 p.
- RAYNAL, Serge (1996). *Le Management par projet : approche stratégique du changement*, Paris, Éditions d'Organisation, 263 p.
- REISS, Geoff (1992). *Project Management Demystified: today's tools and techniques*, New York, E & FN Spon, 213 p.
- RICHMAN, Larry (2002). *Project management step-by-step*, New York, Amacom, 292 p.
- SAVOIE-ZAJC, Lorraine (2003). « L'entrevue semi-dirigée » dans *Recherche Sociale : de la problématique à la collecte des données*, 4^e éd., sous la direction de Benoît Gauthier, Sainte-Foy, Presse de l'Université du Québec, p.293-315.

SIMON, Herbert A. (1974). *La science des systèmes : science de l'artificiel*, Paris, Épi, 159 p.

TRÉPO, G. et Hédia ZANNAD (1997). *Les enjeux socio-organisationnels de gestion par projet*, Les Cahiers de recherche du groupe HEC (Paris), 625, Jouy-en-Josas, France, Chambre de commerce et d'industrie de Paris, Groupe HEC, 59 p.

VALLET, Gilles (1991). *Techniques de planification de projets*, Paris, Dunod, 305 p.

VERZUH, Éric (2003). *The Portable MBA in project management*, Hoboken, NJ, John Wiley & Sons, Inc., 436 p.

WEBSTER, Francis Marion (2000). *PM 101 : according to the Olde Curmudgeon: an introduction to the basic concepts of modern project management*, Newtown Square, Pa., Project Management Institute, 201 p.

WYSOCKI, Robert K., Robert BECK, JR. et David B. CRANE (2000). *Effective Project Management*, 2nd ed., New York, John Wiley & Sons, Inc., 359 p.

Sites Internet cités :

AFITEP, Dictionnaire de management de projet, disponible sur le site de l'association, <<http://www.afitep.fr>>

PMI, Association du Project Management Institute, <<http://www.pmi.org/>>