

MAÎTRISE EN GESTION DE PROJET

TRAVAIL DIRIGÉ

GESTION DE PROJET ET CONSTRUCTION DE PROBLÈME :
ARRIMAGE... À LA PHASE DE DÉVELOPPEMENT

PRÉSENTÉ AU COMITÉ DE SUPERVISION COMPOSÉ DE :

M. CLAUDE BANVILLE, SUPERVISEUR PRINCIPAL
M. MICHEL MARSAN, SUPERVISEUR INTERNE
M. NORMAND LALIBERTÉ, SUPERVISEUR EXTERNE

PAR

MARIO BARRETTE
ÉTUDIANT EN MAÎTRISE EN GESTION DE PROJET

LE 31 MARS 1993





BIBLIOTHÈQUE

Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

Mise en garde

La bibliothèque du Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue et de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue a obtenu l'autorisation de l'auteur de ce document afin de diffuser, dans un but non lucratif, une copie de son œuvre dans Depositum, site d'archives numériques, gratuit et accessible à tous.

L'auteur conserve néanmoins ses droits de propriété intellectuelle, dont son droit d'auteur, sur cette œuvre. Il est donc interdit de reproduire ou de publier en totalité ou en partie ce document sans l'autorisation de l'auteur.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
CHAPITRE I - LA GESTION DE PROJET	3
INTRODUCTION	4
1.1 CLARIFICATION SUR LA GESTION DE PROJET	5
Introduction	5
1.1.1 Définition du mot projet	5
1.1.2 Définition de la gestion de projet	6
1.1.3 Recension des écrits sur le cycle de vie d'un projet	10
1.2 DÉFINITION DU MANDAT EN GESTION DE PROJET	19
1.3 LES CARENCES IDENTIFIÉES AU PROCESSUS DE LA GESTION DE PROJET	22
1.4 CONCLUSION	24
CHAPITRE II - DÉFINITION DE LA NOTION DE PROBLÈME	25
INTRODUCTION	26
2.1 LA DÉFINITION DU MOT PROBLÈME	27
2.2 LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES D'UN PROBLÈME	32
2.3 LES INDICATEURS POUR LES DIFFÉRENTES CARACTÉRISTIQUES D'UN PROBLÈME	35
2.4 LES LIENS ENTRE LA NOTION DE PROBLÈME ET LA GESTION DE PROJET	38
2.5 CONCLUSION	39
CHAPITRE III - LA CONSULTATION	40
INTRODUCTION	41
3.1 RECENSION D'ÉCRITS SUR LE PROCESSUS DE CONSULTATION	42
3.2 LES RÔLES DU CONSULTANT	48
3.3 LES OUTILS DISPONIBLES EN CONSULTATION POUR IDENTIFIER ET FORMULER UN PROBLÈME	52
3.4 CONCLUSION	56
CHAPITRE IV - LES MODIFICATIONS À APPORTER AU PROCESSUS DE GESTION DE PROJET	57
INTRODUCTION	58

4.1	APPLICATION DES OUTILS D'IDENTIFICATION ET DE FORMULATION DE PROBLÈME À LA GESTION DE PROJET	59
4.1.1	Proposition d'un modèle révisé	59
4.1.2	Méthodologie d'application du modèle révisé pour le cheminement commun aux problèmes structurés et non structurés	64
4.1.3	Méthodologie d'application du modèle révisé spécifique à un problème structuré	74
4.1.4	Méthodologie d'application du modèle révisé spécifique à un problème non structuré	78
4.2	CONCLUSION	85
CHAPITRE V - APPLICATION DU MODÈLE		86
INTRODUCTION		87
5.1	PRÉSENTATION DES PROJETS RETENUS	88
	Introduction	88
5.1.1	Projet #1 (secteur municipal)	89
5.1.2	Projet #2 (secteur de la distribution)	91
5.2	APPLICATION DES MODÈLES RÉVISÉ ET CLASSIQUE AUX PROJETS RETENUS	92
	Introduction	92
5.2.1	Application des modèles révisé et classique au projet #1	92
5.2.2	Application des modèles révisé et classique au projet #2	122
5.3	CONCLUSION	146
CHAPITRE VI - ÉVALUATION DE LA VALIDITÉ DU MODÈLE RÉVISÉ		147
INTRODUCTION		148
6.1	CONSTATATIONS SUR L'APPLICABILITÉ DU MODÈLE RÉVISÉ	149
6.2	LA VALIDITÉ ET LE CHAMP D'APPLICATION DU MODÈLE RÉVISÉ	152
6.3	LES RETOMBÉES PRATIQUES DU MODÈLE RÉVISÉ	155
6.4	CONCLUSION	157
CHAPITRE VII - CONCLUSION		158
ANNEXE A - CADRE LOGIQUE SELON LE PCI (1981)		162
ANNEXE B - DÉFINITION DES QUATRE NIVEAUX DU CADRE LOGIQUE SELON GRANDMONT ET O'SHAUGHNESSY (1987)		168
ANNEXE C - MÉMOIRE D'AVANT-PROJET SELON GRANDMONT ET O'SHAUGHNESSY (1987)		169
BIBLIOGRAPHIE		170

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Chapitre I

FIGURE 1.1 - LE RYTHME DE RÉALISATION D'UN PROJET (Meredith et Mantel (1985))	11
FIGURE 1.2 - ÉVOLUTION DE NIVEAU D'EFFORT POUR LA RÉALISATION D'UN PROJET (Meredith et Mantel (1985))	11
FIGURE 1.3 - ÉVOLUTION DU NIVEAU D'EFFORT POUR LA RÉALISATION DU PROJET (Stephanou (1981))	12
FIGURE 1.4 - CYCLE DE VIE D'UN PROJET (Grandmont et O'Shaughnessy (1987)) .	14
FIGURE 1.5 - LA PHASE DE DÉVELOPPEMENT (Grandmont et O'Shaughnessy (1987))	15
FIGURE 1.6 - CADRE LOGIQUE RÉSUMANT LA FORMULATION D'UN PROJET (PCI (1981))	16

Chapitre II

FIGURE 2.1 - NIVEAU DE COMPLEXITÉ D'UN PROBLÈME (Weinberg (1975))	27
FIGURE 2.2 - PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES D'UN PROBLÈME (Landry et Malouin (1983))	32

Chapitre III

FIGURE 3.1 - ÉTAPES DU PROCESSUS DE CONSULTATION (Bordeleau (1986))	42
FIGURE 3.2 - ÉTAPES DU PROCESSUS DE CONSULTATION (Bureau International du Travail (1978))	42
FIGURE 3.3 - ÉTAPES DU PROCESSUS DE CONSULTATION (Lippit et Lippit (1980))	43
FIGURE 3.4 - EXEMPLES DE RAISONS POUR LESQUELLES UN GESTIONNAIRE PEUT FAIRE APPEL À UN EXPERT-CONSEIL EN ADMINISTRATION (Landry et Malouin (1983))	46
FIGURE 3.5 - LE NIVEAU D'IMPLICATION DU CONSEILLER (Lippit et Lippit (1978))	49

Chapitre IV

FIGURE 4.1 - LA PHASE DE DÉVELOPPEMENT (Grandmont et O'Shaughnessy (1987))	59
FIGURE 4.2 - CYCLE DE VIE D'UN PROJET	61
FIGURE 4.3 - PROCESSUS D'ÉLABORATION D'UN MANDAT	63
FIGURE 4.4 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ	76
FIGURE 4.5 - DÉMARCHE POUR CONSTRUIRE LA FORMULATION DE LA PROBLÉMATIQUE .	81

Chapitre V

FIGURE 5.1 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #1	104
FIGURE 5.2 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #1 - Les extrants requis pour l'atteinte du but	106
FIGURE 5.3 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #1 - Les intrants requis pour la production des extrants	107
FIGURE 5.4 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #1	113
FIGURE 5.5 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #1 - Les extrants requis pour l'atteinte du but	114
FIGURE 5.6 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #1 - Les intrants requis pour la production des extrants	115
FIGURE 5.7 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #2	130
FIGURE 5.8 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #2 - Les extrants requis pour l'atteinte du but	132
FIGURE 5.9 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #2 - Les intrants requis pour la production des extrants	133
FIGURE 5.10 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #2	138
FIGURE 5.11 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #2 - Les extrants requis pour l'atteinte du but	139
FIGURE 5.12 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #2 - Les intrants requis pour la production des extrants	140
TABLEAU 5.1	141
TABLEAU 5.2	142

Annexe A

TABLEAU A.1 - CADRE LOGIQUE RÉSUMANT LA FORMULATION D'UN PROJET	163
TABLEAU A.2 - HYPOTHÈSES SUR LESQUELLES REPOSE LE CADRE LOGIQUE	166
TABLEAU A.3 - POSITIONNEMENT DES PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES	167

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Au cours des dernières années, la gestion de projet a apporté une contribution importante à la gestion. Elle fournit à une organisation de nouveaux outils pour planifier, organiser, implanter et contrôler les activités et la façon d'utiliser les différentes ressources.

Son origine provient principalement de projets d'ordre militaire, lesquels exigeaient la coordination et la réalisation de tâches complexes nécessitant divers types d'expertises. Le programme «Polaris» de la Marine américaine constitue un exemple de succès de ce nouveau type de gestion appliqué à un projet extrêmement complexe.

Plus récemment, la gestion de projet a été utilisée dans des secteurs non militaires comme les organisations gouvernementales, para-gouvernementales et privées. Deux facteurs expliquent principalement la croissance de l'utilisation de la gestion de projet. Le premier fait référence à une demande accrue pour des produits et services sur mesure, de plus en plus complexes et sophistiqués. Le second provient d'un accroissement exponentiel de la disponibilité des compétences humaines pour la production de ces mêmes produits et services.

Considérant que le gestionnaire de projet peut avoir à intervenir à n'importe quelle phase d'un projet, son rôle ne se limitera pas strictement à sa réalisation et son opérationnalisation. À l'occasion, il devra aussi participer à l'identification et la formulation du problème à la phase de développement du projet. En gestion de projet, cette phase est normalement initiée à partir d'un problème reconnu et accepté par le client. Elle se centre sur l'identification des buts du projet susceptibles de satisfaire à un ou des objectifs de l'organisation. Elle amorce ensuite la recherche et l'énumération des intrants nécessaires à la production des extrants permettant de solutionner le problème.

Cette démarche traditionnelle de la gestion de projet prend comme prémisse que le problème, le ou les objectifs de l'organisation et les buts sont facilement identifiables. Or, la réalité pour la phase de développement est beaucoup plus problématique qu'on veut le croire généralement.

Les lectures et les expériences personnelles indiquent que le gestionnaire de projet peut être confronté à des situations complexes, souvent mal définies et contenant un haut niveau d'incertitude malgré l'urgence d'agir.

Sur ce plan, la gestion de projet fournit peu de moyens pour aider le gestionnaire de projet à entreprendre une démarche d'identification et de

formulation de problème afin d'en favoriser une meilleure connaissance et une amélioration du processus de la phase de développement.

Considérant que la phase de développement constitue le point de départ d'un projet, plusieurs questions surgissent. Mentionnons entre autres :

- si le problème n'est pas clairement défini au départ, peut-on utiliser la démarche traditionnelle de la gestion de projet?
- peut-on affirmer que le gestionnaire de projet obtient toujours un mandat de réalisation?
- est-ce qu'un seul mandat suffit pour toutes les phases du cycle de vie d'un projet?
- comment peut-on définir le moment d'établir un mandat pour le gestionnaire de projet?

Ce mémoire vise à contribuer à l'élaboration de réponses à ces questions et à quelques autres de même nature.

Pour ce faire, dans un premier chapitre, la gestion de projet traditionnelle sera présentée. Au second chapitre, une recherche plus approfondie sur la notion de problème sera effectuée. S'appuyant sur différents processus utilisés en consultation, le chapitre III recense et situe certains moyens qui y sont utilisés pour mieux identifier et formuler un problème donné. Ces éléments seront susceptibles de fournir des pistes intéressantes permettant d'enrichir la phase dite de développement dans le cadre de la gestion de projet.

Le chapitre IV présente certaines modifications pouvant être apportées à la phase de développement traditionnelle à partir des nouveaux moyens identifiés. Dans le chapitre V, ce nouveau modèle sera appliqué à des cas sur lesquels l'auteur a eu l'occasion de se pencher dans sa vie professionnelle. Finalement, le chapitre VI tentera d'évaluer la validité du modèle révisé et ses retombées pratiques pour la gestion de projet.

Le présent mémoire vise donc essentiellement à fournir des moyens susceptibles de combler certaines carences du processus de gestion de projet, plus particulièrement à la phase de développement.

CHAPITRE I

LA GESTION DE PROJET

INTRODUCTION

1.1 CLARIFICATION SUR LA GESTION DE PROJET

Introduction

1.1.1 Définition du mot projet

1.1.2 Définition de la gestion de projet

1.1.3 Recension des écrits sur le cycle de vie d'un projet

1.2 DÉFINITION DU MANDAT EN GESTION DE PROJET

1.3 LES CARENCES IDENTIFIÉES AU PROCESSUS DE LA GESTION DE PROJET

1.4 CONCLUSION

LA GESTION DE PROJET

INTRODUCTION

La gestion de projet vise essentiellement à fournir à une organisation de nouveaux outils pour planifier, organiser, implanter et contrôler les activités et la façon d'utiliser les différentes ressources dans un contexte où les produits et services sont de plus en plus complexes et requièrent un haut niveau de compétences humaines. Le projet et la gestion de projet constituent essentiellement une activité humaine, une réponse orientée vers la satisfaction de besoins. En ce sens, ces besoins peuvent être propres à l'organisation en soi (effort de développement, rationalisation, adaptation...) ou provenir des clients de l'entreprise (biens ou services à produire).

La gestion traditionnelle étant plus particulièrement adaptée à la production de masse, elle peut difficilement être aussi efficace dans le cas de produits possédant une grande complexité, requérant l'implication de plusieurs ressources et nécessitant un haut niveau de personnalisation par rapport à la clientèle visée. De plus, les produits doivent pouvoir évoluer rapidement en fonction des besoins de cette dernière.

Un projet prend naissance fondamentalement de situations complexes et inédites. Ces situations déstabilisatrices amènent la direction à effectuer une démarche afin de recruter des ressources capables de mettre en place un processus de formulation et de résolution du problème vécu par l'organisation.

Ce chapitre vise principalement à présenter à partir de différentes lectures, la gestion de projet telle que généralement reconnue. À la lueur de ce recueil d'information, la notion de mandat telle que perçue en gestion de projet sera introduite ainsi que les moyens pour le définir. Finalement, à partir de l'exposé qui précède et d'expériences vécues, certaines carences au processus de gestion de projet seront identifiées. Elles constitueront la base de discussion pour les chapitres suivants qui tenteront d'élaborer des pistes de solutions susceptibles de combler ces carences.

1.1 CLARIFICATION SUR LA GESTION DE PROJET

Introduction

La clarification sur la notion de gestion de projet sera effectuée en trois étapes. La première présentera ce qu'on entend généralement dans notre domaine par le mot projet. La seconde consistera à présenter la définition de la gestion de projet ainsi que, comme troisième et dernière étape, les cycles de vie d'un projet tels que reconnus par différents auteurs.

1.1.1 Définition du mot projet

Barbaroux (1990) présente le contexte dans lequel s'applique la notion de projet :

«Nous avons affaire à un projet chaque fois que nous anticipons une réalisation particulière et unique. L'objet du projet n'existe donc pas *a priori*, mais il doit être identifiable de façon unique dans sa forme définitive. En cela, un projet diffère de la production où l'objet à produire existe déjà (prototypes, pré-séries). De même, les opérations dans une entreprise ou une usine ne sont pas des projets.»

En ce sens, pour Barbaroux (1990) la particularité du contexte se situe au niveau du caractère unique de l'activité en soi. Elle est nouvelle pour les intervenants concernés, les résultats souhaités sont connus mais sa réalisation ne peut référer à d'autres modèles antérieurs. Cette caractéristique se retrouve chez plusieurs auteurs pour la définition du mot projet.

Meredith et Mantel (1985) ajoutent à ce contexte plus de précision sur l'activité en soi. Ils définissent un projet comme étant une activité unique, non répétitive, ayant des objectifs et une fin bien définis. Il peut être subdivisé en sous-tâches qui doivent être accomplies dans un ordre pré-déterminé pour pouvoir atteindre les objectifs visés.

Dans le même ordre d'idées, G.P.J. Pelser (1983) arrive sensiblement à la même définition du mot projet que Meredith et Mantel (1985) soit :

- 1) Il a normalement une date de début et de fin;
- 2) Ses activités sont bien définies et directement liées par une séquence prédéterminée;
- 3) Chaque projet est nouveau et possède peu ou pas de similitude par rapport à des projets précédents.

D'autre part, Kerzner (1984) avance qu'un projet doit être considéré comme une série d'activités et de tâches qui :

- vise un objectif spécifique devant être atteint à l'intérieur de certaines contraintes pré-définies;
- possède une date établie de départ et de terminaison;
- a souvent des fonds limités;
- consomme des ressources (humaines, financières et matérielles).

Cette définition ajoute la dimension de gestion en indiquant que le projet consomme des ressources et qu'un contrôle des fonds s'y rattache. Il associe donc indirectement la notion de projet à celle de la gestion. Il mentionne aussi la multidisciplinarité des ressources relatives à l'activité à réaliser, d'où la nécessité d'une coordination particulière.

La définition du mot projet de Kerzner (1984) sera retenue aux fins de ce mémoire. Elle permet d'intégrer la dimension unique de l'activité, la durée pré-déterminée, l'atteinte d'un objectif spécifique et l'importance de la coordination d'équipes multidisciplinaires, d'où une gestion appropriée. De plus, cette définition peut convenir autant à un projet relatif au secteur de la construction qu'à celui des services sociaux ou à d'autres.

1.1.2 Définition de la gestion de projet

Dans une large enquête réalisée auprès de 800 gestionnaires de projets et responsables de systèmes (usagers), Kerzner (1984) a établi une grande similarité entre les besoins de ces deux groupes et identifié que les aspects les plus intangibles de la gestion de projet, comme les théories de l'organisation, le comportement organisationnel, la gestion des conflits ou le leadership, sont ceux qui suscitent le plus d'intérêt.

En conséquence, malgré le caractère très souvent technique de la plupart des projets, la dimension humaine constitue un élément important à considérer tant pour le gestionnaire de projet que pour le client. Pour Kerzner (1984), la gestion de projet consiste à planifier, organiser, diriger et contrôler des ressources de l'entreprise en vue d'accomplir un objectif relativement à court terme découlant de buts et d'objectifs plus vastes. Pour lui, d'une façon générale, la gestion de projet se réclame de l'approche systémique où des spécialistes de fonctions diverses (structure verticale) sont assignés à un projet en particulier (la structure horizontale) qu'ils doivent réaliser à l'intérieur de contraintes de coûts, de délai et de performance.

Beaudoin (1986) ajoute à cette définition de la gestion de projet une certaine hiérarchisation des projets. Pour ce faire, il présente une typologie des projets en se référant aux principales composantes de l'organisation : la haute direction, le groupe opérationnel et le groupe de soutien.

La haute direction définit les orientations et les buts de l'entreprise; elle fixe les stratégies et les priorités. Elle voit aussi à la disponibilité des ressources et à leur utilisation conformément aux orientations établies.

Le groupe opérationnel est chargé de la mise en oeuvre des plans et politiques de l'entreprise, conformément à sa mission première. C'est lui qui exécute et réalise.

Finalement, le groupe de soutien est chargé de définir pour d'autres comment le travail doit être fait. Il est composé de spécialistes qui analysent, décortiquent et rationalisent.

Dépendant du groupe qui lance le projet, l'appuie et l'exécute, l'auteur propose une typologie des projets comme suit :

- projet stratégique (conçu par la haute direction et dirigé par elle);
- projet technique (conçu, justifié et réalisé par les spécialistes responsables du soutien à l'organisation);
- projet d'usagers (réfère au projet technique en ajoutant aux spécialistes l'implication des usagers via différents mécanismes d'échanges à titre consultatif principalement);
- projet à direction bicéphale (réfère au projet technique en ajoutant aux spécialistes l'implication directe des usagers, chacun étant responsable d'activités spécifiques);
- projet sans identité propre (Le projet n'appartient à aucun groupe en particulier, sa réalisation touche tous les niveaux de l'organisation. Il en sera de même pour l'implication. Le projet apparaît dans un contexte où des opportunités existent sans qu'il y ait nécessairement état de crise).

De plus, Beaudoin (1986) ajoute que la gestion par projet s'inscrit dans une perspective où l'entreprise rencontre un problème particulièrement aigu ou qu'elle envisage une opportunité stratégique. Pour lui, la gestion par projet s'inscrit dans l'innovation, le développement, le redressement.

Dans un récent ouvrage, Adams et Martin (1987), deux sommités du PMI (Project Management Institute) hautement impliquées dans l'évolution du corpus de connaissances en gestion de projet, s'en tiennent aux quatre caractéristiques définies par Steward (1965) :

- tâche de **grande envergure**;
- tâche **non familière**;
- tâche généralement **complexe**;
- tâche dont l'**enjeu est important**.

Les co-auteurs font ressortir que non seulement la tâche doit-elle être complexe, de grande envergure et non familière pour l'organisation, mais sa réalisation doit également être importante. Pour Adams et Martin (1987), la gestion de projet ne peut donc s'appliquer qu'à des projets dont l'enjeu est important pour l'organisation en cause, voire essentiel pour sa survie. En conséquence, ils perçoivent que la gestion de projet ne peut s'appliquer efficacement à des activités journalières et répétitives de l'organisation.

D'autre part, sur le plan de la gestion de projet, ils mentionnent qu'il existe plusieurs différences significatives avec la gestion traditionnelle (plutôt routinière, hiérarchique et bureaucratique).

Selon eux, la gestion de projet amène l'organisation à adapter sa structure et son fonctionnement (du moins, au sein de l'équipe de projet) pour accomplir une tâche précise et se définit comme suit :

- **affectation temporaire d'une partie importante des ressources de l'entreprise** à la réalisation du projet;
- **mise en place de mécanismes d'intégration** pour pouvoir accomplir des activités hautement spécialisées et interdépendantes;
- **utilisation de techniques poussées de planification ainsi que d'élaboration et de contrôle des activités**, afin de respecter des contraintes sévères au niveau des coûts, du délai et de la performance.

Le premier critère, l'affectation temporaire des ressources, s'intègre parfaitement à la notion de projet et à son caractère exceptionnel et défini dans le temps. D'autre part, on notera aussi l'importance qu'a le projet considérant que l'organisation en cause est prête à assigner au projet une part importante de ses ressources.

Pour le second critère, concernant la mise en place de mécanismes d'intégration pour pouvoir accomplir des activités hautement spécialisées et interdépendantes, certaines précisions doivent être apportées, principalement au niveau des mécanismes d'intégration. Plusieurs auteurs fournissent dans le texte qui précède des précisions à ce sujet. Au départ, la gestion de projet s'inscrit dans le cadre de l'approche systémique. Le gérant de projet doit considérer le projet à réaliser comme faisant partie d'un système ouvert en étroite relation avec un système plus large qu'est l'entreprise et finalement son environnement au sens large du mot. Il apparaît donc essentiel d'établir des mécanismes permettant la gestion des interfaces tant au sein de l'organisation qu'avec l'environnement externe à cette dernière. En ce sens, Beaudoin (1986) mentionne que la gestion par projet s'inscrit dans un cadre plus large qui fait appel à la gestion du personnel, les relations projet-organisation, les communications et l'aspect stratégique de l'organisation. Il en va de même pour Kerzner (1984), qui, suite à une vaste enquête, affirme que les aspects les plus intangibles de la gestion de projet, comme les théories de l'organisation, le comportement organisationnel, la gestion des conflits ou le leadership, sont ceux qui suscitent le plus d'intérêt. En conséquence, les mécanismes d'intégration comprennent les démarches, les gestes et les modifications qui permettront à l'organisation d'adapter sa structure, son système, sa culture et son comportement pour réaliser ses nouveaux défis, voire assurer sa survie. En ce sens, la gestion de projet devient une réponse à un environnement dynamique et un outil de changement lui permettant de s'adapter à un contexte environnemental hostile.

Finalement, le troisième critère souligne davantage les aspects techniques connus de la gestion des opérations spécifiques aux projets. On réfère principalement aux différentes méthodes, aux techniques et aux logiciels permettant la planification, l'élaboration et le contrôle des activités dans un cadre de contraintes pré-établies.

Par rapport aux caractéristiques de la gestion de projet telles que présentées par Steward (1965) précédemment, la définition de la gestion de projet de Adams et Martin (1987) sera retenue pour le présent mémoire. Elle permet d'intégrer différents éléments soulignés par Kerzner (1984) tels : la planification, l'organisation, la direction et le contrôle des ressources pour l'atteinte d'un objectif précis à court terme découlant de buts et d'objectifs plus vastes. De plus, comme Beaudoin (1986), elle considère la typologie des projets et situe la gestion de projet dans un contexte où l'entreprise rencontre un problème aigu ou une opportunité stratégique.

Cette définition implique donc une structure temporaire, hautement organique, capable de réagir rapidement et facilitant l'intégration et les communications aussi bien horizontalement que verticalement.

1.1.3 Recension des écrits sur le cycle de vie d'un projet

Pour faire suite à l'établissement d'une définition pour le mot projet et la gestion de projet pour le présent mémoire, il y a lieu de décrire le cycle de vie d'un projet et les étapes qui le caractérisent.

À la lueur de différentes lectures, en général, la notion de cycle de vie d'un projet fait partie du corps des théories fréquemment utilisées en marketing. Entre autres, en étudiant le cycle de vie de 754 produits pharmaceutiques, Cox (1967) distingua six configurations de cycle de vie et contribua ainsi à étendre l'adoption de cette théorie en planification marketing. Les théoriciens et praticiens de la gestion de projet ont ensuite graduellement établi une certaine analogie entre la vie d'un produit et la vie d'un projet. C'est ainsi que, sans que la paternité de l'emprunt soit attribuée à un auteur en particulier, la notion de cycle de vie d'un projet est devenue d'usage commun en gestion de projet.

Dans l'ensemble, la plupart des projets passent sensiblement par les mêmes étapes, allant de l'origine à la terminaison. L'idée du projet prend naissance et se développe, un gestionnaire est choisi, l'équipe et les différentes ressources sont regroupées et le travail est planifié. Par la suite, l'équipe de projet se met au travail et la réalisation progresse jusqu'à ce que la fin pointe à l'horizon. Plus la fin approche, plus la terminaison du projet semble difficile à atteindre principalement parce que plusieurs parties du projet sont à rassembler, d'où certains problèmes de compatibilité, techniques ou autres. Pour ces raisons, l'équipe de projet ne peut généralement terminer en totalité les étapes finales du projet au même rythme qu'antérieurement. En conséquence, vers la fin du projet, on observe généralement une saturation du point de vue du rythme de réalisation.

Meredith et Mantel (1985) présentent cette situation (voir figure 1.1) en représentant le pourcentage de réalisation du projet en fonction du temps. Au début du projet, le taux de réalisation en fonction du temps est faible, il s'accroît rapidement par la suite pour finalement saturer progressivement vers la fin.

Pour les phases de conception et de sélection, peu d'efforts en termes de ressources sont requis. Par la suite, pour la phase de planification-supervision-contrôle, le niveau d'effort s'accroît rapidement au fur et à mesure que le projet se réalise. Finalement, il atteint sa saturation vers la fin de la troisième phase pour ensuite diminuer de façon continue jusqu'à la dernière phase du projet, l'évaluation et la terminaison.

Stephanou (1981) présente aussi (voir figure 1.3) une courbe illustrant le modèle général du niveau d'effort requis en fonction des phases du cycle de vie du projet. Pour ce faire, il définit aussi de façon chronologique quatre phases relatives au cycle de vie d'un projet soit : démarrage et croissance, maturité, déclin et terminaison. Pour lui, la réalisation proprement dite du projet démarre suite à la faisabilité, les études préliminaires et l'acceptation de la solution proposée. C'est à partir de ce moment que le niveau d'effort amorce une forte croissance afin d'apporter au projet les ressources tant humaines que matérielles requises pour sa réalisation.

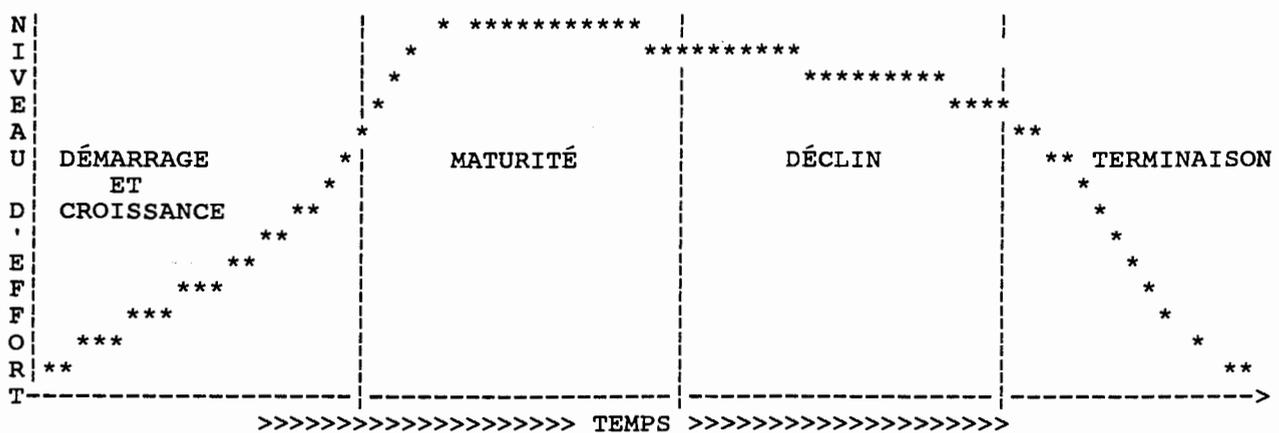


FIGURE 1.3 - ÉVOLUTION DU NIVEAU D'EFFORT POUR LA RÉALISATION DU PROJET (Stephanou (1981))

Pour cet auteur, la phase de démarrage et croissance comprend l'embauchage du personnel pour la gestion du projet, la commande de matériel de base, le choix des achats et l'émission des appels d'offres, la sélection des sous-traitants et fournisseurs et l'organisation du support technique interne qu'aura à fournir l'entreprise.

À la phase de maturité, le projet est en marche, la plupart des problèmes majeurs sont résolus même si certains imprévus restent à venir. L'ensemble du matériel est reçu et le personnel s'affaire à réaliser les tâches. Toutefois, beaucoup de travail reste à faire sur le contrôle de la qualité, la gérance des activités du projet, et l'intégration des modules du projet en un tout.

La phase de déclin reflète une diminution marquée des activités strictement techniques pour plutôt se concentrer vers les aspects touchant davantage aux vérifications de fonctionnalités, essais pilotes de l'ensemble du système et la résolution des problèmes liés aux extrants que doit produire le projet. C'est aussi la période où commence la mise à pied graduelle des sous-traitants et le retour à l'organisation de certaines ressources humaines prêtées au projet.

La terminaison marque la fin des efforts sur le plan technique. Les extrants ont été réalisés et le système opérationnel a été remis au demandeur. Un certain niveau d'effort reste à fournir pour résoudre différents problèmes opérationnels. Des activités restent à compléter sur le plan technique ainsi que de la formation permettant d'assurer une utilisation appropriée des extrants. Toutefois, ces différences par rapport aux extrants prévus sont plus liées à des problèmes opérationnels qu'à la nature même du design. De plus, la documentation finale est remise aux fins d'utilisation et d'amélioration du système. C'est aussi l'étape où le gérant de projet met à pied ou réassigne à d'autres fonctions les derniers membres de l'équipe de projet. Il sera normalement le dernier à quitter ses fonctions.

Adams et Martin (1987) présentent aussi le cycle de vie d'un projet à partir de quatre phases : conception, organisation, mise en opération et terminaison. D'une façon générale, ils perçoivent les phases du cycle de vie de projet de façon similaire à Stephanou (1981) à part quelques différences sur le plan de la terminologie.

Dans un ouvrage récent, Grandmont et O'Shaughnessy (1987) proposent une nomenclature des phases, étapes et sous-étapes encore plus détaillée du cycle de vie d'un projet.

La figure 1.4 présente le cycle de vie du projet tel qu'élaboré par Grandmont et O'Shaughnessy (1987). Le cycle de vie d'un projet se décompose en trois phases. La première, la phase de développement, permet la conception, l'évaluation préliminaire du projet et de sa faisabilité. Cette phase vise plus particulièrement à construire une charnière entre le besoin de l'organisation et la réponse à ce besoin, à questionner en profondeur la faisabilité du projet et fournir les extrants nécessaires à une planification détaillée.

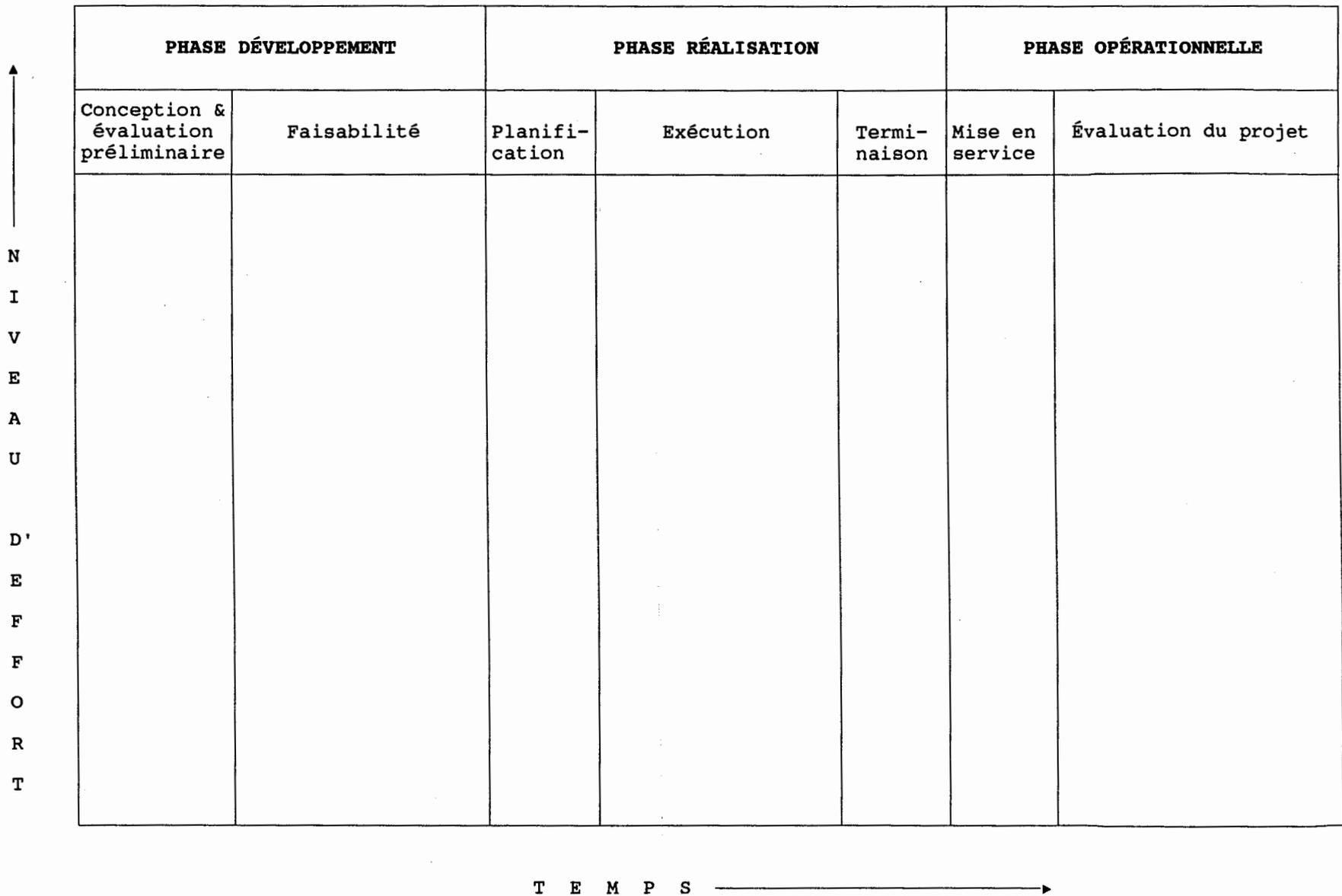


FIGURE 1.4 - CYCLE DE VIE D'UN PROJET
 (Grandmont et O'Shaughnessy (1987))

Comme le montre la figure 1.4, la phase de développement comprend deux étapes dont le contenu respectif est présenté à la figure 1.5.

Étape 1	<ul style="list-style-type: none"> - MIP (mémoire d'identification de projet) : - clarification des besoins du demandeur; - formulation du projet; - étude de préfaisabilité; - autres projets considérés et non retenus - conception du cadre logique préliminaire 	Conception et évaluation préliminaire
Étape 2	<ul style="list-style-type: none"> - MAP (mémoire d'avant-projet) : - les besoins du demandeur; - la formulation finale du projet; - la synthèse de l'étude de faisabilité et la conception du cadre logique. 	Faisabilité

FIGURE 1.5 - LA PHASE DE DÉVELOPPEMENT
(Grandmont et O'Shaughnessy (1987))

La première étape (MIP) vise essentiellement à obtenir une formulation préliminaire et réaliser la préfaisabilité alors que la seconde (MAP) permet la formulation finale et la faisabilité du projet.

Le MIP consiste à regrouper et ordonner les éléments du problème de façon à pouvoir les intégrer au cadre logique préliminaire alors que la seconde étape reconduit la démarche mais de façon beaucoup plus détaillée.

Le cadre logique permet d'organiser l'information et les activités de telle sorte que différents points de vue puissent être rapprochés, se complétant de façon simultanée plutôt que de s'opposer l'un à l'autre. Il représente un outil grandement utilisé en gestion de projet. La figure 1.6 présente une esquisse de la structure du cadre logique que propose le PCI (1981).

Date prévue pour
l'achèvement du projet _____
Date de ce résumé _____

TITRE DU PROJET : _____

DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS IMPORTANTES
Finalité à laquelle contribue le projet	Mesures de la réussite de l'objectif		Valeur à long terme du programme
But du projet	Composantes identifiant que le but est atteint		Influence sur lien but à objectif
Extrants	Mesure de réalisation des extrants		Influence sur lien extrant à but
Intrants activités et types de ress.	Niveau d'effort et de dépenses		Influence sur lien intrants/extrants

FIGURE 1.6 - CADRE LOGIQUE RÉSUMANT LA FORMULATION D'UN PROJET
(PCI (1981))

Il se subdivise en quatre niveaux distincts. Les intrants du projet se situent au coin inférieur gauche et représentent les activités et les ressources gérées par le projet qui à leur tour produisent les extrants. De fait, ces extrants sont réalisés directement par la gestion des intrants.

Les extrants constituent en soi un ensemble d'objectifs restreints et connexes qui une fois accomplis durant le projet permettent d'en réaliser le but. Le projet regroupe donc trois niveaux : les intrants, les extrants et le but.

Le quatrième niveau du cadre logique réfère à la finalité à laquelle contribue le projet et représente la mission de l'organisation ou un objectif de programme. Le projet représente en soi une des conditions à remplir pour permettre l'atteinte de cette finalité. Des informations supplémentaires sur les hypothèses sous-jacentes au cadre logique et son utilisation sont fournies en annexe A.

La seconde phase du cycle de vie d'un projet, la réalisation, comprend la planification détaillée, l'exécution et la terminaison du projet. Globalement, cette phase permettra de compléter ce qui est requis pour pouvoir exécuter le projet, l'exécution proprement dite et pouvoir procéder à la fermeture du projet (transfert au demandeur, rapport d'audit, démantèlement de la structure du projet, etc.).

Finalement, la troisième, la phase opérationnelle, inclut la mise en service ou en opération du projet et son évaluation, c'est-à-dire mettre en place ce qui est requis pour utiliser tous les extrants du projet et vérifier le taux de satisfaction du demandeur.

En ce qui a trait au temps, la phase de développement est en général plus longue que la période de réalisation. Sur le plan du niveau d'effort (ressources matérielles et humaines) à déployer lors des différentes phases, c'est à la réalisation qu'il s'accroît le plus rapidement, atteint son maximum pour ensuite diminuer à l'approche de la phase opérationnelle comme souligné antérieurement par Meredith et Mantel (1985) et Stephanou (1981).

Pour les fins du présent mémoire, le cycle de vie d'un projet tel que présenté par Grandmont et O'Shaughnessy (1987) à la figure 1.4 constituera le modèle et la définition retenus.

Ce choix se justifie parce que d'une façon générale, la figure 1.4 permet la représentation la plus détaillée des différentes phases du cycle de vie d'un projet. Les phases de développement et de réalisation ont été traitées précédemment sous différents volets et sont bien reconnues par l'ensemble des auteurs. Toutefois, la phase opérationnelle telle que proposée par Grandmont et O'Shaughnessy (1987) inclut l'évaluation du projet et du taux de satisfaction du client, ajoutant ainsi un élément de finalité supplémentaire au cycle de vie du projet. Une telle démarche assure une continuité dans le support technique après livraison et permet de maintenir une communication plus étroite avec le client afin d'évaluer la valeur même du projet par rapport aux objectifs fixés mais aussi par rapport aux besoins de l'organisation en soi.

En ce sens, en ajoutant l'évaluation du projet à la phase opérationnelle, la fin du projet devient beaucoup moins précise car elle peut s'étaler sur une plus longue période suite à la mise en service. Toutefois, une telle démarche n'en demeure pas moins essentielle pour obtenir les meilleures chances de succès du projet pour le client.

En résumé, la section 1.1 a permis d'établir la définition du mot projet et de camper la gestion de projet. Elle a aussi présenté les visions du cycle de vie d'un projet de différents auteurs et retenu le modèle de Grandmont et O'Shaughnessy (1987) pour le présent mémoire.

Dans le cadre d'un projet, le gestionnaire de projet peut avoir à intervenir à une ou plusieurs phases du cycle de vie. Pour qu'il puisse assumer pleinement ses responsabilités, il doit connaître exactement les buts et objectifs du projet

ainsi que les tâches qu'il aura à accomplir. Il devra donc recevoir de son client un mandat lui permettant de connaître son cadre général de fonctionnement. La prochaine section se penchera plus particulièrement sur la définition et l'élaboration du mandat en gestion de projet.

1.2 DÉFINITION DU MANDAT EN GESTION DE PROJET

Malgré que le cycle de vie d'un projet puisse être décomposé en trois phases distinctes, le gestionnaire de projet peut avoir à intervenir à une seule ou à plusieurs de ces phases. Il devra toutefois, s'il désire bien assumer le rôle auquel la direction s'attend, obtenir de cette dernière un mandat correspondant à ses attentes. Cette section présente la façon dont le mandat est généralement élaboré en gestion de projet.

Selon le «Petit Larousse» (1986), le mandat, au sens large du mot, se définit comme étant : «Pouvoir qu'une personne donne à une autre d'agir en son nom». De la même source, le mandant représente la personne qui, par un mandat, donne à une autre le pouvoir d'agir en son nom. Dans un contexte de gestion de projet, le mandant représente le client qui, à partir de sa perception d'un problème, formule une demande à une ressource (gestionnaire de projet) pour agir en son nom afin de répondre à un besoin.

En gestion de projet, la phase de développement constitue l'étape où le projet commence à se développer. C'est à cette étape que plusieurs idées seront discutées afin d'élaborer une ou des solutions possibles pour résoudre le ou les problèmes perçus. On tentera de formuler le plus clairement possible le problème, d'où l'élaboration de scénarios envisageables pour sa résolution. Après maintes discussions, études de pré faisabilité et faisabilité, des décisions seront prises afin de décider si le projet est lancé ou non. Advenant une décision positive, la planification opérationnelle est mise en marche pour l'exécution des deux autres phases du projet, la réalisation et l'opérationnalisation. Si la décision était négative, dépendant des raisons évoquées, il y aura lieu de soit simplement modifier une partie ou l'essence même du projet, de revenir au début de la phase de développement pour une remise en question ou de simplement laisser tomber le projet.

D'une façon générale, la phase de développement vise à construire une charnière entre le besoin de l'organisation (le client) et la réponse à ce besoin, à questionner en profondeur la faisabilité du projet et finalement identifier les extrants nécessaires. Cette phase permet essentiellement l'identification et la formulation du problème, la conception de scénarios en vue de sa résolution et l'élaboration du mandat.

C'est donc à la phase de développement, qui constitue en soi le point de départ de tout projet, que le mandat est confié au gestionnaire de projet. Il pourra y avoir participé ou non. Le mandat constitue la base du contrat qui sera établi entre l'organisation en cause et le gestionnaire de projet et son équipe. Ce mandat devra tenir compte de plusieurs éléments. Il devra permettre au

gestionnaire de projet d'obtenir la marge de manoeuvre nécessaire pour atteindre les objectifs tout en étant assez précis pour assurer le client que les extrants du projet correspondront à ses attentes. De plus, dépendant de la complexité du projet, ce même mandat devra permettre au gestionnaire de projet et au client de pouvoir réagir face aux imprévus inhérents aux situations complexes.

Pour Grandmont et O'Shaughnessy (1987), le mandat en gestion de projet sera élaboré en considérant les éléments suivants :

- les objectifs généraux du projet;
- les contraintes générales à respecter;
- le ou les buts visés par le projet et les extrants à produire;
- les présuppositions critiques permettant d'identifier les éléments pouvant mettre en péril la réalisation du projet.

Cette énumération des éléments descriptifs devant faire partie du mandat correspond au contenu du cadre logique. C'est donc essentiellement à partir du cadre logique que le gestionnaire de projet obtient son mandat en gestion de projet. Il peut à partir des quatre niveaux de la première colonne (voir figure 1.6) du cadre logique identifier l'ensemble des intrants nécessaires à la production des extrants qui permettront l'atteinte des buts du projet. Finalement, ces buts devraient aider l'organisation à atteindre un ou plusieurs de ses objectifs. Les deux autres colonnes fournissent les indicateurs et les moyens de vérification alors que la dernière présente les éléments hors du contrôle du gestionnaire de projet pouvant mettre en cause le succès du projet.

C'est donc essentiellement par la conception du cadre logique à la phase de développement que le gestionnaire de projet obtient son mandat pour la réalisation et l'opérationnalisation du projet. Par contre, peu de mentions sont faites en ce qui a trait à l'initiation de la phase de développement. Pour la gestion de projet, cette initiation constitue principalement une période de réflexion pour le client qui doit tenter de mieux cerner le ou les problèmes auxquels il fait face. Le gestionnaire de projet peut participer ou non à l'initiation de la phase de développement, mais les moyens disponibles pour identifier le problème se limitent au processus de conception du cadre logique préliminaire (MIP) et détaillé (MAP) tel que présenté précédemment à la figure 1.5. Le gestionnaire de projet ne peut donc recevoir dans le processus actuellement prévu en gestion de projet, un mandat pour le début de la phase de développement malgré qu'il puisse y participer et apporter une contribution importante à partir de sa propre expertise.

À la lueur du texte qui précède, la façon de définir le mandat en gestion de projet présente certaines difficultés et plus particulièrement dès le début

de la phase de développement. C'est à cette dimension et à d'autres carences du processus de la gestion de projet que la prochaine section entend s'attaquer plus en profondeur.

1.3 LES CARENCES IDENTIFIÉES AU PROCESSUS DE LA GESTION DE PROJET

En gestion de projet, le mandat transmis au gestionnaire de projet provient essentiellement du cadre logique préliminaire du MIP ou du détaillé pour le MAP élaboré lors de la phase de développement. Celui-ci pourra avoir participé à sa conception ou non. Toutefois, une première question s'impose, quel est le rôle du gestionnaire de projet au début de la phase de développement?, c'est-à-dire lorsque l'identification du besoin à combler est en train de naître. Sur ce plan, la gestion de projet ne fournit aucun moyen. Elle mentionne simplement que la phase de développement vise à construire une charnière entre le besoin de l'organisation et la réponse à ce besoin, à questionner en profondeur la faisabilité du projet et fournir les extrants nécessaires à la planification détaillée. Or, aucun moyen n'est fourni pour construire cette charnière, c'est-à-dire identifier et formuler le problème. Elle se limite strictement à suggérer la conception du cadre logique préliminaire et détaillé afin de recueillir tous les éléments nécessaires pour la planification, la réalisation et l'opérationnalisation du projet. Il est donc essentiel d'identifier des moyens permettant au gestionnaire de projet d'améliorer l'identification et la formulation du problème.

Une identification et une formulation inappropriées du problème comportent certains risques comme, par exemple, le pouvoir d'agir au nom du mandant qui peut s'avérer, selon le problème rencontré, une responsabilité difficile à cerner pour le gestionnaire de projet.

Malgré les nombreux éléments décrits précédemment et faisant partie du mandat, plusieurs d'entre eux peuvent s'avérer difficiles à percevoir et à exprimer concrètement. Par exemple, la perception du client face à un problème peut différer de celle du gestionnaire de projet et des autres intervenants impliqués, d'où un mandat imprécis et une formulation difficile, voire impossible, à réaliser. L'identification d'un problème donné n'est pas toujours simple, d'où la difficulté lors de sa formulation et l'élaboration du mandat. Un autre risque important à considérer provient du danger d'identifier un faux problème, d'où la mise sur pied d'un projet dont les fondements seront erronés. En ce sens, la notion de problème est sous-jacente à tout le processus d'identification, de formulation et de résolution de problème et à l'initiation de la phase de développement.

Suite aux commentaires qui précèdent, plusieurs questions surgissent. Mentionnons entre autres :

- Qu'en est-il, pour le gestionnaire de projet, du mandat nécessaire pour initier la phase de développement?

- Existe-t-il des moyens pour identifier et formuler un problème?
- Est-ce qu'un seul mandat suffit pour toutes les phases du projet?
- Est-ce que le mandat confié au gestionnaire de projet est toujours formulé dans le sens de la réalisation en tout ou en partie d'un travail donné?

Autant de questions auxquelles il est essentiel de répondre afin de pouvoir mieux définir et formuler un mandat approprié en fonction du problème à résoudre, et de s'assurer que le projet mis en marche correspond réellement au problème du demandeur.

1.4 CONCLUSION

La première partie du chapitre I visait essentiellement à clarifier ce qu'est la gestion de projet. Pour ce faire, à la lueur de lectures, une définition du mot projet et de la gestion de projet fut retenue de même qu'un modèle général pour le cycle de vie d'un projet.

Dans un second temps, la notion de mandat en gestion de projet fut introduite et identifiée comme faisant partie de la phase de développement du projet. Le gestionnaire de projet obtient son mandat à partir de la construction du cadre logique préliminaire ou détaillé faisant partie respectivement du MIP (mémoire d'identification de projet) et du MAP (mémoire d'avant-projet).

Finalement, des carences, plus particulièrement au niveau de l'initiation de la phase de développement, furent identifiées. D'une façon générale, le principal commentaire souligne que préalablement à la construction du cadre logique, aucun moyen n'est fourni pour l'identification et la formulation du problème en gestion de projet, laissant le client et le gestionnaire de projet à la merci de méthodes souvent intuitives ou non structurées. D'autre part, une identification inadéquate du problème risque d'entraîner la mise sur pied d'un projet ne correspondant pas aux besoins de l'organisation.

C'est précisément à la recherche de nouveaux moyens susceptibles d'enrichir le processus de gestion de projet, et plus particulièrement au début de la phase de développement, que le présent mémoire s'attaque.

Pour amorcer cette démarche, le chapitre II se penchera sur la définition de la notion de problème sous-jacente à la construction d'une charnière entre le besoin de l'organisation et la réponse à ce besoin lors de la phase de développement.

CHAPITRE II

DÉFINITION DE LA NOTION DE PROBLÈME

INTRODUCTION

- 2.1 LA DÉFINITION DU MOT PROBLÈME
- 2.2 LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES D'UN PROBLÈME
- 2.3 LES INDICATEURS POUR LES DIFFÉRENTES CARACTÉRISTIQUES D'UN PROBLÈME
- 2.4 LES LIENS ENTRE LA NOTION DE PROBLÈME ET LA GESTION DE PROJET
- 2.5 CONCLUSION

DÉFINITION DE LA NOTION DE PROBLÈME

INTRODUCTION

La notion de projet fait essentiellement référence à une activité ayant un début et une fin bien définis dans le temps et faisant normalement appel à des ressources pluridisciplinaires.

Le projet prend sa source, sa raison d'être, dans la nécessité pour l'organisation concernée de réagir face à une situation urgente et importante. Cette situation d'urgence correspond à un écart entre la situation actuelle et la situation désirée par l'organisation. Cet écart entre les deux situations est une caractéristique essentielle du problème à résoudre pour rétablir un équilibre, d'où la source de la phase de développement.

Pour pouvoir formuler clairement un problème, il faut préalablement connaître bon nombre des faits qui lui sont relatifs et des personnes qui sont touchées. Dans bien des cas, ces faits proviennent de perceptions individuelles ou collectives qui peuvent différer. Ils sont souvent difficilement mesurables et peuvent changer dans le temps en fonction de facteurs qui ne sont pas toujours connus et contrôlables. En ce sens, la notion de problème dépasse donc amplement la simple analyse des faits.

Le présent chapitre vise principalement à clarifier la notion de problème. Cette clarification constitue la base de toute initiative pour l'identification et la formulation du problème et, en même temps, de l'initiation de la phase de développement.

Cette démarche permettra, à partir du recueil de différentes lectures sur la notion de problème, d'en établir une définition et d'en présenter les principales caractéristiques avec ses indicateurs spécifiques. Par la suite, une recherche sur les moyens de l'identifier et le formuler sera effectuée. Finalement, des liens seront établis entre la notion de problème et la gestion de projet.

2.1 LA DÉFINITION DU MOT PROBLÈME

L'approche structurée proposée en gestion de projet apparaît bien opportune lorsqu'une organisation fait face à un problème reconnu et accepté par tous et où la science peut amener des solutions acceptables et éprouvées. Mais qu'en est-il au juste de la notion de problème? Est-ce que tous les problèmes sont faciles à identifier? Est-ce que tous les membres concernés ont exactement la même vision du problème? Perçoivent-ils la ou les mêmes solutions? Existe-t-il toujours des solutions connues et réalisables?

La notion de problème touche dans bien des cas non seulement des aspects strictement techniques mais souvent tout l'environnement social et humain de l'organisation en cause, d'où une plus grande complexité. Une meilleure compréhension de la notion de problème permettra d'apporter des éléments pertinents susceptibles d'en améliorer l'identification et la formulation, d'où une meilleure planification et un projet dont les résultats seront beaucoup plus orientés vers les préoccupations du client.

La présente section touche plus particulièrement la présentation de la notion de problème et de ses différentes facettes.

La difficulté de percevoir un problème et son contexte est illustrée à la figure 2.1 par Weinberg (1975) à partir du concept de «MESS» de Ackoff (1979).

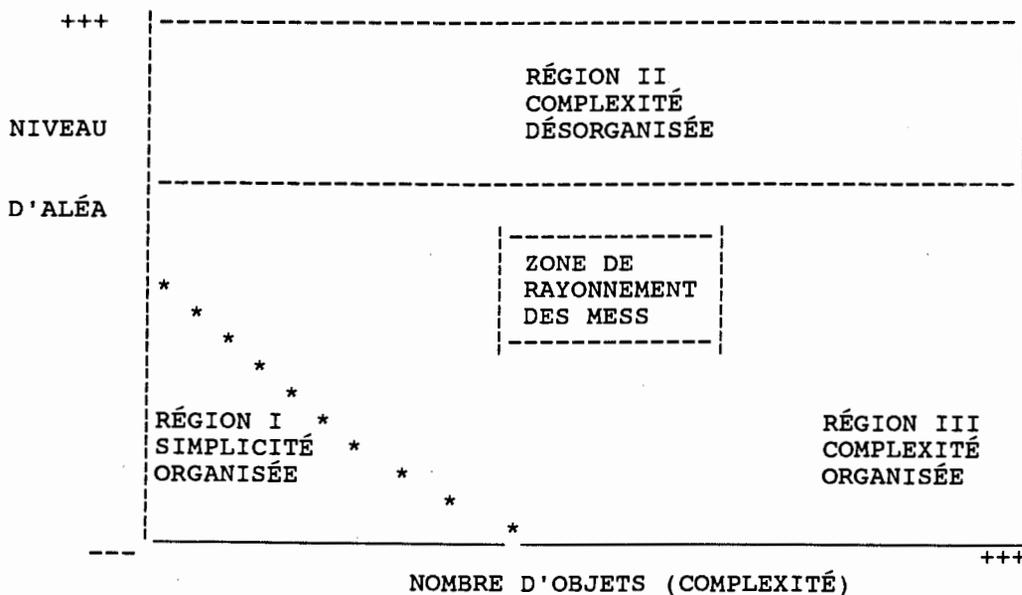


FIGURE 2.1 - NIVEAU DE COMPLEXITÉ D'UN PROBLÈME
(Weinberg (1975))

Cette figure incorpore à partir de l'espace délimité par deux axes représentant respectivement la perception du degré de complexité (le nombre d'objets à considérer) et leur niveau d'aléa (la diversité des objets à considérer et de leurs interrelations) tous les phénomènes observables dans la réalité.

Pour Weinberg (1975), la réalité regroupe des situations allant de l'infiniment simple à l'infiniment complexe selon la position en fonction des deux axes. Il subdivise cette même réalité en trois régions.

La première, nommée zone de simplicité représente le domaine où les lois de la physique classique ont connu le plus de succès. Cette zone fait référence à des problématiques connues qui possèdent en soi des solutions connues ou qui à tout le moins s'appuient sur des théories ou concepts éprouvés. Dans ce cas, la perception de la réalité est grandement facilitée car des indicateurs reconnus et éprouvés existent déjà. Ils constituent en soi un guide pour l'identification et la formulation du problème dans un premier temps et la démarche à suivre pour sa résolution.

La région II, représente la zone de complexité désorganisée où les phénomènes rencontrés nous sont connus à partir de lois des grands nombres et de la statistique.

La région III constitue le domaine de la complexité organisée où de fortes fluctuations, irrégularités et incohérences sont à prévoir à intervalles plus ou moins réguliers. C'est dans cette région que se situent sans doute plusieurs problèmes collectifs (intra-organisationnels). Considérant que les problèmes sont perçus et vécus par des personnes, la dimension humaine doit aussi être considérée dans la définition d'un problème.

En ce sens, Landry et Malouin (1983) établissent un lien étroit entre le bagage cognitif des observateurs et leurs différences de perception par rapport à un problème donné. Pour eux, il existe une relation entre, d'une part, l'observateur et son niveau de connaissance du phénomène observé et, d'autre part, sa capacité à détecter des problèmes. Les mécanismes et critères permettant à un observateur de percevoir et interpréter un problème proviennent de l'ensemble des expériences et connaissances acquises au cours de son existence. Ce bagage cognitif, de même que l'ensemble des valeurs provenant de son vécu et qui lui sont propres influenceront ses interprétations du problème. En conséquence, aucune connaissance ne peut échapper à un certain degré de subjectivité et, partant, à des différences dans la façon dont les problèmes seront appréhendés et définis par différents observateurs. La définition d'un problème donné est donc étroitement liée aux structures cognitives des sujets.

À la notion de perception du problème doit s'ajouter la dimension affective de l'observateur qui lui permet de porter un jugement et le pousse à agir face à la situation perçue. En ce sens, pour l'aspect énergétique du problème, Landry (1983) mentionne :

«Toute explication "cognitive" des problèmes reste incomplète aussi longtemps qu'on ne lui incorpore pas une dimension affective. L'aspect cognitif permet une certaine structuration de la situation alors que la dimension affective ajoute un jugement de type bon-mauvais, désirable, non désirable et constitue en soi le catalyseur et le moteur de l'action. Il ne peut donc y avoir problème sans jugement porté et tout jugement est basé à la fois sur des faits et des valeurs.» (page 38)

À partir de son bagage cognitif et de la dimension affective, l'observateur portera un jugement sur la situation pour ensuite décider de réagir ou non. L'aspect cognitif permet une certaine structuration de la problématique alors que la dimension affective par le jugement devient le moteur de l'action et pousse à agir.

D'autre part, la perception d'un problème donné par un observateur peut changer dans le temps. En effet, sachant que la perception de l'observateur dépend de son bagage cognitif et de sa dimension affective, et que ces deux éléments peuvent changer au fur et à mesure des expériences vécues par l'observateur, la perception d'un problème peut devenir dynamique en fonction du temps. Cette notion de dynamique du problème est importante à considérer pour le gestionnaire de projet car elle nécessitera de sa part une écoute attentive face au client et une grande capacité d'adaptation.

D'autres auteurs, tels Eden et Sims (1979) illustrent ce lien entre la perception de l'observateur, son bagage cognitif et sa dimension affective en mentionnant :

«Dans cet environnement, les problèmes ne sont pas évidents en soi : à partir d'une même étiquette pour nommer le problème, chaque acteur voit la réalité qui lui est propre et ce qui vient à être désigné comme le "vrai" problème pour le conseiller, dépend alors de sa propre réalité et de celle des acteurs qu'il a choisi d'écouter.» (traduction de Landry (1983), page 5)

À la lueur des textes qui précèdent et pour fins de normalisation terminologique, la définition retenue pour le mot problème sera celle proposée par Landry et Malouin (1983) :

«Il y a problème lorsqu'un diagnostic d'insatisfaction est posé par un individu à la suite de la mise en relation de ses connaissances avec une réalité perçue ou anticipable; ce diagnostic doit être accompagné d'une capacité et intention

d'intervenir soit pour restaurer l'état antérieur, soit pour atténuer les effets négatifs d'une situation qui échappe partiellement à son contrôle, soit encore pour redéfinir un nouvel état de normalité dans la mesure où la marche à suivre pour y arriver n'est pas évidente au départ.» (page 5)

Les auteurs font remarquer trois particularités de cette définition :

- 1) Il n'y a que le problème de quelqu'un à un moment donné dans une situation donnée. Ainsi le gestionnaire de projet devra se mettre dans la peau du client pour se rapprocher de sa perception et mieux la comprendre.
- 2) Il existe une relation étroite entre le bagage cognitif et affectif d'un client et sa vision du problème. En conséquence, le client ne voit que ce que ses structures d'accueil, constituées de l'accumulation de ses expériences cognitives et affectives passées, du niveau de ses aptitudes intellectuelles, de ses désirs, de ses objectifs et de ses valeurs lui permettent de voir et d'apprécier. Il y donc une différence entre le bagage cognitif du gestionnaire de projet et celui du client, d'où une forte chance qu'il y ait différence de perception.
- 3) Le client doit posséder une capacité d'intervention, donc d'affectation d'une certaine quantité de ressources. Sur ce plan, le gestionnaire de projet et le client pourraient diverger d'opinion, d'où l'importance d'une bonne compréhension mutuelle.

Cette définition est particulièrement intéressante, elle permet de souligner l'importance du bagage cognitif et de la dimension affective du client et du gestionnaire de projet par rapport à leur perception respective du problème mais aussi à l'aspect évolutif de la perception du problème.

Elle permet aussi d'ajouter un élément important à la définition, à savoir que le client doit avoir l'intention mais aussi la capacité d'intervenir, d'où l'affectation d'une certaine quantité de ressources. La volonté d'intervenir fait référence à la dimension affective du client, d'où son jugement et sa réaction face au problème. Il doit pouvoir intervenir à partir de ressources dont il dispose ou laisser tomber parce que le coût ou les efforts peuvent lui sembler trop importants. La quantité de ressources affectée à la résolution du problème constitue en soi un jugement, donc une réaction provenant de la dimension affective du client. En ce sens, considérant la différence entre le bagage cognitif et affectif du gestionnaire de projet et celui du client, il y a de fortes chances qu'il y ait différence de perception et divergences sur le

plan de l'affectation des ressources, d'où l'importance d'une communication étroite entre les deux parties et plus particulièrement dans le contexte de problèmes difficiles à identifier.

La section 2.2 présente un bref exposé des principales caractéristiques des problèmes. Ces caractéristiques servent ensuite à élaborer une typologie des problèmes.

2.2 LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES D'UN PROBLÈME

Pour Landry et Malouin (1983), un problème peut se caractériser de la façon suivante :

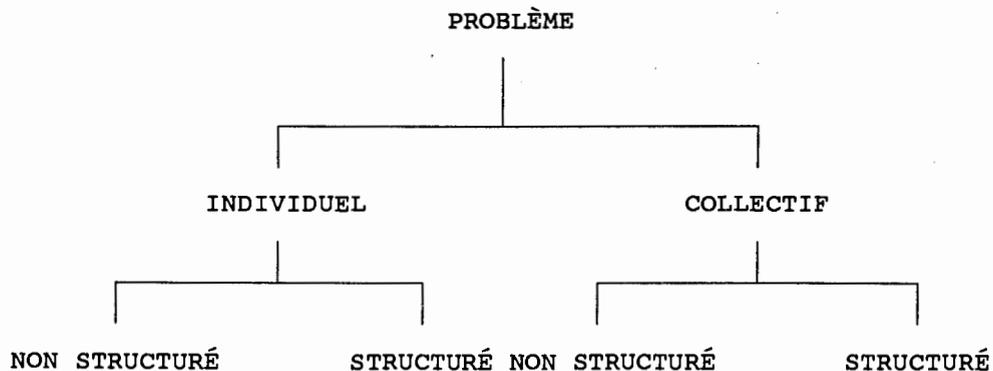


FIGURE 2.2 - PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES D'UN PROBLÈME
(Landry et Malouin (1983))

Un problème peut être dit individuel ou collectif. Il sera reconnu comme individuel, s'il est propre à l'individu en soi. La perception du problème provient de l'individu concerné et les répercussions de cette situation ont des effets sur son environnement immédiat.

D'autre part, pour qu'un problème soit dit collectif, il devra être commun à plusieurs personnes, et jusqu'à un certain point personnel à chacun d'eux. Il sera donc essentiel de connaître avec le plus d'exactitude possible les facteurs favorisant une plus grande coïncidence de points de vue sur les problèmes, c'est-à-dire déterminer les éléments communs à l'ensemble des observateurs.

À cette dualité individuelle/collective s'ajoute la cohérence de la représentation d'un problème. Il s'agit de la capacité pour l'individu ou le groupe à formuler clairement ou non le problème qu'il perçoit. Cette dimension de la formulation est exprimée par Landry et Malouin (1983) en référence aux problèmes structurés et non structurés.

Pour ces auteurs, les dimensions de structuré/non structuré et individuel/collectif pour un problème constituent des critères de base nécessaires et essentiels à établir pour sa formulation. Sur le plan individuel, un problème est dit structuré si :

«les principaux éléments perçus par un acteur comme pertinents pour rendre compte d'une situation problématique sont organisés en un schéma relativement cohérent, donc susceptible d'une représentation communicable.»

Dans ce cas, le client possède une vision assez précise du problème pour pouvoir la communiquer au gestionnaire de projet. Toutefois, la notion de représentation communicable pose comme condition qu'elle est relativement compréhensible et acceptée non seulement par le client mais aussi par le gestionnaire de projet. Elle devra donc faire référence à suffisamment de faits vérifiables et de données connues pour qu'elle soit effectivement communicable et acceptée par les deux parties en cause malgré leurs différences sur le plan du bagage cognitif et affectif.

D'autre part, pour qu'un problème soit dit structuré et collectif, les intervenants directement impliqués devront souscrire à une représentation commune. Ils accepteront alors le risque d'une certaine standardisation de leur situation individuelle respective en une représentation commune. Ils estimeront donc que l'adoption d'une représentation commune est largement compensée par les bénéfices correspondants.

Toujours selon les mêmes auteurs, plus un problème collectif est structuré, plus il est reconnu par l'ensemble des intervenants incluant la direction. Il appartient donc en grande partie à la culture managériale dominante qui s'exprime par un partage de valeurs communes et le vécu quotidien d'éléments structurants comme les mécanismes de coordination. Il est donc essentiel de considérer la structure organisationnelle de façon globale et d'étudier les liens entre la structure formelle et informelle.

En somme, pour un problème dit structuré, il existera une certaine unanimité ou consensus dans sa perception, d'où une certaine standardisation possible. D'autre part, le gestionnaire de projet pourra l'étudier sans l'aide du client (individu ou groupe) car il lui sera possible de se référer à des informations disponibles et reconnues par le client incluant la direction. Le gestionnaire de projet pourra donc fonctionner avec plus d'autonomie et sa communication avec le client sera plus restreinte.

Dans le cas d'un problème non structuré sur le plan individuel, la situation problématique ne peut être représentée par un schéma relativement cohérent et communicable. Le client perçoit qu'il existe un problème mais ne peut le communiquer clairement. À cette étape, la situation est trop floue pour pouvoir formuler le problème de façon satisfaisante. Dans ces circonstances, des liens de communications étroits et complexes doivent s'établir entre le gestionnaire de projet et le client afin d'accroître leur compréhension mutuelle du problème nécessaire à sa formulation. Cette relation gestionnaire de projet et client est dynamique dans le temps tout comme le problème structuré et chaque partie cheminera à partir de son bagage cognitif et affectif.

Sur le plan collectif, pour un problème dit non structuré, les mêmes commentaires du paragraphe précédent sont applicables sauf pour la notion de schéma cohérent et communicable qui fait plutôt référence à l'ensemble des intervenants impliqués dans la problématique.

D'autre part, tant sur le plan individuel que collectif, un problème non structuré peut aussi être constitué, en partie, d'une quantité variable de petits problèmes structurés ayant un lien plus ou moins direct avec la problématique d'ensemble. Cette dimension de sous-ensembles devra être considérée et leur identification pourrait permettre de recueillir de nouvelles informations et faits pertinents pour la formulation globale du problème.

Dans l'ensemble, la dimension individuelle ou collective d'un problème permet de connaître s'il est le fait d'un individu ou d'un groupe alors que sa structurabilité évalue la cohérence de la représentation qui en est faite par le ou les intervenants concernés. Pour mieux reconnaître ces caractéristiques du problème, des indicateurs doivent être fournis et c'est précisément à cette tâche que s'attaque la section 2.3.

2.3 LES INDICATEURS POUR LES DIFFÉRENTES CARACTÉRISTIQUES D'UN PROBLÈME

L'utilisation d'indicateurs est fort importante car elle permet de faciliter l'identification des différentes caractéristiques d'un problème et assure une certaine normalisation.

Cette section présente une liste d'indicateurs et les explications complémentaires pour un problème individuel ou collectif et de type structuré ou non structuré.

Pour un problème de type structuré et individuel les principaux indicateurs retenus sont les suivants :

- A) Le client est capable de formuler clairement le problème donné sans avoir besoin de consulter quiconque;
- B) Un ou des documents disponibles sont reconnus et acceptés comme pertinents au problème par le client et le gestionnaire de projet;
- C) Une représentation documentée et acceptée par le client existe de sorte qu'un gestionnaire de projet possédant l'expertise appropriée peut le résoudre efficacement et sans requérir de communications fréquentes avec le client;
- D) L'ensemble des éléments faisant partie du problème sont connus et prévisibles dans une certaine mesure. Mentionnons entre autres :
 - le client est prêt à signer un mandat;
 - le client et le gestionnaire de projet peuvent estimer les ressources (quantité et type) requises;
 - il est possible de construire un échéancier assez précis et énumérer ses étapes de façon chronologique;
 - on peut identifier les éléments externes qui seront touchés à divers titres.

À ces indicateurs sur le plan individuel s'ajoutent certaines particularités au plan collectif :

- Les mêmes indicateurs énumérés ci-dessus s'appliquent en mentionnant qu'au lieu de client, il s'agit plutôt d'un groupe d'intervenants concernés impliqués dans une situation problématique qui, oeuvrant dans une ou dans des organisations différentes, conviennent de se doter d'une représentation commune pour capturer l'essentiel des situations que chacun, dans son propre environnement, perçoit comme problématiques. Il faudra aussi prévoir des effets spécifiques aux groupes comme les tensions entre les gens, les conflits de juridiction, les difficultés de sémantique (polysémie ou divergences dans l'utilisation de termes), etc. Cette convention résulte alors de la reconnaissance par chacun de ces acteurs que les situations individuelles auxquelles

ils sont confrontés comportent suffisamment de dimensions communes et que leurs rôles face à ces situations sont suffisamment semblables pour les justifier de croire que les risques associés à l'adoption d'une représentation commune sont largement compensés par les bénéfices correspondants.

L'élaboration d'une liste d'indicateurs pour des problèmes non structurés revêt un niveau de difficulté plus important. En ce sens, les indicateurs énumérés ci-dessous doivent être considérés comme susceptibles de mener à un diagnostic de problème non structuré, quoiqu'une démarche plus poussée puisse mener à un problème structuré.

Les indicateurs suivants pouvant être présents simultanément sont retenus dans le cas d'un problème individuel non-structuré:

- A) Le client ne peut formuler clairement le problème vécu. Pour lui, la situation est trop floue pour qu'il puisse la présenter avec une certaine cohérence;
- B) Plusieurs informations sont manquantes pour permettre de formuler le problème;
- C) Le client ressent une certaine insécurité face à la situation vécue. Ne pouvant percevoir clairement le problème, il aura aussi le sentiment d'être impuissant à pouvoir amorcer une démarche de formulation et de résolution de problème;
- D) Le client ne peut concilier sa propre perception du problème avec celle du gestionnaire de projet. Cet indicateur est particulièrement important dans un contexte où les deux parties perçoivent le problème différemment et arrivent à des formulations fondamentalement différentes. Dans une telle situation, il sera important pour le gestionnaire de projet et le client d'évaluer s'il s'agit d'une différence de perception du problème par les parties, de problèmes distincts ou d'un problème non structuré;
- E) Difficulté ou impossibilité d'identifier les personnes ou les groupes liés à la situation;
- F) Difficulté à décrire la situation en quelques lignes;
- G) Le client se demande si le gestionnaire de projet est vraiment la personne qui peut l'aider;
- H) Difficulté d'estimer les ressources requises (qui?, à quel titre?, pour faire quoi?...) et de construire un quelconque échéancier;
- I) Propension du client à démissionner face au problème;
- J) Difficulté pour le client de savoir si la question relève de lui (propension à vouloir créer un ou des comités).

Sur le plan collectif, tous les indicateurs énumérés ci-dessus s'appliquent en remplaçant le mot client sur le plan individuel par groupe ou intervenants concernés. Il faudra ici aussi prévoir des effets spécifiques aux groupes comme

les tensions entre les gens, les conflits de juridiction, les difficultés de sémantique (polysémie ou divergences dans l'utilisation de termes), etc. Pour un problème non structuré collectif, les perceptions individuelles des membres d'un groupe d'un problème correspondent peu ou pas entre elles, d'où l'impossibilité à première vue de les regrouper en une représentation commune.

La présente section a tenté d'effectuer un recueil des différents indicateurs spécifiques pour les problèmes structurés, non structurés, collectifs ou individuels et fournir des moyens afin de mieux caractériser le problème tel que perçu par le ou les observateur(s).

Une fois la notion de problème et ses principales caractéristiques présentées, il importe de connaître les liens qui peuvent être établis avec la gestion de projet. C'est précisément cet aspect que la prochaine section tentera de couvrir.

2.4 LES LIENS ENTRE LA NOTION DE PROBLÈME ET LA GESTION DE PROJET

En gestion de projet, comme le montre la figure 1.4, les trois phases du cycle de vie d'un projet normalement reconnues sont : le développement, la réalisation et l'opérationnalisation. Pour les fins du présent mémoire, la relation entre la notion de problème et la gestion de projet portera principalement sur la phase de développement.

Les phases de réalisation et d'opérationnalisation représentent essentiellement l'exécution du projet proprement dite et sa mise en service avec l'évaluation permettant de s'assurer qu'il rencontre les spécifications établies lors de la conception. Or, ces deux phases constituent l'exécution d'une solution permettant de résoudre un problème donné. Or, ce problème existe déjà avant que le projet ne démarre et avant même la conception et l'exécution de la solution. Il constitue plutôt ce qui provoque l'amorce et le résultat de la phase de développement, donc l'initiation du projet.

En ce sens, le lien entre la notion de problème et la gestion de projet s'inscrit dans le cycle de vie d'un projet au tout début de la phase de développement. Il en découle toute la dimension d'identification et de formulation du problème en incluant les trois caractéristiques de base tel que décrites précédemment dans la définition du mot problème par Landry et Malouin (1983).

L'élargissement de la notion de problème et son introduction au début de la phase de développement permettent de faire ressortir la difficulté d'identifier et formuler certains problèmes tout en permettant aussi de découvrir de nouveaux outils pour en diminuer ou en gérer, jusqu'à un certain point, la complexité. Une meilleure connaissance de la notion de problème permet d'enrichir le processus classique de gestion de projet à la phase de développement, d'où la possibilité d'améliorer la formulation du mandat qui sera confié au gestionnaire.

En fait, la phase de développement vise à développer une solution à partir d'un problème qui constitue sa source, son point de départ.

Il devient donc essentiel de considérer le problème comme partie intégrale de la phase de développement mais aussi comme la raison d'être du projet.

2.5 CONCLUSION

Le chapitre II visait principalement à cerner la notion de problème et sa relation avec la gestion de projet. La recension de différentes lectures fut faite et la définition de Landry et Malouin (1983), qui prend en compte des éléments cognitifs et affectifs, a été retenue. Par la suite, les principales caractéristiques d'un problème furent mises en lumière. Mentionnons entre autres, comme le montre la figure 2.2, qu'un problème peut être individuel ou collectif et de type structuré ou non structuré. Pour pouvoir identifier ces différentes caractéristiques, des indicateurs spécifiques ont été proposés. Finalement, des liens ont été établis entre la notion de problème et la gestion de projet. De façon plus particulière, il a été présenté que le problème constitue en fait le point de départ de tout projet et de toute gestion de projet. Il représente en fait ce qui initie la phase de développement. Toutefois, il ne suffit pas de savoir que le problème constitue le point de départ d'un projet. Il importe aussi de pouvoir l'identifier et le formuler adéquatement. Mais l'identification et la formulation d'un problème ne sont pas simples en soi.

Le chapitre III se penchera plus particulièrement sur certaines façons de cerner les problèmes et les mandats dans le domaine de la consultation. Pour ce faire, une recherche sur ce thème sera amorcée. Elle se concentrera principalement sur ce secteur qui est susceptible d'apporter une contribution intéressante au processus d'identification et de formulation de problème. Par la suite, des outils et moyens seront retenus et appliqués à la gestion de projet afin d'y améliorer le processus d'identification et de formulation de problème lors de la phase de développement.

CHAPITRE III

LA CONSULTATION

INTRODUCTION

- 3.1 RECENSION D'ÉCRITS SUR LE PROCESSUS DE CONSULTATION
- 3.2 LES RÔLES DU CONSULTANT
- 3.3 LES OUTILS DISPONIBLES EN CONSULTATION POUR IDENTIFIER ET FORMULER UN PROBLÈME
- 3.4 CONCLUSION

LA CONSULTATION

INTRODUCTION

Le secteur de la consultation vise essentiellement à offrir à un client une expertise externe de ressources humaines capables de l'aider à identifier, formuler et résoudre un problème donné. Le consultant peut avoir à intervenir à une ou plusieurs étapes du processus selon le cas.

Les auteurs (Bordeleau (1986), Bureau International du Travail (1978), Lippit et Lippit (1980), Simon (1980) et Landry et Malouin (1983)) perçoivent de façon quelque peu différente l'étendue des phases ou étapes de consultation.

Certains limitent le processus de consultation aux aspects reliés directement à la réalisation même de la mission : recherche des faits, analyse des faits, propositions et mise en oeuvre. D'autres élargissent cette perception du processus en y ajoutant certaines étapes préparatoires (développement de la clientèle, premier contact avec le client, offre de service diagnostique exploratoire, contrat, etc) et subséquentes (évaluation, clôture, etc.).

Les pages suivantes présentent dans un premier temps une recension de certains écrits concernant le processus de formulation et résolution de problème en consultation et le rôle du consultant. Dans un second temps, différents outils disponibles en consultation pour l'identification et la formulation de problème seront dégagés. Troisièmement, les liens entre la gestion de projet et la consultation seront établis afin d'en dégager les similitudes, les différences et les éléments directeurs. Finalement, les différents outils d'identification et de formulation de problème recueillis seront transposés dans le processus de la gestion de projet afin d'en évaluer les avantages pour le cycle de vie d'un projet.

3.1 RECENSION D'ÉCRITS SUR LE PROCESSUS DE CONSULTATION

D'une façon générale, le processus de consultation peut être subdivisé en deux grandes étapes : la préparation et l'exécution de la mission.

En ce sens, Bordeleau (1986) et le Bureau International du Travail (1978) proposent aux figures 3.1 et 3.2 leurs visions respectives du processus de consultation.

Étape 1	Préparation de la mission	
	Phase 1	Contact avec le client
	Phase 2	Offre de service
	Phase 3	Formulation du contrat
Étape 2	Exécution de la mission	
	Phase 4	Organisation de la mission
	Phase 5	Cueillette de l'information ou diagnostic
	Phase 6	Analyse des informations ou élaboration des propositions
	Phase 7	Présentation des propositions au client
	Phase 8	Implantation
	Phase 9	Évaluation de la mission
	Phase 10	Clôture de la mission

FIGURE 3.1 - ÉTAPES DU PROCESSUS DE CONSULTATION
(Bordeleau (1986))

Étape 1	Préparation et contrôle de la mission de conseil :	
	- enquête de diagnostic (rencontres préparatoires, domaines à analyser);	
	- analyse financière (rencontres préparatoires);	
	- rapport d'enquête (présentation des honoraires + rapport préliminaire);	
	- préparation de la mission et composition de l'équipe d'intervention;	
	- contrôle de la mission (dispositions à prendre avant la mission et le démarrage).	
Étape 2	Exécution de la mission de conseil :	
	- le cadre de la mission conseil (les étapes et la méthodologie);	
	- recherche des faits (définir les données indispensables, les sources);	
	- analyse des faits (classification, relation, cause, synthèse);	
	- élaboration et présentation des propositions;	
	- mise en oeuvre (rôle du conseiller, formation, maintien des nouvelles techniques, rapport final).	

FIGURE 3.2 - ÉTAPES DU PROCESSUS DE CONSULTATION
(Bureau International du Travail (1978))

Le Bureau International du Travail (1978) présente le processus de consultation de façon assez similaire à Bordeleau (1986). À titre d'exemple, pour la première étape, le mot contrôle est ajouté pour souligner le besoin d'identifier et formaliser les points et moyens de contrôle. D'autre part, Bordeleau (1986) inclut cette même notion de contrôle à la phase 3 par la formulation du contrat qui inclut cet élément. En conséquence, une grande similitude existe entre ces deux sources tant au niveau des deux grandes étapes que de leur contenu. La différence sur le plan de la terminologie provient plutôt du fait que le Bureau International du Travail (1978) fait référence à un processus de consultation en contexte international alors que Bordeleau (1986) se situe davantage au niveau des petites, moyennes et grandes entreprises nord américaines.

Lippit et Lippit (1980) présentent le processus de consultation avec un nombre différent d'étapes et sous-étapes comme le montre la figure 3.3.

Étape 1	Contact initial ou travaux préliminaires : <ul style="list-style-type: none"> - établir le premier contact; - aider le client à définir et clarifier ses besoins de changement; - explorer les dispositions aux changements; - explorer les possibilités de travail en collaboration.
Étape 2	Préparation du contrat et établissement de la relation d'aide : <ul style="list-style-type: none"> - quels résultats veut-on obtenir et qui devrait faire quoi? - échéancier projeté et responsabilités.
Étape 3	Définition des problèmes et analyse diagnostique.
Étape 4	Établissement d'objectifs et planification des mesures à prendre : <ul style="list-style-type: none"> - la prévision des objectifs; - la planification de l'action et de la participation.
Étape 5	Mise en oeuvre et feed-back continu : <ul style="list-style-type: none"> - l'application de mesures efficaces; - l'évaluation, l'examen des mesures prises et la mobilisation des ressources.
Étape 6	Fin du contrat : continuité, soutien et conclusion : <ul style="list-style-type: none"> - l'établissement des modèles de soutien de continuité; - l'application du programme de terminaison.

FIGURE 3.3 - ÉTAPES DU PROCESSUS DE CONSULTATION
(Lippit et Lippit (1980))

Malgré la différence en termes de nombre d'étapes, une grande similitude existe au niveau du contenu du processus de Lippit et Lippit (1980) par rapport aux figures 3.1 et 3.2. Par exemple, les étapes 1 et 2 de Lippit et Lippit (1980) correspondent en grande partie à l'étape de préparation de la mission telle que présentée par Bordeleau (1986). Dans le même ordre d'idées, les étapes 3, 4, 5 et 6 représentent la seconde étape du processus de consultation de Bordeleau (1986) soit l'exécution de la mission. Certains détails diffèrent de l'un à l'autre mais essentiellement les deux grandes étapes (préparation et exécution de la mission) tant de Bordeleau (1986) que du Bureau International du Travail (1978) s'y retrouvent.

Ces auteurs (Bordeleau, Lippit et Lippit, Bureau international du travail) établissent une méthodologie permettant au consultant d'entreprendre une démarche structurée face à un besoin ou problème exprimé par l'entreprise cliente. Cette démarche est fortement axée sur la production d'un rapport d'étape à contenu spécifique servant de point d'adaptation et de validation pour le client et le gestionnaire de projet durant tout le processus de consultation.

Simon (1980) apporte une perception différente à la dimension formulation et résolution du problème en la caractérisant par quatre phases distinctes. Pour lui, si un problème existe au sein d'une organisation et qu'il y a volonté de le résoudre, cette dernière entreprendra une démarche comprenant les quatre phases suivantes :

- 1) L'intelligence de la situation, soit l'identification des facteurs appréhendés comme pertinents au problème;
- 2) Le design, ou l'organisation en un tout cohérent des informations retenues à l'étape d'intelligence qui permettront une représentation servant à mettre en évidence les avenues de solutions possibles;
- 3) Le choix d'une solution;
- 4) L'implantation, ou mise en place de cette solution.

Ce processus est dynamique et le résultat de chaque phase conditionne en partie les résultats de la phase subséquente. Le cheminement via chacune des étapes peut s'effectuer dans les deux sens selon le cas et cette dynamique sera présente jusqu'à ce que le problème soit résolu. Il y a donc déplacement dans un sens ou dans l'autre pour chacune des étapes jusqu'à la résolution du problème.

À ce modèle de formulation et résolution de problème, Landry et Malouin (1983) proposent l'ajout d'une cinquième phase : l'évaluation. Pour ces auteurs, l'évaluation « permet de mesurer la pertinence de la démarche suivie tout au long

des phases antérieures du processus et notamment la qualité des résultats atteints en phase d'implantation». L'introduction de cette notion de rétroaction et de mesure au processus permet d'accroître la qualité de la solution retenue. La notion de mesure sous-jacente à l'évaluation telle que proposée par ces auteurs, est intéressante mais comporte certaines limites d'application comme : «D'autre part, lorsqu'on aborde des problèmes complexes (situation floue, changeante et peu structurée, mesure de performance difficile à obtenir, rationalités multiples chez les acteurs) l'opération devient beaucoup plus délicate et la phase intelligence s'avère alors de la plus haute importance». Finalement, cette cinquième phase s'insère aussi dans le processus dynamique et itératif décrit précédemment.

Lorsqu'une entreprise requiert les services d'un consultant, elle recherche une ressource capable à partir d'une méthodologie donnée d'effectuer un cheminement lui permettant d'obtenir une solution à un problème. Ce problème est perçu par le client par le biais de ses connaissances, son expérience, ses ambitions et le rôle qu'il occupe dans l'organisation. Ces aspects de la perception devront être considérés par le consultant s'il désire bien comprendre les besoins exprimés par le client et le contexte dans lequel il évolue. Toutefois, le consultant devra aussi s'interroger sur le genre d'utilisation que le client entend faire de lui. Il peut vouloir effectuer une démarche pour solutionner un problème technique, pour pousser plus loin une idée qu'il a développée, pour étoffer un dossier pour le présenter à la direction, pour orchestrer une campagne afin de promouvoir une idée, etc. La démarche de consultation dépasse donc largement la simple réalisation des étapes telle que présentée antérieurement. En fait, en plus de percevoir le problème du client, le consultant doit aussi comprendre son environnement au sens large, les raisons sous-jacentes à sa demande (le pourquoi) et à quelles fins seront utilisés le ou les éventuel(s) rapport(s).

Ces deux derniers éléments constituent en soi le ou les motifs d'intervention incitant le client à faire appel au consultant. Le motif d'intervention se définit comme étant une raison d'ordre intellectuel qui pousse à faire une chose, à agir. En ce sens, Landry et Malouin (1983) proposent d'ajouter aux cinq phases du processus de formulation et de résolution de problème un nouvel axe représentant les motifs d'intervention du consultant tel que présenté à la figure 3.4. L'intersection de chaque motif et phase indique le mandat pour lequel le client fait appel au conseiller.

		Motifs de l'intervention de l'expert-conseil			
Phases du processus de formulation-résolution de problèmes	Mandats	AIDE DIRECTE AU GESTIONNAIRE		INTERVENTION AUPRÈS DE TIERS CONCERNÉS	
		Réalisation	Confirmation	Légitimation	Promotion
INTELLIGENCE		Analyser une situation problématique	Préparer un commentaire sur une analyse de situation déjà disponible	Préparer un document à présenter au conseil d'administration dans le but de le sensibiliser à une situation problématique	Aider le gestionnaire à organiser un débat au sein de l'entreprise sur tel ou tel problème
DESIGN		Rationaliser dans un cadre logico-mathématique une solution intuitive du gestionnaire	Confirmer des éléments de solution à un problème	Préparer un rapport à remettre au conseil d'administration sur diverses solutions possibles à un problème	Présenter un rapport en commission parlementaire sur diverses solutions possibles à un problème
CHOIX		Choisir une solution parmi des solutions envisagées	Confirmer une solution retenue par le gestionnaire	Préparer un rapport au siège social pour appuyer les recommandations du gestionnaire	Préparer et présenter à une population donnée un rapport mettant en lumière les avantages pour eux du projet retenu par une entreprise
IMPLANTATION		Mettre de l'avant une solution retenue	Superviser l'implantation d'une solution retenue	Faire rapport à une assemblée des actionnaires sur l'état d'implantation d'une solution retenue	Faire des représentations au sein de l'entreprise devant un groupe de protection de l'environnement sur un projet en cours de réalisation
ÉVALUATION		Mesurer la qualité de l'implantation de la solution retenue	Faire la recherche évaluative pour le comité de direction d'une entreprise	Préparer une analyse d'impact sur un projet achevé	Préparer un rapport suggérant la mise en oeuvre de l'étape suivante d'un projet

FIGURE 3.4 - EXEMPLES DE RAISONS POUR LESQUELLES UN GESTIONNAIRE PEUT FAIRE APPEL À UN EXPERT-CONSEIL EN ADMINISTRATION
(Landry et Malouin (1983))

Ces quatre motifs d'intervention se définissent comme suit :

- le mandat de réalisation : le client désire que le conseiller réalise en tout ou en partie une tâche précise;
- le mandat de confirmation : le client désire faire confirmer un ou des éléments pour lequel un travail a déjà été fait au sein de son entreprise;
- le mandat de légitimation : le client désire accroître la crédibilité d'idées ou travaux qu'il a déjà retenus;
- le mandat de promotion : le client a déjà établi certaines idées et il fait appel au conseiller pour qu'il en soit le promoteur ou animateur.

Une telle approche est fort intéressante car elle permet de considérer les différentes phases du processus de formulation et de résolution de problèmes en fonction des différents motifs d'intervention du gestionnaire de projet requis par le client. L'identification du motif permet ainsi de mieux connaître ce qui pousse le client à agir, à faire appel à une ressource externe. Cette matrice identifie une vingtaine de mandats avec une formulation typique pour chacun. Elle permet aussi de mieux caractériser l'évolution du processus et le changement du motif d'intervention selon le contexte. Il est donc primordial pour le consultant de bien identifier, avec le client, à quelle phase il se situe et le motif sous-jacent à sa demande. Ils pourront par la suite établir clairement le mandat approprié. Ils devront aussi garder en tête qu'il ne s'agit que d'une étape dans toute la démarche, d'où la dimension dynamique et itérative du processus.

Considérant que le consultant peut avoir à intervenir à n'importe quelle phase du processus de consultation et sachant qu'il existe différents types de mandats, il est justifié de s'interroger sur le rôle que le consultant doit tenir dans sa relation avec le client.

En ce sens, la prochaine section se penche sur les différents rôles du consultant, ses particularités et leurs liens avec les différents mandats qui peuvent lui être confiés.

3.2 LES RÔLES DU CONSULTANT

La figure 3.4 a permis d'établir qu'il existe au moins une vingtaine de mandats types pouvant être confiés au consultant. Toutefois, à la notion de mandat se rattache celle du rôle que doit assumer le consultant. Considérant qu'il peut intervenir à une ou plusieurs phases du processus à partir de différents motifs, son mandat et son rôle devront aussi changer, d'où l'importance d'établir une certaine correspondance. À la lueur de lectures et d'expériences personnelles, il existe un lien étroit entre le ou les motifs poussant le client à faire appel au consultant et le ou les rôles que ce dernier devra assumer.

Sur ce point, plusieurs auteurs traitent des différents rôles que doivent assumer les conseillers. En 1961, Gouldner (1961) a présenté une conception simple mais fort utile du conseil qui aide grandement à mieux saisir la dynamique de la consultation.

Il perçoit que le consultant peut agir sous deux rôles : le conseiller expert et le conseiller facilitateur. Pour Gouldner (1961), le conseiller expert est essentiellement centré sur la résolution de problèmes à caractère technique. Il fournit à son client des idées, des informations et même des recommandations qui lui permettront de solutionner le problème. Ce type de conseiller se définit comme une somme de connaissances et il vise à influencer la décision du client.

D'autre part, par contraste avec l'expert, le conseiller facilitateur est surtout centré sur la démarche plutôt que sur le contenu. Il propose une méthodologie à son client pour lui permettre de résoudre ses problèmes en lui montrant comment procéder pour comprendre les processus d'interactions organisationnelles par rapport à la problématique. De plus, ce conseiller fait le postulat que le client peut apprendre à la suite de cette démarche et éventuellement transférer cet apprentissage dans son activité quotidienne. Le conseiller agit donc comme un psychothérapeute le fait avec un individu en difficulté.

Cette vision fort simple de Gouldner (1961) permet toutefois de faire ressortir deux rôles importants assumés par le conseiller. Dans le premier cas, le conseiller expert représente la connaissance et a une grande part de responsabilité dans le choix de la solution et la décision finale alors que le facilitateur est surtout responsable de la démarche.

Au cours des années et avec l'évolution de la consultation, d'autres auteurs ont identifié de nouveaux rôles pour le conseiller. Par exemple, en 1969, Schein (1979) présente pour le conseiller trois rôles principaux : le médecin, le

- identifie les alternatives, les évalue en termes d'avantages et d'inconvénients et les relie au(x) besoin(s) exprimé(s) par le client.

Pair dans la réalisation du problème

- le conseiller s'implique avec le client dans tous les aspects du processus reliés à la problématique.

Formateur/éducateur

- agit comme concepteur d'expériences d'apprentissage et animateur;
- facilite l'apprentissage du client face au changement organisationnel provenant de la solution à la problématique.

Expert de l'information

- fournit par ses connaissances, ses habilités et son expérience des services spécialisés;
- joue un rôle assez directif jusqu'à ce que le système devienne totalement opérationnel et que le client soit à l'aise avec l'approche recommandée;
- peut être aussi bien un spécialiste du contenu que du processus.

Avocat persuasif

- exerce une influence marquée sur les solutions et décisions prises pour la résolution de la problématique;
- axé sur le contenu, il influence le client dans les objectifs et les actions à prendre ou axé sur le processus influence le client sur le choix de la méthodologie à suivre pour résoudre le problème.

L'avocat persuasif exerce une grande influence sur le système-client pour le convaincre de ses positions, d'où un haut niveau de directivité. À l'autre extrémité, l'observateur constitue simplement une aide à la démarche de formulation et de résolution de problème qu'entreprend le client, d'où un rôle plutôt non directif.

Un lien étroit existe aussi entre le niveau de directivité et le niveau d'implication du client en ce sens que plus ce dernier participe au processus de formulation et de résolution de problème moins le rôle du conseiller est directif et vice-versa.

L'exposé sur la conception du rôle du conseiller par les trois références précédentes (Gouldner, Schein, et Lippit et Lippit) met en relief la forte filiation de ces modèles. Lippit et Lippit (1978) mentionnent que face à un problème donné, le conseiller aura à assumer dans le temps un ou plusieurs de ces rôles à divers niveaux selon le degré d'avancement du processus de consultation. Il devra donc s'adapter selon le cas à l'évolution de la situation en modifiant son rôle.

D'autre part, Landry et Malouin (1983) parlent plutôt du niveau de relation entre le gestionnaire de projet et le client que du rôle proprement dit. Pour eux, c'est à la phase d'intelligence où la formulation du problème est difficile à établir que cette relation doit être la plus étroite.

Ils fournissent aussi certains éléments importants par rapport aux motifs d'intervention. Par exemple, dans le cas de réalisation et confirmation, les extrants provenant de ce processus de formulation et de résolution de problèmes fournissent des informations directement au client pour ses propres besoins. En conséquence, le rôle du consultant s'oriente plutôt vers la transmission d'informations au client. Par contre, pour les mandats de légitimation et promotion, les extrants produits seront plutôt orientés vers les acteurs de l'organisation afin de légitimer ou promouvoir une idée, un concept ou un projet émanant du client. Le mandat de légitimation permet plus particulièrement, au plan cognitif : «de promouvoir la justification d'un projet par la mise en évidence de sa cohérence interne et de la logique de son insertion dans l'univers du client et, d'autre part, sur le plan affectif, de favoriser l'acceptation de ce projet en suscitant son intégration à la structure des valeurs de cette même organisation».

Dans ce contexte, le consultant joue plutôt un rôle de support au client pour la transmission d'informations orientées vers des gens qu'il désire influencer.

Ainsi, à partir de chaque mandat défini à la figure 3.4, en considérant, tel que comme mentionné au paragraphe précédent, à qui s'adresse l'information, il serait possible d'assigner pour le consultant à partir de la figure 3.5 de Lippit et Lippit (1978) un rôle correspondant. Il est entendu que les huit rôles proposés ne suffisent pas à répondre à toutes les cases de la figure 3.4, d'où la nécessité de définir certains rôles intermédiaires selon le cas.

À partir d'une recension des écrits sur la consultation et sur le rôle du consultant et à la lueur d'expériences personnelles, il est maintenant possible de dégager des outils permettant de faciliter l'identification et la formulation d'un problème. C'est précisément à cet objectif que la section 3.3 s'attaquera.

3.3 LES OUTILS DISPONIBLES EN CONSULTATION POUR IDENTIFIER ET FORMULER UN PROBLÈME

Les moyens que l'on utilisera pour identifier et formuler un problème sont tributaires de la vision de problème que l'on privilégie. Or, comme discuté précédemment, la perception d'un problème dans un contexte donné n'est pas évidente en soi. Un problème est construit à partir du bagage cognitif et affectif de la personne. À cela s'ajoute le nombre d'observateurs avec chacun leur bagage cognitif et leur dimension affective respective, d'où la grande probabilité d'une différence de visions pour un même problème. Ainsi, Landry et Malouin (1983) ajoutent :

«Un problème n'est donc pas donné, il faut plutôt le considérer comme un construit; d'où l'importance pour le conseiller de connaître pour qui cette construction est faite.»

Ils soulignent donc l'importance de se demander pour qui la construction est faite. Le choix des moyens pour identifier et formuler un problème doit aussi prendre en compte cette dimension.

Beaudoin (1986) fournit des éléments de réflexion intéressants sur l'identification et la formulation d'un problème. Il mentionne trois conditions permettant d'établir certaines balises :

- 1) Nécessité d'une approche globale;
- 2) Précision sur l'étendue du problème étudié;
- 3) Identification sélective des principaux facteurs significatifs.

La première condition souligne l'importance de ne pas strictement cibler sur les éléments connus mais aussi sur son environnement et ses acteurs.

Par la seconde condition, Beaudoin (1986) insiste sur le fait qu'il faut considérer l'étendue, l'importance du problème en soi par rapport à l'organisation en cause. Il y a donc lieu d'établir avec le plus de précision possible les liens directs et indirects du problème par rapport à l'ensemble de l'organisation et avec son environnement.

Finalement, la troisième condition apporte des informations supplémentaires sur la notion d'approche globale et l'étendue du problème. Le terme «facteurs significatifs» réfère aux critères caractérisant le problème étudié, ceux qui permettent de le reconnaître. Cette recherche de facteurs dits significatifs présente certaines difficultés.

Le mot «significatif» inclut en soi une grande part de subjectivité, car il fait appel au bagage cognitif et affectif des observateurs du problème. Il devient donc important de considérer le problème comme construit, et la nécessité de s'interroger comme le suggèrent Landry et Malouin (1983) précédemment à savoir pour qui le problème est construit, d'où la notion de subjectivité.

Malgré la dimension de subjectivité et les considérations présentées précédemment, il n'en demeure pas moins que l'identification de ces facteurs significatifs constitue en soi un des moyens d'accroître la connaissance des observateurs sur le problème observé. Cette acquisition de connaissances est susceptible de permettre aux observateurs de mieux cerner et comprendre le problème et d'en reconnaître les spécificités.

Considérant qu'un problème doit plutôt être considéré comme un construit et que sa construction est étroitement liée au bagage cognitif et affectif des observateurs, le problème est susceptible d'évoluer dans le temps. En ce sens, il y a lieu d'ajouter des mécanismes permettant la recherche d'éléments aidant à mieux prévoir l'évolution du problème dans le temps, d'où l'élaboration d'une solution potentiellement plus durable.

En ce sens, Simon (1980) propose de considérer les facteurs qui sont susceptibles de forger l'avenir, et de distinguer les effets bruts des effets nets d'un changement technologique ou autre que subit une organisation donnée. Les effets bruts sont essentiellement transitoires et se présentent dès l'implantation du changement. Les effets nets sont plus difficiles à prévoir et se produisent à plus long terme, comme par exemple, l'apparition des banlieues résultant de l'utilisation croissante de l'automobile.

Pour prédire un équilibre à long terme, Simon (1980) suggère d'isoler les deux principaux aspects de la situation d'ensemble :

- 1) les variables qui changent de façon autonome et inexorable les causes premières;
- 2) les données constantes, invariables de la situation, auxquelles les autres variables doivent s'ajuster.

La justesse des prédictions dépendra donc moins de l'exactitude des prévisions quant aux voies qu'empruntera le changement qu'à la capacité d'évaluer quels sont les facteurs permanents de changement et les données invariables ou relativement stables. Il en découlera des prévisions qui reposeront entièrement sur l'identification de ce marteau et de cette enclume.

Cette suggestion de Simon (1980) sur la façon de prévoir l'avenir est fort intéressante en contexte de consultation et, plus particulièrement, pour des situations qui sont floues et changeantes dans le temps. Identifier ce qui forge et sert à forger l'avenir dans un contexte d'identification et de formulation de problème permettra de mieux connaître dans son ensemble l'environnement dans lequel évoluera ce problème, donc son aspect dynamique. Le consultant et le client pourront ainsi aller plus loin dans leur réflexion face au problème alors que la simple identification des facteurs significatifs fournit plutôt des caractéristiques ponctuelles et pas nécessairement pertinentes en fonction du temps.

L'identification de ce problème passe nécessairement par sa construction, en particulier par la compréhension du contexte dans lequel il évoluera pour une période de temps déterminée. En conséquence, l'identification et la formulation d'un problème doivent permettre non seulement d'orienter sa résolution vers l'élaboration d'une solution face au problème vécu actuellement, mais aussi considérer sa dimension dynamique, c'est-à-dire l'évolution de son contexte pour une période donnée.

L'identification et la formulation du problème serviront alors de base pour l'élaboration du mandat du gestionnaire de projet. Elles fourniront les informations nécessaires servant à construire le problème mais aussi la dimension dynamique touchant son environnement et les acteurs concernés avec leur bagage cognitif et affectif.

En conséquence, pour le présent mémoire, l'identification et la formulation d'un problème devront se réaliser à partir des quatre éléments de base suivants :

- 1) clarification au niveau de la conceptualisation du problème;
- 2) identification de l'implication et du niveau de responsabilité mutuelles des deux parties concernées;
- 3) identification des principaux facteurs significatifs et clarification de l'aspect dynamique du contexte dans lequel se situe le problème;
- 4) identification des mécanismes de mesure et des extrants à produire.

Le premier élément, la clarification au niveau de la conceptualisation du problème, touche essentiellement la définition de la notion de problème telle qu'établie à la section 2.1, ses principales caractéristiques comme présentées à la figure 2.2 et la combinaison des motifs d'intervention et des phases du processus d'identification et de résolution de problème de Landry et Malouin (1983) à la figure 3.4.

En second lieu, l'identification de l'implication et du niveau de responsabilités mutuelles revêt une importance capitale car ils conditionneront les comportements respectifs du consultant et du client tout au long du processus. Toutefois, ils devront être négociés par les deux parties en considérant le type d'intervention que devra réaliser le consultant.

Le troisième élément provient du regroupement de l'identification des principaux facteurs significatifs mentionnés précédemment par Beaudoin (1986) et de l'aspect dynamique du contexte dans lequel se situe le problème (Simon (1980)).

Finalement, pour assurer certaines garanties au client et des cibles suffisamment précises au consultant, le processus d'identification et de formulation doit inclure des mécanismes de mesure et une liste des extraits à produire pour la résolution du problème. Ces extraits constituent en soi des pièces du casse-tête (le problème à solutionner) qui doivent être produites et assemblées pour obtenir sa résolution. Il est important de mentionner que le choix de ces extraits et leur production représentent en soi une hypothèse de résolution de problème basée sur une certaine logique élaborée par le consultant et le client.

Cette section a permis de développer un meilleur questionnement sur la notion de problème à la phase de développement par la suggestion de nouveaux outils. Ils permettent entre autres d'enrichir le processus général proposé à la figure 1.4 et le cadre logique révisé qui constitue le mandat du gestionnaire de projet.

3.4 CONCLUSION

Le chapitre III a permis de dégager certaines généralités concernant les différentes approches utilisées en consultation. Il a entre autres permis de souligner qu'en plus des étapes classiques normalement reconnues en consultation, la dimension du motif d'intervention telle que soulignée par Landry et Malouin (1983) à la figure 3.4, se doit d'être considérée par le consultant. Le motif d'intervention peut varier au cours d'une même consultation ou d'une consultation à une autre et il est essentiel pour le consultant que les motifs des deux parties soient en correspondance.

Enfin, à la lueur de cette démarche, quatre éléments permettant d'améliorer le processus d'identification et de formulation d'un problème ont été retenus pour les fins du présent mémoire. Ils permettent entre autres un meilleur questionnement sur la notion de problème à la phase de développement, d'où un enrichissement au processus général de la gestion de projet.

En ce sens, le chapitre IV élaborera à partir de l'ensemble des moyens recueillis en consultation dans le présent chapitre, un nouveau modèle. Il présentera aussi ses particularités et sa méthodologie d'application.

CHAPITRE IV

LES MODIFICATIONS À APPORTER AU PROCESSUS DE GESTION DE PROJET

INTRODUCTION

4.1 APPLICATION DES OUTILS D'IDENTIFICATION ET DE FORMULATION DE PROBLÈME À LA GESTION DE PROJET

4.1.1 Proposition d'un modèle révisé

4.1.2 Méthodologie d'application du modèle révisé pour le cheminement
commun aux problèmes structurés et non structurés

4.1.3 Méthodologie d'application du modèle révisé spécifique à un
problème structuré

4.1.4 Méthodologie d'application du modèle révisé spécifique à un
problème non structuré

4.2 CONCLUSION

LES MODIFICATIONS À APPORTER AU PROCESSUS DE GESTION DE PROJET

INTRODUCTION

Le chapitre III a permis de recueillir un ensemble de moyens favorisant l'amélioration de l'identification et de la formulation d'un problème. Mentionnons entre autres l'énumération des quatre éléments de base retenus à la section 3.3, qui serviront à enrichir la phase de développement. D'autres éléments ont aussi été soulignés tels les principales caractéristiques d'un problème, les motifs d'intervention et les différents rôles du gestionnaire de projet. Ils devront s'ajouter au processus d'initiation de la phase de développement afin d'améliorer l'identification et la formulation du problème.

En ce sens, le présent chapitre proposera à partir de l'ensemble des éléments et informations recueillis précédemment et à la lueur d'expériences personnelles un nouveau processus susceptible de fournir au gestionnaire de projet une démarche offrant des outils supplémentaires pour l'identification et la formulation de problèmes dès la phase de développement. Il sera aussi possible pour le gestionnaire de projet d'élaborer un mandat pour cette phase ainsi que pour les autres phases du cycle de vie d'un projet.

Finalement, afin de faciliter l'application de la méthodologie pour le modèle proposé, des indicateurs seront fournis pour les différents éléments à identifier.

4.1 APPLICATION DES OUTILS D'IDENTIFICATION ET DE FORMULATION DE PROBLÈME À LA GESTION DE PROJET

4.1.1 Proposition d'un modèle révisé

En gestion de projet, (voir figure 1.4), le cycle de vie d'un projet se compose de trois grandes étapes, soit : le développement, la réalisation et l'opérationnalisation. Le modèle proposé touchera plus particulièrement la phase de développement.

De façon plus détaillée, cette phase se subdivise en deux sous-étapes comme le montre la figure 4.1 (déjà présentée à la figure 1.5).

Étape 1	<ul style="list-style-type: none">- MIP (mémoire d'identification de projet) :- clarification des besoins du demandeur;- formulation du projet;- étude de préfaisabilité;- autres projets considérés et non retenus.	Conception et évaluation préliminaire
Étape 2	<ul style="list-style-type: none">- MAP (mémoire d'avant-projet) :- les besoins du demandeur;- la formulation finale du projet;- la synthèse de l'étude de faisabilité et conception du cadre logique.	Faisabilité

FIGURE 4.1 - LA PHASE DE DÉVELOPPEMENT
(Grandmont et O'Shaughnessy (1987))

La première étape (MIP) vise essentiellement à obtenir une formulation préliminaire et réaliser la préfaisabilité alors que la seconde (MAP) permet la formulation finale et fait le point sur la faisabilité du projet.

Cette démarche consiste à regrouper et ordonner les éléments du problème de façon à pouvoir les intégrer au cadre logique. Toutefois, elle s'insère plutôt dans un cadre où le problème est déjà identifié et reconnu par l'ensemble des intervenants concernés.

La phase de développement favorise donc la formulation du projet qui constitue en soi une solution au problème identifié et reconnu. Le gestionnaire de projet peut dès lors utiliser la phase de développement pour favoriser une formulation appropriée du projet et vérifier sa faisabilité via les deux études prévues pour le MIP et le MAP.

En conséquence, et compte tenu des carences au processus classique de gestion de projet identifiées précédemment, il devient important d'ajouter au cycle de vie d'un projet une nouvelle étape au début de la phase de développement. Par son ajout, le gestionnaire de projet pourra s'impliquer directement dès l'identification et la formulation du problème qui constitue en soi le point de départ, la source même de tout projet. La figure 4.2 présente le nouveau schéma pour le processus de gestion de projet en illustrant l'ajout de cette étape à la phase de développement.

N
I
V
E
A
U
D'
E
F
F
O
R
T

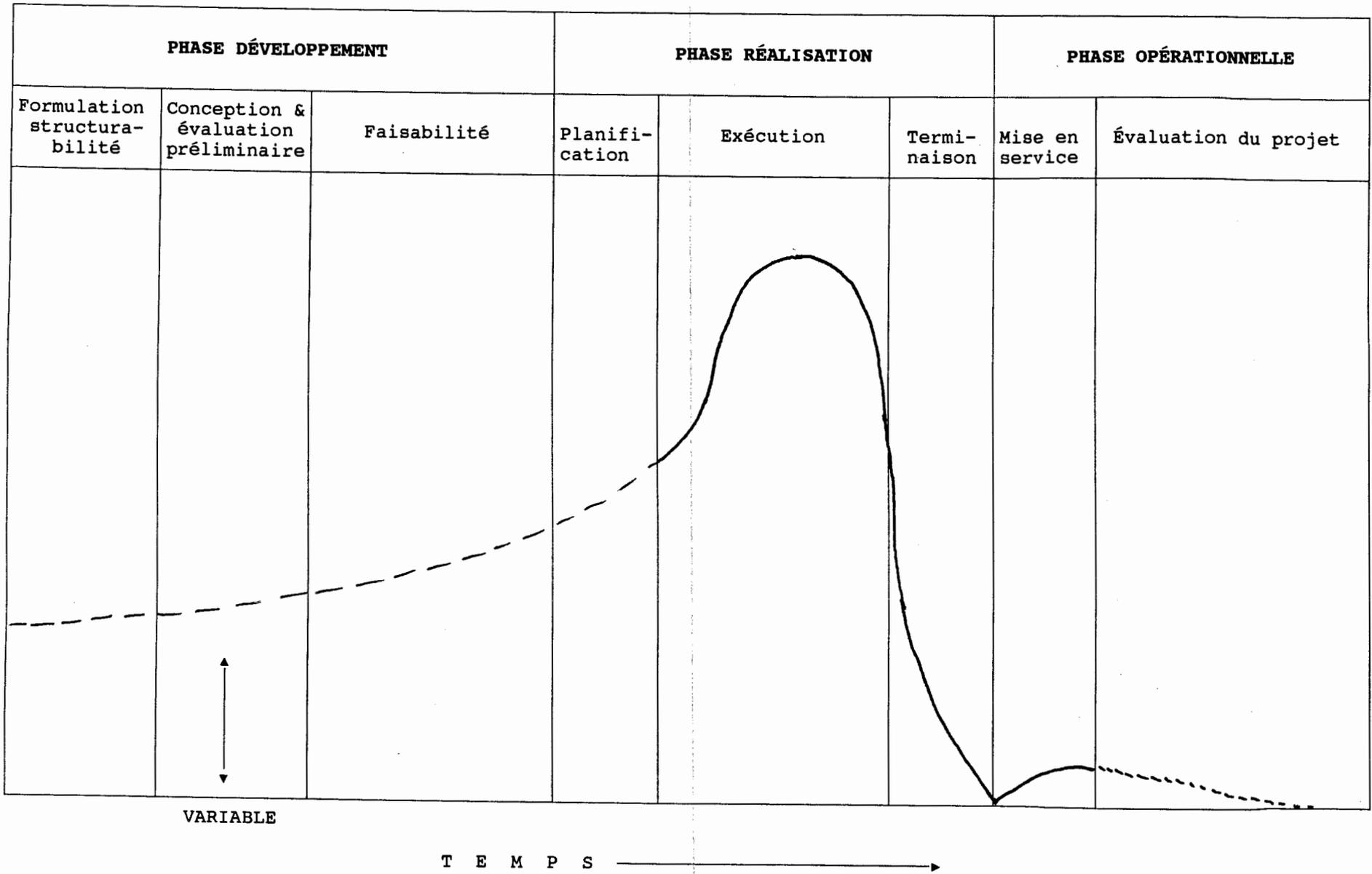


FIGURE 4.2 - CYCLE DE VIE D'UN PROJET

La nouvelle phase de développement se subdivise maintenant en trois étapes : la formulation et structurabilité, la conception et l'évaluation préliminaire et la faisabilité.

Pour la réalisation de cette nouvelle étape (formulation et structurabilité), on se référera à la figure 4.3 qui présente le cheminement à suivre. Cette démarche s'initie à partir de la première rencontre entre le client et le gestionnaire de projet jusqu'à la rédaction du mandat pour un problème de type structuré et la mise en veilleuse ou réévaluation pour un problème de type non structuré.

Les trois prochaines sections présentent des explications détaillées de la figure 4.3 et des explications sur la méthodologie d'application du modèle. Pour ce faire, la première section touchera la partie commune pour un problème structuré ou non structuré. Les deux suivantes traiteront respectivement des problèmes structurés et non structurés. Finalement, afin de faciliter l'application de la méthodologie pour le modèle révisé, des indicateurs spécifiques sont proposés.

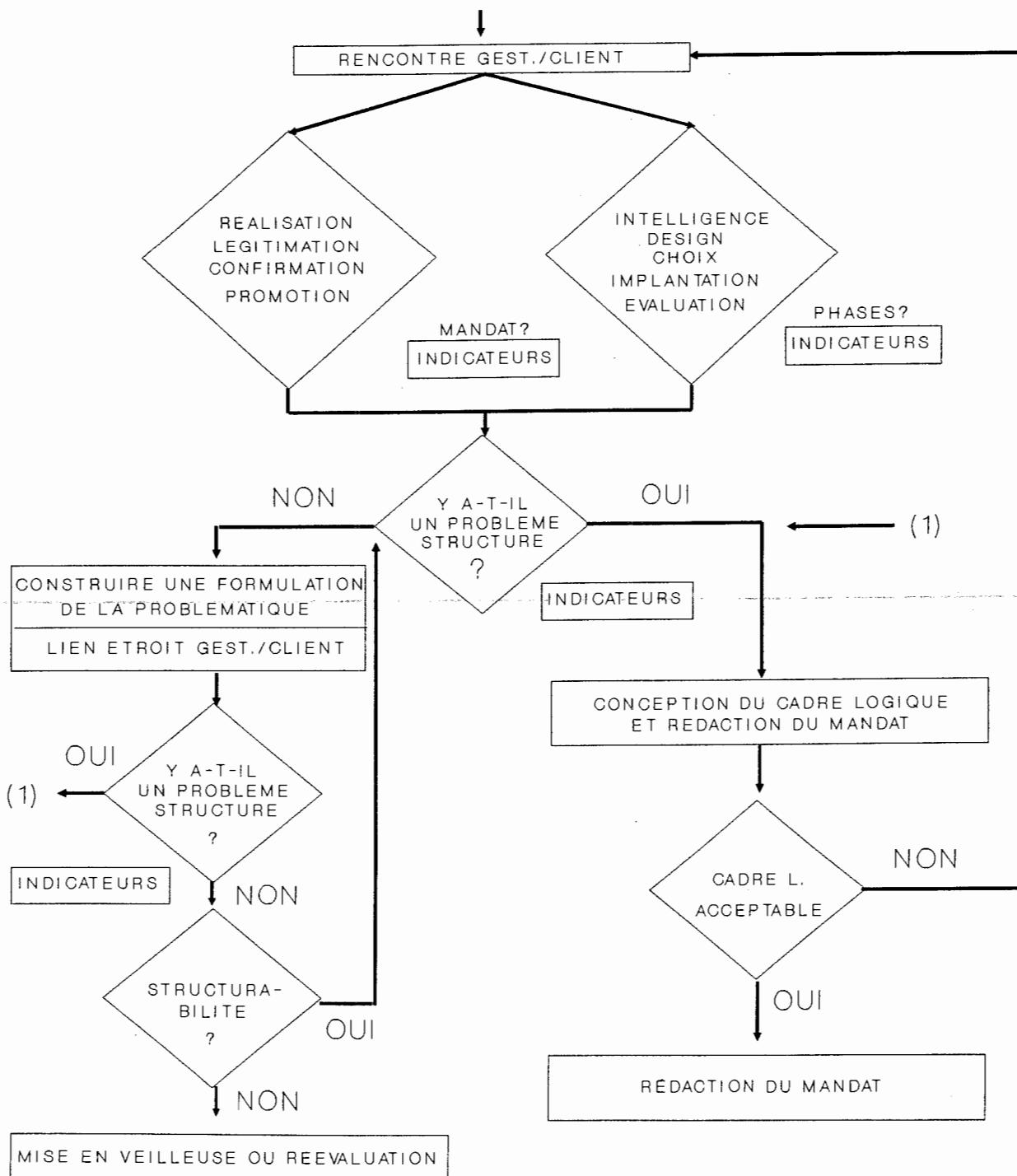


FIGURE 4.3 - PROCESSUS D'ÉLABORATION D'UN MANDAT

4.1.2 Méthodologie d'application du modèle révisé pour le cheminement commun aux problèmes structurés et non structurés

La première cueillette de données pour le gestionnaire de projet s'effectue lors de la première ou des premières rencontres avec le client. Il dispose normalement de peu de temps pour recueillir des informations sur les besoins et le lien affectif entre les parties est quasi inexistant. Malgré ces contraintes, le gestionnaire de projet doit questionner le client afin d'obtenir le maximum d'information pour lui permettre de progresser dans sa compréhension des besoins du client.

Comme on le voit à la figure 4.3, les deux premières questions auxquelles il devra répondre de façon simultanée seront la phase et l'identification du motif d'intervention.

Pour le motif d'intervention, une distinction doit être établie entre deux groupes de mandats. Pour le premier regroupant la réalisation et la confirmation, le résultat représente une aide directe au client alors que pour le second (légitimation et promotion), le résultat est plutôt orienté vers des tiers.

Pour le premier groupe, toutes les informations recueillies sont orientées vers le client pour l'aider à cheminer dans l'identification et la formulation de son problème. Pour le second groupe, le client désire plutôt présenter à des tiers une idée ou solution qu'il a déjà retenue. Dans ce contexte, l'influence auprès des tiers sera sous-jacente au choix des extraits qui seront produits par le projet.

D'autre part, la phase permet de situer le client dans son processus d'identification et de formulation de problème. Ainsi, le gestionnaire de projet possède déjà une bonne idée des attentes du client. La figure 3.4, présente les combinaisons possibles de phase et de motif. Les deux étant ainsi liés, les indicateurs pour les motifs d'intervention et pour les phases seront présentés simultanément.

Pour ce faire, le premier niveau de spécificité des indicateurs sera formulé à partir des cinq phases du processus d'identification et de résolution de problèmes qui seront définies individuellement et de façon générale pour l'ensemble des mandats. Comme second niveau de spécificité, pour chaque phase, une description particulière des indicateurs sera présentée pour les quatre types de mandats. Il sera ainsi possible de rattacher à chacune des cases de la matrice de la figure 3.4 des indicateurs qui lui sont propres.

4.1.2.1 Les indicateurs pour la phase d'intelligence

La phase d'intelligence se caractérise par l'identification des facteurs appréhendés comme pertinents à la situation. Le client est au stade où il n'a aucun choix définitif ou solution clairement établie face au problème. Il désire plutôt développer ou améliorer sa perception du problème. Si le problème est structuré, le client désire normalement que le gestionnaire de projet entreprenne une démarche favorisant son développement pour lui-même ou des tiers concernés. Par contre, s'il est non structuré, la perception même du problème est relativement floue, difficile à regrouper dans une représentation cohérente et s'exprime souvent par un sentiment d'inconfort ou d'insécurité de la part du client. Dans ce cas, le gestionnaire de projet aura davantage à faire au niveau du développement d'une perception plus précise ou mieux adaptée au problème.

RÉALISATION

- Le client désire que le gestionnaire de projet réalise en tout ou en partie un travail de clarification. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client;
- Le client est centré sur la nécessité d'une tâche à accomplir. Il recherche une ou des ressources pour réaliser un travail donné;
- Le travail demandé se situe normalement au niveau du recueil d'informations et l'élaboration d'une synthèse pour un problème donné.

CONFIRMATION

- Le client désire se faire confirmer un ou plusieurs éléments d'un travail qui a déjà été réalisé. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client;
- Le client demande essentiellement au gestionnaire de projet de valider par rapport à un problème donné, un travail déjà exécuté;
- La démarche consiste plus particulièrement à sécuriser le client face à sa perception du problème. S'il est individuel, le processus permet essentiellement au client de valider sa perception par rapport à celle du gestionnaire de projet. Si le problème est collectif, la validation s'effectue aussi avec le client mais en y ajoutant la perception des tiers concernés.

LÉGITIMATION

- Le client désire donner, face à des tiers concernés, de la crédibilité aux éléments qu'il a déjà retenus. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers une intervention auprès des tiers concernés;
- Le client ne croit pas avoir toute la crédibilité ou l'impartialité nécessaire pour légitimer l'ensemble des éléments retenus face au problème donné;
- Le client désire démontrer à qui de droit la pertinence d'amorcer un débat sur un problème donné;
- Le besoin du client est surtout centré sur la recherche d'arguments susceptibles d'accroître la pertinence du débat;
- Il recherche un gestionnaire de projet possédant un haut niveau de crédibilité par rapport au problème traité.

PROMOTION

- Le client désire que le gestionnaire de projet agisse comme animateur, promoteur ou vendeur de l'idée d'amorcer un débat sur un problème déjà retenu par le client auprès des tiers concernés. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est donc orienté vers une intervention à leur endroit;
- Le client désire promouvoir la discussion par rapport à un problème donné;
- Le client désire essentiellement influencer les individus pour les amener à amorcer un débat concernant le problème retenu;
- Le client désire utiliser le gestionnaire de projet comme véhicule de communication pour l'avancement du débat.

4.1.2.2 Les indicateurs pour la phase du design (ou organisation en un tout cohérent)

À partir des informations retenues à l'étape précédente, la phase de design vise à produire une représentation servant à mettre en évidence des avenues possibles de solutions.

Le client recherche alors une ressource capable de regrouper les facteurs appréhendés, les organiser en un tout cohérent, pour finalement élaborer différents scénarios potentiels pour la résolution du problème.

RÉALISATION

- Le client désire que le gestionnaire de projet réalise en tout ou en partie un travail relatif à l'optimisation ou l'élaboration de solutions plausibles pour résoudre le problème en cause. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client;
- Le client est centré sur la nécessité d'une tâche à accomplir;
- Le client recherche une ou des ressources pour réaliser une conception plus approfondie d'une ou différentes solutions potentielles;
- Le client est à la recherche de différents scénarios afin de pouvoir prendre éventuellement une décision.

CONFIRMATION

- Le client désire se faire confirmer un ou plusieurs éléments d'un travail qui a déjà été réalisé. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client;
- Le client demande essentiellement au gestionnaire de projet de valider un travail déjà exécuté par rapport au problème en cause;
- Les résultats du travail qui sera entrepris par le gestionnaire de projet consiste plus particulièrement à sécuriser le client face à sa perception du problème. Si le problème est individuel, la démarche permet essentiellement au client de valider sa perception par rapport à celle du gestionnaire de projet alors que dans un contexte collectif, la confirmation s'effectue par rapport aux intervenants concernés.

LÉGITIMATION

- Le client désire donner face à des tiers concernés, de la crédibilité aux éléments qu'il a déjà retenus. Le résultat de la

démarche du gestionnaire de projet est orienté vers une intervention auprès des tiers concernés;

- Le client ne croit pas avoir toute la crédibilité ou l'impartialité nécessaire pour effectuer la conception ou le design de solutions potentielles;
- Le client désire démontrer à qui de droit la pertinence de considérer les avenues de solutions retenues;
- Le besoin du client est surtout centré sur la recherche d'arguments susceptibles d'accroître la crédibilité des solutions retenues;
- Le client recherche un gestionnaire de projet possédant un niveau de compétence et de crédibilité hautement reconnu par rapport au problème traité.

PROMOTION

- Le client désire que le gestionnaire de projet agisse comme animateur, promoteur ou vendeur pour la mise en place d'une démarche de conception de scénarios visant à résoudre un problème donné;
- Le client désire favoriser l'engagement de discussions par rapport à diverses avenues de solutions à développer;
- Le client désire essentiellement influencer les tiers concernés à l'importance d'étudier et concevoir des avenues de solutions pour un problème donné;
- Le client désire utiliser le gestionnaire de projet comme véhicule de communication pour faire connaître la nécessité d'amorcer une démarche afin d'organiser dans un tout cohérent une situation donnée.

4.1.2.3 Les indicateurs pour la phase du choix

Cette phase consiste à effectuer un choix parmi un ensemble de solutions déjà retenues antérieurement à partir d'une grille d'analyse ou autre. En ce sens, le client est déjà confronté à des scénarios de solutions possibles. Il désire pouvoir prendre une décision mais des informations lui sont nécessaires pour effectuer le choix de la solution la plus appropriée.

RÉALISATION

- Le client désire que le gestionnaire de projet réalise en tout ou en partie un travail relatif à l'élaboration d'une démarche permettant d'établir le choix d'une solution parmi celles qui ont été retenues. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client;
- Le client est centré sur la nécessité d'une tâche à accomplir;
- Le client recherche une ressource capable d'établir une méthode d'évaluation permettant d'effectuer une quantification des différentes solutions proposées;
- Le besoin du client est plutôt centré sur la nécessité d'établir une grille d'évaluation qui lui permettra de prendre une décision face aux solutions envisagées.

CONFIRMATION

- Le client désire que le gestionnaire de projet lui confirme la solution qu'il a déjà retenue précédemment. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client;
- Le client hésite à mettre en application la solution qu'il a retenue. Il craint que la démarche qu'il avait entreprise ne soit pas exhaustive;
- Le client désire s'assurer que la solution qu'il a retenue contient tous les éléments nécessaires;
- Le client est à la recherche d'un rapport visant plus particulièrement à le sécuriser par rapport à la solution qu'il a retenue pour le problème en cause.

LÉGITIMATION

- Le client désire donner, face à des tiers concernés, de la crédibilité à la solution qu'il a déjà retenue. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers une intervention auprès des tiers concernés;

- Le client ne croit pas avoir toute l'influence, la crédibilité ou l'impartialité nécessaire pour légitimer la solution qu'il a retenue;
- Le client désire démontrer à qui de droit la pertinence de la solution retenue;
- Le besoin du client est surtout centré sur la recherche d'arguments susceptibles d'accroître la crédibilité de la solution retenue;
- Le client recherche un gestionnaire de projet possédant un niveau de compétence et de crédibilité hautement reconnu par rapport au problème traité.

PROMOTION

- Le client désire que le gestionnaire de projet agisse comme animateur, promoteur ou vendeur auprès des tiers concernés d'une solution qu'il a déjà retenue. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est donc orienté vers une intervention auprès des tiers concernés;
- Le client désire promouvoir l'acceptation de sa solution;
- Le client est à la recherche de moyens promotionnels et de ressources supplémentaires pour favoriser l'acceptation de sa solution;
- Le client désire améliorer la mise en valeur de sa solution;
- Le client désire utiliser le gestionnaire de projet comme véhicule de communication pour faire connaître la solution retenue.

4.1.2.4 Les indicateurs pour la phase d'implantation

La phase d'implantation représente la mise en place de la ou des solutions déjà retenues par le client à une étape antérieure. Le client désire donc principalement opérationnaliser une solution retenue. Cette dernière est acceptée par le client, mais elle requiert des ressources pour l'organisation et la planification des activités et des intrants pour son opérationnalisation.

RÉALISATION

- Le client désire que le gestionnaire de projet réalise en tout ou en partie un travail relatif à l'implantation d'une solution déjà retenue. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client;
- Le client est centré sur la nécessité d'une tâche à accomplir;
- Le client possède déjà tous les éléments et informations pour solutionner le problème;
- Le client est à la recherche de ressources capables de gérer efficacement le processus permettant la mise en place des différents éléments de la solution retenue.

CONFIRMATION

- Le client désire que le gestionnaire de projet lui confirme la pertinence du mode d'implantation ou l'implantation proprement dite de la solution qu'il a déjà retenue. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client;
- Le client manifeste des hésitations à implanter la solution qu'il a retenue car il craint qu'elle soit inopportune pour le moment;
- Le client s'interroge sur la pertinence du mode d'implantation pour une solution déjà retenue;
- Le client est à la recherche d'un rapport visant plus particulièrement à le sécuriser face à l'implantation ou le mode d'implantation de la solution déjà retenue.

LÉGITIMATION

- Le client désire légitimer face à des tiers concernés, l'implantation ou le mode d'implantation de la solution qu'il a déjà retenue. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers une intervention auprès des tiers concernés;
- Le client ne croit pas avoir toute la crédibilité ou l'impartialité nécessaire pour légitimer le processus d'implantation de la solution qu'il a retenue;

- Le besoin du client est surtout centré sur la recherche d'arguments susceptibles d'accroître la crédibilité du processus d'implantation;
- Le client désire faciliter l'implantation d'une solution en la faisant légitimer auprès des tiers concernés par une ressource externe;
- Le client recherche un gestionnaire de projet possédant un niveau de compétence et de crédibilité hautement reconnu par rapport au processus d'implantation retenu.

PROMOTION

- Le client désire que le gestionnaire de projet agisse comme animateur, promoteur ou vendeur auprès des tiers concernés face à l'importance d'implanter une solution qu'il a déjà retenue. La démarche du gestionnaire de projet est donc orientée vers une intervention auprès des tiers concernés;
- Le client désire promouvoir le processus d'implantation de la solution qu'il a retenue;
- Le client est à la recherche de moyens promotionnels et de ressources supplémentaires pour promouvoir le processus d'implantation de la solution qu'il a retenue;
- Le client désire utiliser le gestionnaire de projet comme véhicule de communication pour valoriser la pertinence du mode d'implantation de la solution;
- Le client désire faciliter l'implantation d'une solution en utilisant une ressource externe pour en faire la promotion auprès de tiers concernés.

4.1.2.5 Les indicateurs pour la phase d'évaluation

L'évaluation vise à permettre de mesurer la pertinence de la démarche suivie tout au long des phases antérieures du processus et, notamment, la qualité des résultats atteints en phase d'implantation. En ce sens, la phase d'implantation constitue une activité d'évaluation de la performance du projet par rapport aux objectifs et extrants établis initialement.

RÉALISATION

- Le client désire que le gestionnaire de projet réalise en tout ou en partie un travail relatif à l'évaluation d'une solution déjà réalisée. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client;
- Le client est centré sur la nécessité d'une tâche à accomplir;
- Le client s'interroge sur l'efficacité réelle que le projet a pu apporter à son organisation;
- Le client est à la recherche de ressources capables de produire une étude permettant de mesurer les effets nets d'une solution implantée.

CONFIRMATION

- Le client désire que le gestionnaire de projet lui confirme la pertinence d'un mode d'évaluation retenu ou l'évaluation proprement dite. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client;
- Le client éprouve certaines hésitations face à l'évaluation d'une solution qu'il désire réaliser ou a déjà réalisée;
- Le client désire vérifier si ses méthodes de mesure sont acceptables par rapport à la solution évaluée;
- Le client est à la recherche d'un rapport visant plus particulièrement à le sécuriser face à l'évaluation qu'il désire effectuer et les méthodes utilisées.

LÉGITIMATION

- Le client désire légitimer face à des tiers concernés, les impacts d'une solution qui a été réalisée. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers une intervention auprès des tiers concernés;
- Le client ne croit pas avoir toute la crédibilité ou l'impartialité nécessaire pour faire connaître aux tiers concernés l'importance de réaliser une étude d'impact ou de considérer ses résultats;

- Le besoin du client est surtout centré sur la recherche d'arguments susceptibles d'accroître la crédibilité de l'étude sur l'impact du projet réalisé pour l'organisation;
- Le client recherche un gestionnaire de projet possédant un niveau de compétence et de crédibilité hautement reconnu pour la réalisation de l'étude d'impact.

PROMOTION

- Le client désire que le gestionnaire de projet agisse comme animateur, promoteur ou vendeur auprès des tiers concernés face à l'importance de réaliser ou considérer une étude d'impact concernant la solution implantée. La démarche du gestionnaire de projet est donc orientée vers une intervention auprès des tiers concernés;
- Le client est à la recherche de moyens promotionnels et de ressources supplémentaires pour promouvoir la réalisation d'une étude d'impact ou d'en considérer les résultats;
- Le client désire, par l'étude d'impact de la première phase du projet, promouvoir la réalisation de la seconde phase;
- Le client désire utiliser le gestionnaire de projet comme véhicule de communication pour valoriser la pertinence de l'étude d'impact.

Ainsi que l'indique la figure 4.2, une fois la rencontre préliminaire complétée et la phase et le motif d'intervention connus, il faut maintenant établir si le problème est de type structuré ou non structuré. Un cheminement particulier s'applique pour chacun. Les sections 4.1.3 et 4.1.4 présentent respectivement la méthodologie d'application pour un problème structuré et non structuré. Pour chacun, des indicateurs spécifiques sont proposés.

4.1.3 Méthodologie d'application du modèle révisé spécifique à un problème structuré

Pour pouvoir utiliser le cheminement dans le cas d'un problème structuré, il faut évidemment pouvoir s'assurer dans la mesure du possible qu'il est structuré. Pour ce faire, des moyens pour reconnaître un problème structuré, individuel ou collectif, ont déjà été identifiés à la section 2.3. En ce sens, un ensemble d'indicateurs ont été fournis afin de pouvoir répondre à la question posée par le losange mentionnant «Y a-t-il un problème structuré?», de même qu'à

la dimension d'individuelle ou collective. Un résumé des indicateurs spécifiques s'y rattachant est disponible à la section 2.3.

Une fois le motif d'intervention et la phase identifiés et que le problème est reconnu comme structuré (individuel ou collectif), l'étape suivante consiste à construire le cadre logique. Rappelons qu'en gestion de projet, il représente le mandat pour le gestionnaire de projet. Il revêt donc une importance capitale pour ce dernier. Toutefois, pour le compléter, le gestionnaire de projet doit posséder toutes les informations, d'où la nécessité de réaliser les étapes qui le précèdent à la figure 4.3.

La figure 1.6 de la section 1.1.3 a permis de présenter le cadre logique classique tel que normalement reconnu en gestion de projet. Toutefois, à la lueur des nouveaux moyens qui sont fournis aux étapes précédentes pour l'identification et la formulation d'un problème, des modifications doivent y être apportées. La figure 4.4 présente le cadre logique révisé qui permet d'intégrer les nouveaux moyens cités antérieurement.

Date prévue pour
l'achèvement du projet _____
Date de ce résumé _____

TITRE DU PROJET : _____

QUALIFICATION DU PROBLÈME	DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS IMPORTANTES
-----	Finalité à laquelle le projet contribue (4)	Mesure de l'atteinte de la finalité		But >>> finalité
Phase du processus d'iden. et form. (1A) Identification et formulation du problème >> (1B)	But du projet (3)	Composantes identifiant que le but est atteint		Influence sur lien but à objectif
Phase du (2) processus d'identification et de résolution de problèmes et motif d'intervention	Extrants (5)	Mesure de réalisation des extrants		Influence sur lien extrant à but
-----	Intrants activités et types de ress. (6)	Niveau d'effort et de dépenses		Influence sur lien intrants/extrants

FIGURE 4.4 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ

Ce cadre logique révisé doit permettre d'intégrer l'ensemble des informations recueillies aux étapes précédentes du processus de formulation et de structurabilité de la figure 4.3.

Pour simplifier les explications du cadre révisé, les cases des deux premières colonnes ont été numérotées. Les étapes #1A et #1B constituent les premières à compléter pour connaître à quelle phase se situe le client et l'identification et la formulation du problème. Ces informations pour les étapes #1A, #1B et #2 ont déjà été recueillies aux étapes précédentes de la figure 4.3.

Ce qu'il faut maintenant expliquer, c'est l'ordre dans lequel le cadre logique révisé sera complété.

En complétant l'étape #1A, nous connaissons à quelle phase se situe le client. Il est donc possible de se positionner par rapport à l'ensemble du processus de formulation et résolution de problèmes.

La seconde étape consiste à compléter la case #1B. La formulation du problème constitue la base pour compléter les cases subséquentes du cadre logique. À partir du processus de formulation et structurabilité de la figure 4.2, il a été établi que si le problème était structuré, le client est en mesure de formuler assez clairement le problème.

Une fois le problème identifié et formulé, il est maintenant possible de compléter la case #2 touchant le motif d'intervention du gestionnaire de projet.

Lorsque la phase et le motif sont connus et que le problème a été identifié, le gestionnaire de projet est alors en mesure d'établir le but du projet (case #3). Évidemment, le but du projet doit permettre d'intégrer les trois éléments précédents. Il ne suffit pas de formuler le but du projet en fonction du problème mais aussi de considérer à quelle phase du processus d'identification et de résolution de problèmes se situe le client et le type de motif d'intervention qu'il privilégie.

Une fois le but établi, l'étape #4 requiert la formulation de la mission de l'organisation ou de l'objectif du programme afin de vérifier si le but du projet apporte une contribution positive en ce sens. Cette étape est similaire aux explications fournies à la section 1.1.3 dans le cadre de la gestion de projet traditionnelle et elle permet de vérifier si le projet en soi s'inscrit réellement dans la mission ou un programme particulier de l'organisation.

Par la suite, l'étape #5 consiste à identifier l'ensemble des extrants requis pour la réalisation du projet. Pour ce faire, en les regroupant, chacun d'eux devra favoriser l'atteinte du but du projet.

Finalement, pour la dernière étape (#6), en ce qui concerne l'identification des intrants, aucune modification n'est apportée par rapport à la gestion de projet traditionnelle si ce n'est que les extrants auxquels ils doivent correspondre s'intègrent maintenant à la nouvelle dimension de la phase à laquelle se situe le client et le motif d'intervention.

Pour les trois autres colonnes, indicateurs, moyens de vérification et présuppositions importantes, aucune modification n'est proposée par rapport au cadre logique classique.

La construction du cadre logique permet d'organiser l'information et les activités de telle sorte que les différents points de vue puissent être rapprochés. Toutefois, pour pouvoir construire ce cadre, il est nécessaire d'avoir obtenu préalablement toutes les informations pertinentes. Le cheminement proposé à la figure 4.3 favorise le recueil de ces informations mais ne constitue pas une garantie qu'on a répondu à toutes les questions. Mentionnons par exemple, que suite à une première itération, il est possible que le gestionnaire de projet retrouve l'ensemble des réponses aux questions posées par le modèle du processus de formulation/structurabilité et complète le cadre logique.

Toutefois, il est aussi possible que lors de la construction du cadre logique révisé, certaines cases ne puissent être complétées. Il sera alors nécessaire de rencontrer à nouveau le client afin de clarifier ou compléter certaines réponses, d'où la flèche à l'extrémité droite du cadre logique à la figure 4.3 se redirigeant vers le bloc «rencontre gest./client».

Mentionnons aussi la possibilité que le problème tel que perçu initialement se modifie sensiblement suite à la nouvelle rencontre avec le client et qu'il devienne non structuré. À ce moment, le cheminement pour un problème de type non structuré s'appliquera.

Cette section a présenté sommairement le cheminement proposé pour un problème de type structuré en incluant les particularités à ajouter au cadre logique traditionnel. La prochaine section traitera du contexte où le problème est plutôt de type non structuré.

4.1.4 Méthodologie d'application du modèle révisé spécifique à un problème non structuré

Dans le contexte d'un problème non structuré, le cheminement proposé présente un niveau de difficulté plus élevé pour le gestionnaire de projet. Il est confronté à une situation confuse et des perceptions différentes des intervenants concernés, donc l'impossibilité, du moins dans une première étape (rencontre gestionnaire de projet/client), de dégager un schéma relativement cohérent et communicable. Le client peut même se sentir mal à l'aise de ne pouvoir cerner cette problématique correctement et éprouver une certaine gêne, voire une réticence à avouer son impuissance face à cette situation.

Il est donc nécessaire d'amorcer une démarche permettant d'aller chercher davantage d'informations pour favoriser l'identification claire et la formulation du problème. En ce sens, Landry (1988) mentionne :

«C'est seulement à partir d'un état précédent de connaissance que l'origine d'un problème peut être expliquée; c'est seulement en produisant de la connaissance que le problème peut être résolu.»

En ce sens, la méthodologie utilisée doit tendre essentiellement à faire ressortir le plus clairement possible l'état précédent de connaissance permettant d'expliquer le problème et, si ça ne suffit pas comme c'est le cas pour un problème non structuré, il devient nécessaire d'entreprendre une démarche permettant de produire de la connaissance susceptible de favoriser la résolution du problème. La démarche proposée doit donc favoriser la production de cette connaissance.

Tel que l'indique la figure 4.3, suite à la première rencontre avec le client, le gestionnaire de projet devrait être en mesure de connaître, avec plus ou moins de précision, la phase à laquelle se situe le client et le motif d'intervention. Il doit aussi être en mesure de répondre à la question posée par le losange «Y a-t-il un problème structuré?». Pour répondre à cette question, le gestionnaire de projet dispose des indicateurs spécifiques pour un problème non structuré proposés à la section 2.3. Si la réponse à cette question est négative, le cheminement pour un problème non structuré doit alors être utilisé comme le décrit la figure 4.3. Ce cheminement se subdivise essentiellement en trois grandes étapes. La première étape consiste à construire la formulation de la problématique. La seconde étape permet de vérifier si le problème peut devenir structuré. Si tel est le cas, un aiguillage s'effectue vers le cheminement structuré comme le montre la figure 4.3. Dans le cas contraire, la troisième étape sera nécessaire afin d'évaluer la structurabilité du problème.

De façon plus détaillée, le gestionnaire de projet devra, dans un premier temps, négocier avec le client une démarche lui accordant un délai minimal et certains moyens pour amorcer la première étape du cheminement pour un problème non structuré. Il sera d'autant essentiel que des liens de communication étroits et complexes s'établissent entre le gestionnaire de projet et le client (ou intervenants concernés) afin qu'ils puissent obtenir une meilleure perception mutuelle du problème, d'où une connaissance plus approfondie de leurs bagages cognitifs et affectifs respectifs. Il faut ajouter pour mieux comprendre les mots «liens de communication étroits et complexes» qu'il doit s'établir un lien affectif entre les parties, d'où une relation de confiance et une certaine empathie mutuelle. En ce sens, Chanlat (1986) propose une liste de conditions

favorables à l'établissement de ce lien affectif gestionnaire de projet/client.
Les moyens proposés se résument comme suit :

- des entrevues personnelles ou en petits groupes;
- manger ensemble;
- des sessions de formation sur mesure pour permettre aux participants d'accroître leur niveau de connaissance mutuelle de la problématique;
- des mesures d'accompagnement que doit prendre le gestionnaire de projet pour favoriser l'intégration des connaissances que le client a acquises;

et les habiletés requises par le gestionnaire de projet :

- une très grande maîtrise technique;
- la connaissance des milieux;
- la connaissance des personnes;
- des talents d'animateur;
- l'art de l'interprétation.

Le développement d'un lien affectif est particulièrement crucial au début de la consultation mais ce lien devra aussi être maintenu et sans cesse renouvelé durant tout le processus de formulation et résolution de problèmes. Cette relation entre le gestionnaire de projet et le client est dynamique dans le temps tout comme le problème et chacun cheminera à partir de son bagage cognitif et affectif. Malgré la qualité de leur relation, le client devra éprouver envers le gestionnaire de projet une confiance suffisamment grande pour qu'il se sente à l'aise de lui transmettre ses inquiétudes et angoisses.

Pour amorcer la construction de la formulation du problème, le client devra accepter de cheminer avec le gestionnaire de projet pour une période de temps prédéterminée ou non et sans mandat précis sauf celui de justement faire ressortir les éléments connus et acceptés par les intervenants concernés pour ensuite réévaluer si le problème demeure non structuré.

Pour ce faire, la construction de la formulation du problème se subdivise en sept étapes et vise plus particulièrement la clarification de certaines informations et faits connus et l'identification des éléments structurants de l'environnement dans lequel se situe le problème.

Cette liste des étapes à franchir n'est pas exhaustive pour tous les types de problèmes non structurés mais plutôt suggestive afin de permettre au

gestionnaire de projet d'entreprendre une démarche plus approfondie d'identification et de formulation du problème. De plus, ces étapes n'ont pas à être réalisées en totalité ou de façon chronologique mais représentent plutôt des éléments importants à préciser afin de mieux identifier et qualifier le problème à solutionner.

La figure 4.5 présente un tableau synoptique des sept principales étapes à réaliser pour construire la formulation du problème.

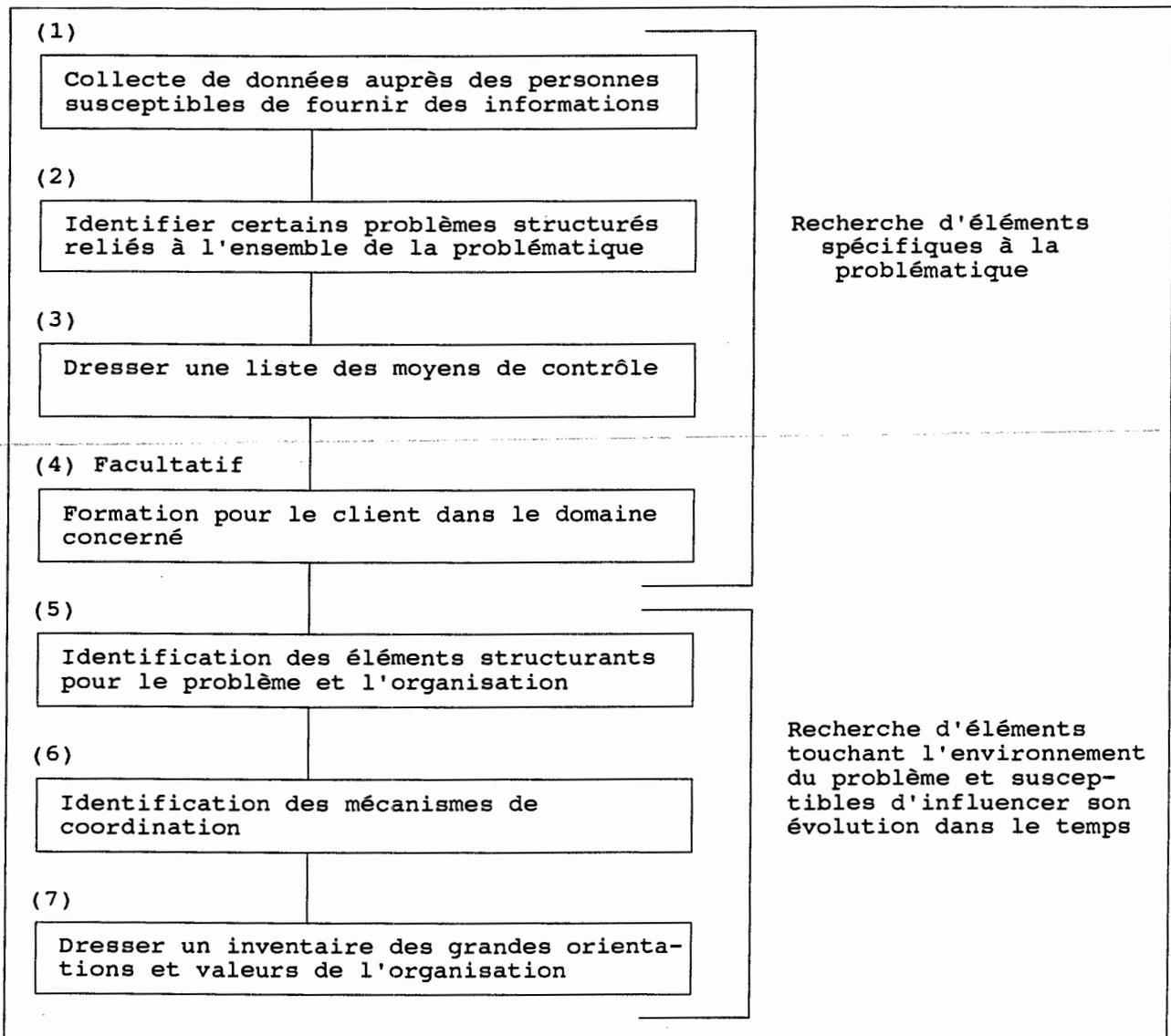


FIGURE 4.5 - DÉMARCHE POUR CONSTRUIRE LA FORMULATION DE LA PROBLÉMATIQUE

À la première étape, le gestionnaire de projet amorce des rencontres avec des gens impliqués ou en périphérie du problème du client. Ces personnes sont susceptibles de connaître certains éléments du problème que le gestionnaire de projet et le client n'ont pu percevoir lors des rencontres précédentes de par leur position respective. Elles peuvent être des intervenants plus ou moins concernés par le problème, du même niveau hiérarchique que le client ou non, des partenaires extérieurs à l'entreprise, des fournisseurs, des experts dans le domaine, etc. L'objectif de base consiste à recueillir le maximum de données afin d'accroître pour les deux parties le niveau de connaissance du problème et de son environnement et réaliser l'évaluation préliminaire concernant la possibilité de construire une représentation cohérente et communicable. Évidemment, pour cette démarche, le gestionnaire de projet devra assurer la confidentialité des propos tenus avec les personnes rencontrées si telle est leur demande.

Pour la seconde étape, le gestionnaire de projet devra poursuivre la démarche en tentant d'identifier avec le client certains petits problèmes structurés présents dans son environnement immédiat. La résolution de certains petits problèmes structurés peut permettre au client de se libérer l'esprit d'irritants qu'il vit actuellement et qui l'empêchent de pouvoir se concentrer sur la recherche d'une formulation adéquate du problème dans son ensemble. Cette démarche permet aussi aux parties de vérifier leur capacité à négocier leur perception mutuelle dans des situations plutôt simples tout en favorisant un certain débroussaillage du problème dans son ensemble comme mentionné précédemment. D'autre part, ce cheminement permettra au gestionnaire de projet d'accroître sa connaissance de l'entreprise, son contexte organisationnel et sa culture. Il sera aussi plus en mesure d'identifier les besoins de changement ressentis par l'organisation.

La troisième étape consiste à dresser une liste des moyens de contrôle connus dont dispose le client dans son organisation. Cette démarche fournit au gestionnaire de projet des informations importantes face au degré d'influence du client, sa capacité à changer certains éléments et les outils dont il dispose tant sur le plan financier, hiérarchique, qu'informel. Le gestionnaire de projet sera alors plus au fait des champs d'influence du client et de sa capacité d'intervention.

Comme quatrième étape, il peut être avantageux de suggérer au client de suivre une formation concernant le ou les domaine(s) touché(s) par le problème. Des séminaires permettent au client de sortir de son environnement de travail pour une période limitée et de prendre un certain recul par rapport à la situation vécue. La formation reçue lui permettra ainsi d'acquérir de nouvelles connaissances, et peut-être, une vision plus globale du problème. Durant la

période de formation et à son retour, le client sera alors susceptible de pouvoir cheminer plus rapidement avec le gestionnaire de projet dans la construction de la formulation du problème. Cette étape est facultative mais se doit d'être considérée par le gestionnaire de projet dans un contexte de problème non structuré.

La cinquième étape s'inspire de Simon (1980) qui mentionne que pour prévoir l'évolution du contexte, il faut considérer les facteurs qui sont susceptibles de forger l'avenir, et pouvoir distinguer les effets bruts des effets nets d'un changement technologique ou autre que subit une organisation. En ce sens, le gestionnaire de projet devra alors rechercher durant sa démarche les facteurs qui sont dits structurants pour l'organisation. Ils représentent normalement de grandes tendances qui auront un effet à long terme sur l'organisation. La connaissance de ces tendances permettra au gestionnaire de projet de définir dans une certaine mesure le cadre général dans lequel le problème est susceptible d'évoluer.

La sixième étape suggère de procéder à l'identification des mécanismes de coordination comme ceux présentés par Mintzberg (1982). Pour cet auteur, une organisation réalise une tâche à partir d'une structure permettant l'application de différents mécanismes de coordination. Ces principaux mécanismes de coordination sont les suivants :

- l'ajustement mutuel;
- la supervision directe;
- la standardisation des procédures;
- la standardisation des produits;
- la standardisation des qualifications.

La septième étape consiste à identifier les grandes orientations et valeurs reconnues par l'ensemble de l'organisation. Mentionnons entre autres les politiques maîtresses, la philosophie organisationnelle et la mission même de l'organisation. La démarche consiste à les identifier pour ensuite évaluer si elles sont toujours d'actualité pour permettre à l'organisation de relever les nouveaux défis qui se posent à elle. Le gestionnaire de projet pourra aussi jauger sommairement la différence de perception des grandes orientations et valeurs de la part du client et des autres intervenants concernés. Cette septième étape est importante car elle est susceptible de faire ressortir des conflits et incohérences entre les faits et gestes connus et acceptés et les grandes orientations et valeurs véhiculées par l'entreprise.

À la sortie du bloc «construire la formulation du problème», le gestionnaire de projet a recueilli beaucoup d'informations et se doit de les communiquer au client. Plusieurs recherches d'informations ont été réalisées, des éléments nouveaux ont pu apparaître et apporter un éclairage nouveau.

Une fois que le cheminement de la formulation de la problématique est complété, la seconde étape (figure 4.3) consiste à s'interroger à savoir si le problème est devenu structuré. À la lueur de nouvelles informations recueillies précédemment, il est possible que, pour le client et le gestionnaire de projet, le problème devienne structuré. Dans un tel cas, un aiguillage est fait vers le cheminement structuré comme le montre la figure 4.3.

D'autre part, advenant que le problème demeure non structuré, il sera alors nécessaire de passer à la troisième étape qui consiste à évaluer la structurabilité du problème. À cette étape le gestionnaire de projet doit à nouveau rencontrer le client pour discuter de la pertinence de poursuivre la démarche en vue d'en arriver à un problème structuré. La décision sera prise en tenant compte des éléments recueillis et des différents aspects demeurés imprécis. À ce stade, deux scénarios s'offriront aux parties. Le premier consiste à conclure que la structurabilité est possible et qu'un nouveau mandat de construction de la formulation du problème permettra d'éclaircir les aspects encore imprécis et pourra mener à la formulation d'un problème structuré. Ce nouveau mandat en plus de viser à finaliser la formulation de la problématique devra identifier de façon plus précise les éléments qui n'ont pu être clarifiés précédemment.

Dans le cas du second scénario, les parties arrivent à la conclusion qu'à l'heure actuelle, trop d'éléments sont manquants, que la structurabilité ne semble pas possible à atteindre et qu'il vaut mieux mettre fin à la démarche ou à tout le moins, la mettre en veilleuse.

D'une façon générale, le schéma de la figure 4.3 tend de par sa conception à ramener un problème donné vers le type structuré. Cette orientation est souhaitable dans la mesure où ce contexte permet de faciliter la planification et la quantification des résultats attendus. Le gestionnaire de projet devra donc, dans la mesure du possible, tenter de ramener le problème soumis dans un contexte de type structuré.

D'autre part, s'il n'est pas possible de rendre un problème structuré, la figure 4.3 fournit une démarche fort pertinente favorisant une meilleure connaissance du problème et de son environnement ou à tout le moins de ce qui est perceptible. Ces informations recueillies demeurent tout de même susceptibles d'être d'un grand intérêt pour le client.

4.2 CONCLUSION

La phase de développement définit et fournit l'ensemble des éléments pour les deux cycles suivants : la réalisation proprement dite du projet et son opérationnalisation. Le présent chapitre visait plus particulièrement à fournir au gestionnaire de projet à la phase de développement des outils supplémentaires lui permettant d'améliorer l'identification et la formulation du problème qui se situent à l'origine de cette phase.

Pour ce faire, le chapitre IV a permis d'établir un nouveau cheminement pour le gestionnaire de projet à la phase de développement. Ces nouveaux outils s'inspirent principalement de différentes lectures et d'expériences personnelles.

La modification majeure se situe au tout début de la phase de développement par l'ajout d'une étape, c'est-à-dire la formulation et la structurabilité du problème comme le montre la figure 4.2. Cet ajout est ensuite présenté de façon plus détaillée à la figure 4.3 en y intégrant différentes notions traitées précédemment comme les phases du processus d'identification et de formulation de problèmes, les motifs d'intervention, les problèmes structurés et non structurés et le cadre logique modifié. À cela s'ajoute pour le cheminement dans un contexte de problème non structuré, une démarche favorisant la construction de la formulation de la problématique et sa structurabilité. Finalement, afin d'assurer une certaine uniformité dans l'application du modèle, des indicateurs spécifiques sont proposés.

Le chapitre IV a tenté de souligner que la démarche classique proposée en gestion de projet et plus particulièrement la phase de développement ne permet pas toujours un questionnement suffisant pour bien comprendre et répondre aux attentes du demandeur. Il fait aussi ressortir qu'en contexte de gestion de projet, les problèmes ne sont pas toujours simples à identifier, d'où l'introduction de la notion de problème structuré et non structuré. En ce sens, le modèle révisé permet de prendre action pour répondre aux problèmes plus difficiles à identifier ou non structurés.

Le présent chapitre visait justement à répondre à partir du modèle révisé aux déficiences du processus classique de gestion de projet identifiés précédemment. Le chapitre V permettra d'appliquer le nouveau modèle à partir de deux projets déjà réalisés et d'en vérifier l'applicabilité et la validité.

CHAPITRE V

APPLICATION DU MODÈLE

INTRODUCTION

5.1 PRÉSENTATION DES PROJETS RETENUS

Introduction

5.1.1 Projet #1 (secteur municipal)

5.1.2 Projet #2 (secteur de la distribution)

5.2 APPLICATION DES MODÈLES RÉVISÉ ET CLASSIQUE AUX PROJETS RETENUS

Introduction

5.2.1 Application des modèles révisé et classique au projet #1

5.2.2 Application des modèles révisé et classique au projet #2

5.3 CONCLUSION

APPLICATION DU MODÈLE

INTRODUCTION

Les trois premiers chapitres ont permis de présenter dans l'ensemble la gestion de projet, la notion de problème qui s'y rattache et les outils disponibles en consultation pour identifier et formuler un problème. Par ailleurs, par rapport aux données recueillies aux chapitres précédents, et à partir des carences identifiées au processus de gestion de projet et les outils disponibles en consultation pour identifier et formuler un problème, le chapitre IV s'est plutôt orienté vers l'élaboration d'un nouveau modèle.

D'une façon générale, ce modèle propose l'ajout d'une étape à la phase de développement du cycle de vie d'un projet comme l'illustre la figure 4.2. La figure 4.3 décrit avec plus de précision cette nouvelle étape (le processus de formulation et de structurabilité du problème) tout en permettant d'établir un lien avec l'étape subséquente de la phase de développement, la conception et l'évaluation préliminaire.

Le présent chapitre vise donc à vérifier l'applicabilité du nouveau modèle proposé et évaluer ses avantages et inconvénients par rapport au modèle classique normalement reconnu en gestion de projet. Pour ce faire, la première section énumère et décrit les projets retenus alors que les suivantes traitent respectivement de l'application du modèle révisé pour les projets retenus, tout en établissant un parallèle avec le modèle classique.

5.1 PRÉSENTATION DES PROJETS RETENUS

Introduction

Les cas qui seront étudiés dans le présent mémoire porteront principalement sur des projets d'informatisation relatifs à l'amélioration et à l'implantation de systèmes d'information. Un système d'information sera défini ici comme étant l'ensemble des outils permettant d'obtenir, de traiter, d'organiser et d'interpréter les informations quantitatives et qualitatives relatives à la production, la gestion et la prise de décision pour une organisation donnée.

L'accès à ces informations constitue en soi un élément fondamental pour l'obtention d'une meilleure compréhension d'une situation passée ou actuelle de l'organisation, d'où la prise de décision. Le système d'information représente un outil important pour la planification et l'élaboration de scénarios permettant d'établir les différentes stratégies possibles pour l'entreprise.

Le choix des projets s'est effectué à partir d'une quinzaine de cas de consultation déjà réalisés depuis le début des travaux pour le présent mémoire. Les deux cas ont été retenus parce qu'ils constituent des cas typiques de la gestion de projet, et permettent aussi de mettre en évidence les modifications apportées au processus classique de la gestion de projet. Ces projets proviennent d'organisations oeuvrant dans les secteurs de la distribution et du municipal.

Ces organisations possèdent toutefois certains éléments en commun. Par exemple, elles ont vécu à divers niveaux une première phase d'automatisation de leur système d'information. Elles ont acquis des équipements informatiques et logiciels qui sont opérationnels et une certaine mécanisation des opérations a aussi été réalisée. Elles ressentent toutefois un certain sentiment d'encombrement, de redondance ou d'inefficacité par rapport aux informations produites. En fait, elles s'interrogent sur l'efficacité globale de ce système d'information. Ces organisations sont disposées à entreprendre une démarche avec une ressource externe afin de réévaluer tous ces outils leur acheminant de l'information en considérant leurs besoins actuels et à venir.

D'autres éléments les touchent à différents niveaux. Par exemple, le domaine de l'informatique évolue très rapidement et plusieurs dirigeants se sentent inondés et dépassés par ces changements et toutes les solutions que la technologie dit pouvoir apporter. Pour d'autres, ils ont à faire face à différents changements tels l'apparition de nouveaux marchés ou de nouvelles normes environnementales ou autres, l'arrivée de nouveaux concurrents, le vieillissement de certains produits, etc.

En conséquence, pour le présent mémoire, le thème principal des projets retenus touchera l'implantation et l'amélioration du système d'information en considérant le contexte organisationnel et la dimension dynamique du problème à résoudre. L'assurance d'un système d'information efficace dans le temps peut sembler utopique. Toutefois, il demeure essentiel que dès sa conception, la dimension dynamique du problème soit prise en considération, d'où l'importance d'identifier ses facteurs unificateurs, de considérer les éléments provoquant le changement et y ajouter les mécanismes de mesure permettant d'en vérifier l'efficacité sur une base régulière.

Pour les deux projets traités ici, la formulation et la résolution du problème ont déjà été réalisées. Ils proviennent de différents secteurs et il n'existe aucun lien direct entre eux et entre leurs dirigeants. De plus, à première vue, dans chacun des cas, l'entreprise semble faire face à un ou des problèmes qui lui sont spécifiques. Finalement, pour des fins de confidentialité, un maquillage des documents a été utilisé.

Les deux prochaines sections présentent les deux projets retenus touchant le secteur municipal et de la distribution. Il est facile de vérifier que ces deux projets sont effectivement des projets, ou des étapes d'un projet, au sens du chapitre I et que la démarche présentée ci-dessous est effectivement de la gestion de projet au sens du même chapitre. Cette vérification ne sera cependant pas présentée ici.

5.1.1 Projet #1 (secteur municipal)

Pour le premier projet retenu, le demandeur est un conseil de ville. C'est suite à une requête provenant de la direction de la ville auprès du conseil de ville que la demande fut acheminée. Cet organisme est responsable de développer et gérer un ensemble de services offerts à ses concitoyens au moindre coût. Ses revenus proviennent principalement de la taxation municipale et dans une moindre mesure de cotisations volontaires auprès des citoyens pour certains services.

Certains éléments du contexte dans lequel doit opérer le conseil valent d'être soulignés. Dans un premier temps, une dimension politique est omniprésente. Les membres du conseil sont élus et doivent rendre des comptes régulièrement à la population. En ce sens, leurs gestes sont surveillés, leurs actions doivent être transparentes, leur éviter tout conflit d'intérêt et s'orienter vers le mieux-être des électeurs.

Dans un second temps, les revenus sont fort limités et des politiques gouvernementales accroissent les responsabilités de la municipalité sans pour autant lui fournir toutes les ressources financières requises. En ce sens, une

forte pression est exercée par les citoyens sur le conseil municipal pour qu'il accroisse à la fois son contrôle sur les dépenses, sa productivité et maintienne à tout le moins une qualité de services acceptable. De plus, un plan directeur pour le développement informatique a déjà été réalisé trois ou quatre ans auparavant. Les résultats de ce plan directeur sont mitigés aux dires de la direction de la ville et son examen révèle une certaine désuétude par rapport à la situation actuelle.

Finalement, ses ressources humaines sont fort limitées et le conseil entend éviter dans la mesure du possible l'embauchage de personnel supplémentaire.

À partir de ce contexte, le conseil municipal a formulé sous forme de résolution la demande suivante :

«Que les services professionnels de la Cie X soient et sont retenus pour la réalisation des objectifs d'informatisation pour l'année 1990-91, des Service technique, Achats, Travaux publics, Sports et Plein air, ainsi que la Direction générale, tels que décrits ci-dessous :

1. Portrait de la situation actuelle;
2. Cueillette des besoins pour clarifier les zones grises du plan directeur;
3. Intégration des besoins identifiés;
4. Échéancier;
5. Présentation du plan de réalisation à la direction de la ville;
6. Remise du plan de réalisation final.»

À cette demande s'ajoutent des contraintes à respecter. La première concerne le délai de réalisation du mandat qui doit être d'un maximum de deux mois incluant le dépôt du rapport final de consultation à la direction de la ville. La seconde mentionne que le montant pour les honoraires du consultant est fixe et ne peut être modifié. Finalement, la direction de la ville exige d'avoir un droit de regard sur le processus et être consultée avant le dépôt final du rapport.

5.1.2 Projet #2 (secteur de la distribution)

Le deuxième projet provient d'une entreprise oeuvrant dans la distribution de produits alimentaires. Le demandeur est le directeur général. Il a signé récemment un important contrat de distribution qui entraînera une forte croissance de ses ventes au cours de la prochaine année. Il a aussi fait l'acquisition d'un de ses concurrents. Cette action lui donne accès à de nouveaux clients et à un des plus importants groupes d'achat de la province.

Pour faire face à tous ces changements, le demandeur s'inquiète de certains aspects de son organisation. Entre autres, son système informatique (équipements et logiciels) est désuet. Il est conscient que ce système ne pourra suffire à la tâche et il désire se réinformatiser en considérant la croissance des ventes prévues et ses nouvelles alliances stratégiques. Il est aussi conscient du manque de formation de son personnel et du temps supplémentaire requis pour que son organisation puisse répondre à cette croissance.

Il désire donc essentiellement obtenir les services d'une ressource externe pour entreprendre la démarche suivante : «Obtenir dans les plus brefs délais, un portrait de sa situation informatique actuelle et une ébauche des avenues de solutions possibles».

Cette démarche s'accompagne toutefois de certaines contraintes à respecter. La première provient de la dimension temps qui est importante à cause du contrat obtenu. La durée de réalisation ne devra pas excéder 9 mois. La seconde contrainte précise que le système retenu devra assurer une gestion serrée des frais de transport et une compatibilité de communication avec les équipements et logiciels du groupe d'achat. Finalement, une attention particulière devra être portée au personnel en place afin de s'assurer qu'il recevra la formation adéquate pour s'adapter aux changements.

5.2 APPLICATION DES MODÈLES RÉVISÉ ET CLASSIQUE AUX PROJETS RETENUS

Introduction

La section précédente a permis de décrire sommairement chacun des projets qui seront traités dans le présent mémoire. Celle-ci vise plutôt à appliquer les modèles révisé et classique aux deux projets retenus. Leurs applications seront réalisées respectivement à partir de la méthodologie décrite aux sections 4.1 et 1.1.3.

Les sections 5.2.1 et 5.2.2 présentent respectivement l'application des modèles révisé et classique aux projets retenus dans le secteur municipal et de la distribution.

5.2.1 Application des modèles révisé et classique au projet #1

Le premier projet traité sera le cas #1 (section 5.1.1) dont le demandeur est un organisme municipal. À partir des figures 4.2 et 4.3, le processus d'élaboration du mandat débute par une rencontre entre le gestionnaire de projet et le client. Ce premier contact permet aux parties de se connaître brièvement et d'amorcer ensemble si possible une première formulation du problème. Suite à cette première rencontre, le gestionnaire de projet a pu dégager pour le cas #1 les commentaires préliminaires suivants :

- la direction ne connaît pas ou peu son parc informatique (équipements et logiciels);
- elle a du mal à se définir une planification pour le développement de son parc informatique malgré un plan directeur produit deux ans auparavant;
- elle ne veut surtout pas faire les choix elle-même. Elle préfère utiliser les services d'experts externes pour valider certaines de ses opinions préliminaires et donner de la crédibilité à celles qui seront établies.

Cette première rencontre se voulait exploratoire. Toutefois, durant cette discussion, le gestionnaire de projet a réalisé qu'il disposait de peu de temps pour comprendre la problématique du client. Ce dernier s'attendait plutôt à recevoir lors de la prochaine rencontre une offre de service devant inclure le mandat.

Cette rencontre avec le client se situe à l'étape de formulation et structurabilité de la phase de développement du cycle de vie d'un projet.

En ce sens, comme le montre la figure 4.3, la prochaine étape consiste à se questionner simultanément sur le type de mandat (motif d'intervention) que le client entend confier au gestionnaire de projet et à quelle phase du processus de formulation et de résolution de problèmes il se situe.

Parmi les cinq phases énumérées précédemment et en considérant la définition fournie pour chacune à la section 4.1.2, la phase du choix représente le mieux la situation vécue par le client. Elle consiste à effectuer un choix parmi un ensemble de solutions déjà retenues antérieurement à partir d'une grille d'analyse ou autre.

De façon plus spécifique, il est important de préciser les critères permettant de positionner le client à la phase du choix. Initialement, le client a déjà élaboré et effectué une vérification préliminaire de certains scénarios. Il rencontre toutefois certaines difficultés pour la prise de décision. Mentionnons entre autres que les demandes dépassent de beaucoup la capacité financière de l'organisation, que les besoins sont très variés et le client ne possède pas toutes les connaissances pour en évaluer la pertinence et établir des priorités. Finalement, la contrainte de temps est aussi présente.

Pour ces raisons, le client fait donc appel à un expert externe pour qu'il se penche sur les scénarios retenus et l'aide à faire un choix. Pour permettre au gestionnaire de projet d'aller plus loin dans sa démarche, le client souhaite qu'il rencontre tous les groupes de l'organisation ayant fait des demandes ou non. Suite à ces rencontres, le gestionnaire de projet pourra dresser un inventaire plus exhaustif des besoins et élaborer un processus permettant de définir les priorités. Il sera alors en mesure d'effectuer un choix plus éclairé au niveau des demandes et confronter ses conclusions et le processus d'établissement des priorités proposé avec la perception du client, c'est-à-dire la direction de la ville.

Sur le plan du motif d'intervention, la démarcation apparaît beaucoup moins claire. À partir de ses indicateurs spécifiques, il faut maintenant établir lequel des quatre motifs d'intervention proposés correspond le mieux au cas actuel. Si le motif d'intervention n'était pas unique pour le cas traité, il sera nécessaire d'en expliquer les raisons et nuances en considérant le pouvoir discriminant des indicateurs proposés.

À la lueur des informations recueillies lors de la rencontre préliminaire, le gestionnaire de projet interviendra pour un motif de réalisation. Pour

vérifier cette allégation, il suffit de vérifier si les indicateurs spécifiques au motif de réalisation pour la phase de choix (section 4.1.2.3) sont présents. Pour ce faire, la liste des indicateurs spécifiques est énumérée ci-dessous et chacun est commenté par rapport au projet #1.

- Le client désire que le gestionnaire de projet réalise en tout ou en partie un travail relatif à l'élaboration d'une démarche permettant d'établir le choix d'une solution parmi celles qui ont été retenues. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client.

Cette affirmation correspond à la demande du client et le rapport à produire s'adressera directement au client.

- Le client est centré sur la nécessité d'une tâche à accomplir.

Cet indicateur a aussi été mentionné précédemment à l'effet que le client a un travail précis à faire réaliser au gestionnaire de projet.

- Le client recherche une ressource capable d'établir une méthode d'évaluation permettant d'effectuer une quantification des différentes solutions proposées.

Il a été mentionné précédemment que le client ne possède pas toute l'expertise pour faire le travail, d'où l'embauchage d'une ressource externe.

- Le besoin du client est plutôt centré sur la nécessité d'établir une grille d'évaluation qui lui permettra de prendre une décision face aux solutions envisagées.

Cet indicateur est reflété ici par le besoin d'établir une démarche structurée et par la nécessité d'établir les priorités parmi les demandes. De plus, il est à noter que le client se réserve le droit d'accepter ou non le choix final proposé par le gestionnaire de projet.

À la lueur des indicateurs ci-dessus, le projet #1 correspond assez bien à un mandat de réalisation.

Vérifions maintenant si d'autres motifs sont applicables. Parmi les informations recueillies précédemment, la direction recherche une certaine

légitimation de sa démarche et des choix qui seront faits par rapport au conseil de la ville et aux groupes de fonctionnaires concernés. En ce sens, le mandat que désire confier la direction de la ville au gestionnaire de projet est susceptible de contenir une dimension de légitimation. Pour vérifier l'exactitude de cette affirmation, il suffit d'utiliser les indicateurs spécifiques à la légitimation pour la phase du choix.

Mentionnons entre autres :

- Le client désire donner, face à des tiers concernés, de la crédibilité à la solution qu'il a déjà retenue. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers une intervention auprès des tiers concernés.

Dans un premier temps, le client n'a pas retenu une solution en particulier mais plutôt une démarche susceptible d'apporter des solutions possibles. Il désire toutefois donner de la crédibilité à la démarche retenue et aux solutions qui en découleront.

Deuxièmement, l'affirmation ci-dessus ne s'applique pas directement car le résultat de la démarche n'est pas orienté directement vers une intervention auprès des tiers. Cette partie sera faite par la direction auprès des deux groupes concernés (le Conseil de ville et les fonctionnaires). En ce sens, le rapport n'a pas comme objectif principal une intervention auprès des tiers, mais son contenu et sa crédibilité permettront à la direction d'intervenir auprès des intervenants concernés.

- Le client ne croit pas avoir toute l'influence, la crédibilité ou l'impartialité nécessaire pour légitimer la solution qu'il a retenue.

Considérant son manque de connaissance dans le domaine de l'informatique, la direction ne possède pas toute l'influence et la crédibilité pour légitimer un choix. Elle ne possède pas non plus toute l'impartialité requise, car elle se retrouve entre deux niveaux hiérarchiques, c'est-à-dire, le conseil municipal et les groupes de fonctionnaires municipaux.

- Le client désire démontrer à qui de droit la pertinence de la solution retenue.

Encore une fois, aucune solution n'a été retenue, mais la crédibilité du gestionnaire de projet et le contenu du rapport seront utilisés pour accroître la pertinence de la solution retenue par la direction de la ville.

- Le besoin du client est surtout centré sur la recherche d'arguments susceptibles d'accroître la crédibilité de la solution retenue;

Pour cet indicateur, la réalité est différente. Comme mentionné précédemment, l'objectif premier du rapport n'est pas une intervention auprès des tiers mais plutôt la réalisation d'une démarche bien définie permettant l'élaboration de solutions.

- Le client recherche un gestionnaire de projet possédant un niveau de compétence et de crédibilité hautement reconnu par rapport au problème traité.

Cet indicateur s'applique tant pour la légitimation que la réalisation car le client ne possède aucune expertise dans le domaine de l'informatique.

À la lueur des indicateurs ci-dessus, il est clair que la crédibilité du gestionnaire de projet et de son rapport seront utilisés par la direction de la ville pour une intervention auprès des tiers tels le conseil de ville et les groupes de fonctionnaires municipaux concernés. En conséquence, malgré que le cas actuel ne corresponde pas exactement à tous les indicateurs, il n'en demeure pas moins qu'il contient une dimension de légitimation et que le gestionnaire de projet devra en tenir compte dans sa relation avec le client et les intervenants concernés et dans le contenu de son rapport de consultation.

Vérifions maintenant dans quelle mesure les deux autres motifs d'intervention sont applicables au cas actuel. Pour un motif d'intervention de confirmation, les quatre indicateurs spécifiques sont les suivants :

- Le client désire que le gestionnaire de projet lui confirme la solution qu'il a déjà retenue précédemment. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client;
- Le client hésite à mettre en application la solution qu'il a retenue. Il craint que la démarche qu'il avait entreprise ne soit pas exhaustive;

- Le client désire s'assurer que la solution qu'il a retenue contient tous les éléments nécessaires;
- Le client est à la recherche d'un rapport visant plus particulièrement à le sécuriser par rapport à la solution qu'il a retenue pour le problème en cause.

Pour ces quatre indicateurs spécifiques à la confirmation, ils ne sont pas réellement applicables car aucune solution n'a encore été retenue. En ce sens, les éléments qui amèneraient à voir une dimension de confirmation sont déjà largement pris en compte par les volets réalisation et légitimation.

Vérifions maintenant si le motif d'intervention de promotion s'applique au cas actuel. Les indicateurs spécifiques sont les suivants :

- Le client désire que le gestionnaire de projet agisse comme animateur, promoteur ou vendeur auprès des tiers concernés d'une solution qu'il a déjà retenue. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est donc orienté vers une intervention auprès des tiers concernés;
- Le client désire promouvoir l'acceptation de sa solution;
- Le client est à la recherche de moyens promotionnels et ressources supplémentaires pour favoriser l'acceptation de sa solution;
- Le client désire améliorer la mise en valeur de sa solution;
- Le client désire utiliser le gestionnaire de projet comme véhicule de communication pour faire connaître la solution retenue.

Les indicateurs ci-dessus font tous référence à une solution retenue à promouvoir par le gestionnaire de projet auprès de tiers concernés. Or, la solution n'a pas encore été retenue. La notion de promotion d'une solution à faire devient à tout fin inexistante, d'où la constatation que le motif d'intervention de promotion pour le cas #1 n'est pas significative.

En conséquence, le mandat de réalisation constitue donc le motif d'intervention principal du gestionnaire de projet. Il favorise la prise de décision en aidant la direction de la ville à effectuer les choix appropriés. Il est toutefois important de connaître à quelles fins seront utilisées les informations du rapport, c'est-à-dire, ce que la direction de la ville désire en faire. En ce sens, les indicateurs ci-dessus, font ressortir une dimension de

légitimation, d'où la nécessité de considérer ce second motif d'intervention pour le présent mandat à formuler.

En conséquence, le motif principal d'intervention du gestionnaire de projet sera de réalisation avec une dimension de légitimation en ce qui concerne l'utilisation des résultats du rapport.

À partir de la figure 4.3, une fois la rencontre du gestionnaire de projet et du client réalisée, et la phase à laquelle se situe le client et le motif d'intervention identifiés, la prochaine étape consiste à évaluer si le problème est de type structuré ou non structuré en répondant à la question «Y-a-t-il un problème structuré?».

Pour répondre à cette question, des indicateurs spécifiques aux problèmes structurés et non structurés ont été énumérés à la section 2.3.

Pour un problème de type structuré et individuel, les indicateurs spécifiques sont les suivants :

- A) Le client est capable de formuler clairement le problème donné sans avoir besoin de consulter quiconque.

Le client ne connaît pas exactement la démarche à suivre pour solutionner le problème mais il peut formuler clairement l'objectif à atteindre et les extrants à produire.

- B) Un ou des documents disponibles sont reconnus et acceptés par le client.

Lors de la rencontre préliminaire, le client n'a fourni aucun document. Toutefois, il a mentionné que de tels documents existent et qu'ils sont disponibles pour la production des extrants. Ces documents sont reconnus et acceptés par l'ensemble des intervenants concernés par la démarche.

- C) Une représentation documentée et acceptée par le client existe de sorte qu'un gestionnaire de projet possédant l'expertise appropriée peut le résoudre efficacement et sans requérir de communications fréquentes avec le client.

Après vérification, les documents fournis contiennent plutôt des informations sur la situation actuelle et ne constituent aucunement une documentation détaillée sur le problème du client. Ils

constituent toutefois une excellente base pour permettre au gestionnaire de projet d'établir la relation entre la situation actuelle et le problème à solutionner.

D) L'ensemble des éléments faisant partie du problème sont connus et prévisibles dans une certaine mesure.

- Le client est prêt à signer un mandat;
- Le client et le gestionnaire de projet peuvent estimer les ressources (quantité et type) requises;
- Il est possible de construire un échéancier assez précis et énumérer ses étapes de façon chronologique;
- On peut identifier les éléments externes qui seront touchés à divers titres.

Ces éléments sont connus et prévisibles dans la mesure où le gestionnaire de projet pourra développer une excellente collaboration avec les intervenants.

Les indicateurs énumérés ci-dessus sont basés sur la notion de problème structuré et individuel. Pour le cas présent, des nuances doivent être apportées. La direction et le conseil de ville représentent un groupe en soi qui désire résoudre un problème émergeant des demandes d'un autre groupe, les fonctionnaires municipaux. Il s'agit donc d'un problème collectif et structuré car les membres du groupe constitué par la direction de la ville et le conseil acceptent de se doter d'une représentation commune du problème à résoudre.

Toutefois, pour ce qui est du groupe de fonctionnaires municipaux, la représentation qu'ils se font du problème n'est pas clairement connue par la direction et très peu d'information nous a été fournie à cet effet. Il existe donc un risque de différence dans la représentation du problème, car le second groupe n'a pas été consulté, d'où la possibilité de faire face à un problème structuré différent ou que le problème devienne non structuré.

Toutefois, à la lueur des informations recueillies et malgré que certains éléments soient manquants dans la représentation du problème surtout pour le groupe des fonctionnaires, l'ensemble apparaît suffisamment cohérent pour orienter la démarche vers un **cheminement de problème structuré**.

Comme le montre la figure 4.3, une fois que le problème a été reconnu comme étant structuré, que le client se situe à la phase du choix et qu'il s'agit d'un mandat de réalisation avec une dimension de légitimation, la prochaine étape

consiste à construire le cadre logique révisé tel que proposé à la figure 4.4 du chapitre IV.

Cette étape permet d'établir le lien entre la formulation et la structurabilité et les deux autres étapes incluses dans la phase de développement du cycle de vie d'un projet, soit la conception et l'évaluation préliminaire et la faisabilité proprement dite. En conséquence, une fois le cadre logique révisé complété, la suite du processus relatif au cycle de vie d'un projet est appliquée telle que le reconnaît habituellement la gestion de projet.

Pour construire le cadre logique, la démarche classique propose que les deux étapes suivantes soient réalisées :

- 1) MIP (mémoire d'identification de projet);
- 2) MAP (mémoire d'avant-projet) qui inclut la construction proprement dite du cadre logique.

Pour ces deux étapes, il est normalement nécessaire de construire pour chacune d'elles un cadre logique. Celui du MIP constitue réellement une ébauche grossière du projet alors que le cadre logique du MAP est beaucoup plus précis et documenté.

Toutefois, pour le présent cas, il ne sera pas nécessaire de réaliser les deux étapes de façon consécutive. La première étape, celle du MIP pourra être, d'une part, éliminée considérant que les étapes précédentes ont permis de recueillir beaucoup d'informations qui vont au-delà de la simple construction du cadre logique préliminaire et, d'autre part, la taille relativement modeste du projet.

En ce sens, le cadre logique révisé sera rattaché directement au MAP se situant à l'étape de faisabilité. L'annexe C présente une liste détaillée des différents éléments normalement inclus dans le MAP.

Finalement, mentionnons que le MAP sera complété à partir des informations verbales et écrites fournies lors de la première rencontre avec le client. Il existe donc un risque que les données fournies soient insuffisantes. Ce risque pourra toutefois être atténué voire éliminé par des rencontres ultérieures avec les personnes concernées si nécessaire.

Pour construire le cadre logique révisé, il suffit de se référer à la figure 4.4 et compléter les différentes cases en respectant le cheminement proposé.

Initialement, avant de compléter les cases de façon chronologique, à partir de la résolution du conseil, le titre du projet pourrait être formulé ainsi :

«L'établissement d'un plan de réalisation pour l'atteinte des objectifs d'informatisation pour les années 90 et 91 pour le département de Service technique, Achats, Travaux publics, Sports et Plein air et la direction générale.»

À partir des informations recueillies précédemment, les cases subséquentes doivent être complétées. La première case identifie la phase du processus d'identification et de résolution de problèmes à laquelle se situe le client. Comme établi précédemment à partir la figure 4.3 le client se situe à la phase de choix.

La seconde case suggère d'identifier et formuler clairement le problème pour ensuite pouvoir définir le motif d'intervention du gestionnaire de projet et le but proprement dit du projet. En ce sens, à partir de la rencontre préliminaire, le client a identifié et formulé assez clairement le ou les problèmes qu'il vit. Il pourrait se définir comme suit :

«Un plan directeur a été réalisé il y a quelques années mais les résultats sont mitigés. De fortes pressions de rationalisation sont exercées sur le conseil tout en exigeant de maintenir la même qualité de services. Finalement, des décisions urgentes doivent être prises sur le plan du système d'information, d'où l'importance de planifier son développement. Toutefois, le client ne possède pas les ressources internes nécessaires pour effectuer ce travail.»

Cette formulation permet d'identifier dans un premier temps, les sources probables du problème (plan directeur aux résultats mitigés et rationalisation). En ce sens, la définition de Landry (1983) (voir section 2.1) réclame qu'il doit y avoir au départ diagnostic d'insatisfaction. Par la suite, il mentionne que ce diagnostic doit être accompagné d'une capacité et intention d'agir. La seconde partie de la formulation ci-dessus souligne cette intention d'agir. Finalement, malgré les décisions à court terme, le client réalise qu'il doit planifier le développement de son système d'information et qu'il ne possède pas toutes les ressources à l'interne pour entreprendre une telle démarche. Cette dernière partie de l'identification et la formulation du problème ci-dessus, s'inscrit dans la continuité de la définition de problème de Landry (1983) qui mentionne que le client désire redéfinir un nouvel état de normalité dans la mesure où la démarche pour y arriver n'est pas évidente au départ.

Une fois l'identification et la formulation du problème complétées, le motif d'intervention établi précédemment à partir de la figure 4.3 est inscrit à la

case #2. Pour le cas #1, il s'agit d'un motif de réalisation avec une dimension de légitimation.

La case #3 permet de définir le but du projet proprement dit. Pour ce faire, par rapport à la méthodologie décrite précédemment et à la section 4.1.3, le but du projet doit s'inscrire comme une continuité par rapport à la phase d'identification et de formulation du problème et du motif d'intervention du gestionnaire de projet. En ce sens, il y a lieu de considérer plus particulièrement la subtilité mentionnée précédemment concernant la dimension légitimation du motif d'intervention. Elle doit être considérée car le but du projet devra permettre la réalisation d'une tâche en tout ou en partie (réalisation) et, en même temps, donner de la crédibilité aux extrants de la tâche elle-même par rapport à des tiers (légitimation).

En ce sens, le client (conseil de ville et direction) désire que le gestionnaire de projet réalise une tâche proprement dite. En même temps, il entend utiliser son contenu pour accroître la crédibilité des choix qui seront faits auprès des tiers, en l'occurrence les fonctionnaires municipaux.

Pour ce faire, le but du projet pourrait être formulé directement à partir de la résolution du conseil de ville comme suit :

«Que la Cie XX réalise auprès des différents services de la ville la tâche suivante :

- ARTICLE : 1. Portrait de la situation actuelle;
2. Cueillette des besoins pour clarifier les zones grises du plan directeur;
 3. Intégration des besoins identifiés;
 4. Échéancier;
 5. Présentation du plan de réalisation à la direction de la ville;
 6. Remise du plan de réalisation final.»

Les six éléments énumérés ci-dessus devraient permettre de retrouver l'essentiel du contenu des trois cases précédentes.

Pour la phase de choix, les articles 1 à 4 inclusivement permettent d'acquérir les données nécessaires pour proposer des choix au client. À l'article 5, la présentation du plan de réalisation constitue en fait les choix que le gestionnaire de projet a retenus à partir des besoins identifiés. La direction de la ville prend alors connaissance des choix proposés et fait connaître sa décision.

Sur le plan du motif d'intervention, le mandat de réalisation est clairement établi par le fait qu'il s'agit de réaliser en totalité un travail donné. Toutefois, pour la dimension légitimation, le plan de travail ci-dessus n'établit pas clairement la nécessité de donner de la crédibilité à la démarche auprès de tiers. Il est donc important de se questionner sur la pertinence de modifier immédiatement la formulation du but du projet.

Pour le présent cas, la légitimation de la démarche s'effectue essentiellement à partir de deux éléments. Le premier provient de la réputation du gestionnaire de projet face aux tiers. Le second fait plutôt référence au rôle que le gestionnaire de projet tiendra auprès des tiers. Entre autres, lorsque la cueillette de données sera effectuée auprès de ces derniers, si le gestionnaire de projet permet une discussion franche avec chacun d'eux sur l'évaluation de leurs besoins et les moyens d'établir les priorités, la crédibilité du contenu du rapport sera grandement accrue et celui-ci sera mieux accepté.

En ce sens, la crédibilité auprès des tiers ne sera pas obtenue en modifiant la formulation du but du projet mais plutôt en considérant cette dimension lors du choix des intrants et extrants.

L'étape #4 requiert la formulation de la finalité qui peut être soit la mission de l'organisation ou l'objectif d'un programme. Pour le cas #1, le projet s'inscrit dans l'atteinte de la mission de l'organisation. En ce sens, à partir de l'entrevue préliminaire, la mission de l'organisation se définit comme étant : «Favoriser le développement de sa communauté en offrant à ses concitoyens un ensemble de services au meilleur coût». Le but du projet favorise donc l'accomplissement de cette mission en permettant une meilleure planification du développement et une meilleure budgétisation des différents outils informatiques requis pour mieux servir les concitoyens.

Ces cinq éléments du cadre logique révisé sont présentés à la figure 5.1 en incluant les indicateurs objectivement vérifiables, les moyens de vérification et les présuppositions importantes.

TITRE DU PROJET : L'établissement d'un plan de réalisation pour l'atteinte des objectifs d'informatisation pour les années 90-91.

QUALIFICATION DU PROBLÈME	DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
<p>La phase : choix (1A)</p> <p>Identification et formulation du problème (1B) : «Un plan directeur a été réalisé il y a quelques années mais les résultats sont mitigés. De fortes pressions de rationalisation sont exercées sur le conseil tout en exigeant de maintenir la même qualité de services. Finalement, des décisions urgentes doivent être prises sur le plan du système d'information d'où l'importance de planifier son développement. Toutefois, le client ne possède pas les ressources internes nécessaires pour effectuer ce travail.»</p> <p>Motif d'intervention (2) : «Mandat de réalisation avec une dimension de légitimation».</p>	<p>Finalité à laquelle le projet contribue (4) :</p> <p>«Favoriser le développement de sa communauté en offrant à ses concitoyens un ensemble de services au meilleur coût».</p> <p>But du projet (3) :</p> <p>«Réaliser auprès des différents services la tâche suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Portrait de la situation actuelle; 2) Cueillette de besoins; 3) Intégration des besoins; 4) Échéancier; 5) Présentation du plan de réalisation à la direction; 6) Remise du plan de réalisation final». <p>Extrants (5) : voir figure 5.2</p> <p>Intrants (6) : voir figure 5.3</p> 	<p>Mesures de l'atteinte de la finalité :</p> <p>Maintenir à tout le moins les services actuels et obtenir une diminution du ratio frais d'opération/revenus d'au moins 5 % sur une base triennale.</p> <p>Acceptation par le conseil de ville du rapport de consultation et octroi des budgets appropriés.</p>	<p>Compte rendu de la réunion du conseil de ville concernant le rapport de consultation.</p>	<p>But >>>>>> finalité</p> <p>Que le ministère des Affaires municipales impose des restrictions budgétaires forçant le conseil de ville à rationaliser parmi les besoins de développement du système d'information.</p>

FIGURE 5.1 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #1

La prochaine étape consiste à énumérer l'ensemble des extrants. Ils constituent en soi un ensemble d'objectifs restreints et connexes qui une fois accomplis durant le projet permettent d'en réaliser le but. Les extrants doivent donc permettre l'atteinte du but tout en maintenant un lien étroit avec les cases précédentes touchant la phase, l'identification et la formulation du problème et le ou les motifs d'intervention du gestionnaire de projet. La figure 5.2 présente l'ensemble des extrants requis pour l'atteinte du but du projet et ce qui le précède dans le cadre logique.

La production des extrants nécessite l'apport d'intrants. Ils représentent les activités et les ressources de différents types pour la production des extrants. La figure 5.3 fournit la liste complète des intrants spécifiques à chacun des extrants de la figure 5.2.

QUALIFICATION DU PROBLÈME	DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
<p>Motif d'intervention :</p> <p>Mandat de réalisation avec une dimension de légitimation.</p>	<p>Extrants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Obtenir l'accord sur l'objectif de la démarche. 2) Questionnaire pour les rencontres avec les départements. 3) Élaborer compte rendu sommaire des rencontres. 4) Validation et échanges avec les directeurs des départements sur le compte rendu. 5) La production du rapport d'étape et obtenir son approbation de la direction de la ville. 6) La production du rapport de consultation. 7) Obtenir l'approbation du contenu du rapport de consultation de la part de la direction de la ville. 8) Obtenir l'approbation du rapport de consultation par le conseil de la ville. 	<p>Mesure de réalisation des extrants</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Présentation du document synthèse de la démarche. 2) Remise du questionnaire à chaque intervenant concerné. 3) Dépôt du compte rendu sommaire des rencontres. 4) Avoir obtenu approbation verbale des intervenants concernés. 5) L'acceptation du rapport d'étape conditionnelle aux modifications demandées par la direction de la ville. 6) Le rapport devra contenir les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> - schémas et textes présentant la situation actuelle et désirée; - tableau de priorité des anomalies à corriger et les développements informatiques; - tableau des coûts; - échéancier. 7) Avoir obtenu de la part du directeur général l'autorisation de présenter le rapport au conseil de la ville. 8) Présentation du contenu du rapport par le gestionnaire de projet au conseil de ville et approbation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Production d'un document synthèse. 2) Document contenant toutes les questions pour la cueillette des données et reproduction en plusieurs exemplaires. 3) Compte rendu sommaire des rencontres. 4) Rencontres avec les intervenants concernés. 5) Le rapport d'étape. 6) Le rapport de consultation. 7) Rencontre avec le directeur général de la ville. 8) Résolution confirmant l'adoption des conclusions du rapport de consultation. 	<p>Influence sur lien extrant à but</p> <p>Que les fonctionnaires refusent de participer à la démarche.</p>

FIGURE 5.2 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #1
LES EXTRANTS REQUIS POUR L'ATTEINTE DU BUT

QUALIFICATION DU PROBLÈME	DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
	<p>Intrants activités et types de ressources</p> <p>1.1 Autorisation de la direction de la ville.</p> <p>1.2 Participation des intervenants concernés.</p> <p>2.1 Budget d'opération de X,XXX \$.</p> <p>2.2 Liste des fonctions de chacun des intervenants.</p> <p>2.3 Liste des équipements et logiciels utilisés par chacun.</p> <p>2.4 Avoir accès aux équipements et logiciels.</p> <p>3.1 Planification des rendez-vous.</p> <p>3.2 Personnel et locaux disponibles</p> <p>4.1 Planification des rendez-vous.</p> <p>4.2 Collaboration des directeurs.</p>	<p>Niveau d'effort et de dépenses</p> <p>1.1 Direction de la ville, 1 heure.</p> <p>1.2 Direction générale et le gestionnaire de projet 4 heures.</p> <p>2.1 Rédaction et présentation de la solution au conseil de ville par le directeur général, 1 heure.</p> <p>2.2 Secrétariat général, 1 heure.</p> <p>2.3 Gestionnaire de projet, 2 heures pour chaque département, soit un total de 12 heures.</p> <p>2.4 Émission d'un mémo à cet effet par le directeur général, 10 minutes.</p> <p>3.1 Contact téléphonique ou en personne avec chaque département, 4 heures.</p> <p>3.2 Discussion et entente entre le gestionnaire de projet et les directeurs concernés, 24 à 30 heures.</p> <p>4.1 Contact téléphonique avec les directeurs, 2 heures.</p> <p>4.2 Acceptation du contenu du rapport suite aux discussions.</p>	<p>1.1 Lettre ou mémo d'autorisation de la direction.</p> <p>1.2 Confirmation de la présence des intervenants.</p> <p>2.1 Résolution du conseil de ville autorisant le budget de X,XXX \$.</p> <p>2.2 Comparaison de la liste avec les noms inscrits sur l'organigramme de chaque département.</p> <p>2.3 Une liste exhaustive n'étant pas disponible, une visite de chaque département est nécessaire pour répertorier équipements et logiciels.</p> <p>2.4 Autorisation à obtenir du directeur général.</p> <p>3.1 Confirmation des rendez-vous pour chaque département.</p> <p>3.2 Autorisation à obtenir du directeur général et des directeurs des départements.</p> <p>4.1 Acceptation de discuter le contenu par les directeurs.</p> <p>4.2 Présence aux rencontres.</p>	<p>Influence sur lien intrants/extrants</p>

FIGURE 5.3 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #1
LES INTRANTS REQUIS POUR LA PRODUCTION DES EXTRANTS

QUALIFICATION DU PROBLÈME	DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
	Intrants activités et types de ressources	Niveau d'effort et de dépenses		Influence sur lien intrants/extrants
	5.1 Documents techniques sur les équipements et logiciels.	5.1 Idem à 2.3.	5.1 Vérification exhaustive dans chaque département des informations techniques disponibles.	
	5.2 Liste des priorités de développement de la ville.	5.2 Entente entre la direction de la ville et le gestionnaire de projet sur les priorités de développement, 4 heures.	5.2 Rencontre pour élaborer les priorités de la ville.	
	5.3 Obtention du plan directeur que la ville avait fait produire 2 ans plus tôt.	5.3 Idem à 5.2.	5.3 Lettre d'approbation ou confirmation verbale.	
	5.4 Disponibilité de la direction de la ville pour discussion sur le contenu du rapport d'étape.	5.4 Rencontre avec le trésorier et le directeur général, 4 heures.	5.4 Confirmation de la rencontre.	
	6.1 Acceptation du rapport d'étape.	6.1 Idem à 5.4.	6.1 Confirmation d'acceptation de la part du directeur général.	
	6.2 Établissement d'un échéancier maître.	6.2 Idem à 5.4, lors de la même rencontre.	6.2 Acceptation d'un échéancier.	
	6.3 Établissement de différents scénarios de budgets.	6.3 Idem à 5.4 lors de la même rencontre.	6.3 Documents concernant les contraintes budgétaires actuelles.	
	7.1 Disponibilité de la direction pour la présentation du rapport de consultation.	7.1 Idem à 5.4.	7.1 Confirmation de sa présence.	
	8.1 Disponibilité du conseil de ville pour la présentation du rapport de consultation.	8.1 Avoir obtenu de la part du directeur général l'autorisation de présenter le rapport de consultation au conseil de ville.	8.1 Confirmation par le directeur général de la présence du conseil.	

(SUITE)
FIGURE 5.3 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #1
LES INTRANTS REQUIS POUR LA PRODUCTION DES EXTRANTS

Maintenant que le cadre logique révisé a été complété, la prochaine étape consiste à reprendre le processus avec le cadre logique classique en respectant sa méthodologie d'application. Une fois ce dernier complété, une analyse détaillée des différences entre les deux cadres logiques par rapport au projet #1 sera produite afin de faire ressortir les avantages et désavantages respectifs de chacun. Il est essentiel de souligner ici que l'élaboration du cadre logique classique est, dans une large mesure, une «expérience de pensée». Ce mandat n'a évidemment été réalisé qu'une seule fois, et ce en appliquant le cadre logique révisé; le cadre logique classique est donc construit largement *in abstracto*.

Pour le cadre classique, la méthodologie utilisée fait essentiellement référence à la démarche normalement reconnue en gestion de projet telle que présentée à la section 1.1.3. Les annexes A, B et C fournissent des explications plus détaillées sur ce point.

D'autre part, pour les mêmes raisons que mentionnées précédemment pour le cadre logique révisé, il ne sera nécessaire de produire le MIP. Il est donc possible de passer directement au MAP par la construction du cadre logique classique.

Pour réaliser la construction de ce cadre logique qui se situe à l'étape du MAP, il suffit de se référer principalement à l'annexe C qui le subdivise en 6 éléments :

- 1) Le titre du projet;
- 2) Les besoins du demandeur;
- 3) La formulation finale du projet;
- 4) La synthèse de l'étude de faisabilité;
- 5) Le cadre logique détaillé;
- 6) Le dossier de faisabilité.

Considérant que la présente section s'interroge plus particulièrement sur la construction du cadre logique, les éléments 4 et 6 touchant la faisabilité ne seront pas traités.

Pour le premier élément, il suffit de formuler le titre du projet. À partir de la résolution adoptée par le conseil de ville, le titre retenu pour le projet fut défini comme étant :

«L'établissement d'un plan de réalisation pour l'atteinte des objectifs d'informatisation pour les années 90 et 91 pour le département de Service technique, achats, travaux publics, Sports et Plein air et la direction générale».

Le second élément requiert d'identifier les besoins du demandeur. Pour connaître ces besoins, il suffit d'établir à partir de la rencontre préliminaire la situation actuelle et la situation désirée en considérant les contraintes à respecter.

Pour la problématique de la situation actuelle, les éléments suivants sont identifiés :

- Le niveau des demandes d'informatisation dépasse de beaucoup les capacités budgétaires de la ville;
- Le client ne possède pas d'expertise dans le domaine de l'informatique;
- Il ressent une certaine incohérence parmi les demandes de développements informatiques qui lui sont acheminées.

Pour la situation désirée, les besoins identifiés par le client sont les suivants :

- Obtenir l'établissement des priorités des demandes;
- Obtenir une clarification et une quantification pour chacune des demandes d'informatisation;
- Optimiser l'utilisation des équipements et logiciels actuels;
- Élaborer un plan du développement informatique pour les deux prochaines années en respectant les limites budgétaires prévues;
- Le client ne veut pas prendre la décision directement mais plutôt utiliser la crédibilité du rapport et de la démarche du gestionnaire de projet pour justifier l'établissement des priorités retenues.

Finalement, ces besoins devront être comblés en respectant les contraintes suivantes :

- Chaque département doit être rencontré pour fins de consultation sur ses besoins actuels et à venir;
- La durée maximale pour la production du rapport est de 2 mois;

- Aucun dépassement du coût prévu ne sera toléré.

Le troisième élément du MAP touche la formulation finale du projet. Il permet une présentation détaillée du projet et le regroupement de l'ensemble des données propres au projet dans le cadre logique. La formulation finale du projet s'effectue en précisant les six thèmes suivants :

- Description générale;
- Buts visés;
- Description des extrants;
- Description des intrants et sommaire des estimés;
- Suppositions critiques révisées;
- Échéancier-maitre du projet.

Chaque thème favorise la présentation des différentes facettes à considérer pour le projet. Une fois ces thèmes traités, leur contenu permettra de compléter le cadre logique classique comme présenté à la figure 1.6. En ce sens, chaque thème sera traité séparément pour ensuite être intégré au cadre logique.

Comme résumé de la rencontre avec le client à la section 5.1.1, la description générale du projet #1 pourrait se formuler ainsi :

«Le projet consiste à réaliser une étude visant à produire un plan de réalisation afin de permettre l'atteinte des objectifs d'informatisation pour l'année 90-91 pour les différents services de la ville.»

Pour faire suite à la formulation générale du projet, il faut établir le ou les but(s) du projet. La formulation pourrait être celle-ci :

«Réaliser dans un délai de 2 mois, un plan de réalisation permettant l'atteinte des objectifs d'informatisation pour les deux prochaines années tout en respectant les budgets prévus.»

Dans le cadre logique, le but doit correspondre à la finalité qui dans ce cas-ci constitue la mission de l'organisation pour qu'il soit recevable par cette dernière. La réalisation de ce projet doit donc respecter cette finalité. Pour le projet #1, la finalité peut être formulée ainsi :

«Favoriser le développement de sa communauté en offrant à ses concitoyens un ensemble de services au meilleur coût.»

Cette mission s'inscrit comme la finalité à laquelle contribue le projet, c'est-à-dire l'objectif le plus élevé à atteindre au niveau du cadre logique.

Pour permettre l'atteinte du but, un ensemble d'extrants spécifiques devront être produits pour en assurer la réalisation. Ces même extrants seront obtenus à partir de différents types de ressources appelées intrants.

Afin de simplifier la présentation du MAP et établir clairement la relation entre les quatre niveaux du cadre logique reposant sur trois hypothèses tel que décrit au tableau 2 de l'annexe A, le cadre logique sera construit immédiatement. Il permettra d'ajouter aussitôt les autres thèmes permettant de compléter le MAP tels : extrants, intrants, présuppositions critiques. L'échancier-maitre ne sera pas traité considérant que le présent mémoire s'intéresse plutôt à l'identification et la formulation de problème et les moyens de les améliorer.

La figure 5.4 présente le cadre logique classique comprenant l'objectif et le but du projet avec les indicateurs objectivement vérifiables, les moyens de vérification et les présuppositions importantes. Pour fins de présentation, les listes détaillées des extrants et intrants sont fournies respectivement aux figures 5.5 et 5.6.

TITRE DU PROJET : L'établissement d'un plan de réalisation pour l'atteinte des objectifs d'informatisation pour les années 90 et 91 pour le département de service technique, achats, travaux publics, sports et plein air et la direction générale.

Date prévue pour l'achèvement du projet : _____
Date de ce résumé : _____

DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS IMPORTANTES
Finalité à laquelle le projet contribue : «Favoriser le développement de sa communauté en offrant à ses concitoyens un ensemble de services au meilleur coût.»	Mesure de l'atteinte de la finalité Maintenir à tout le moins les services actuels et obtenir une diminution du ratio frais d'opération/revenus d'au moins 5 % sur une base triennale.	Les états financiers de la ville pour les trois prochaines années.	But >>>> Finalité
But du projet : «Réaliser auprès des différents services la tâche suivante : 1) Portrait de la situation actuelle; 2) Cueillette de besoins; 3) Intégration des besoins; 4) Échéancier; 5) Présentation du plan de réalisation à la direction; 6) Remise du plan de réalisation final».	Mesure de l'atteinte du but du projet Acceptation par le conseil de ville du rapport de consultation et l'octroi des budgets appropriés.	Compte rendu de la réunion du conseil de ville concernant le rapport de consultation.	Extrants >>>> Buts Que le ministère des Affaires municipales impose des restrictions budgétaires forçant le conseil de ville à rationaliser parmi les besoins de développement du système d'information.
Extrants : voir figure 5.5	Mesure de l'atteinte des objectifs visés :		Intrants >>> Extrants
Intrants : voir figure 5.6	Niveau d'effort et de dépenses		Conditions préalables

FIGURE 5.4 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #1

TITRE DU PROJET : L'établissement d'un plan de réalisation pour l'atteinte des objectifs d'informatisation pour les années 90 et 91 pour le département de service technique, achats, travaux publics, sports et plein air et la direction générale.

Date prévue pour
l'achèvement du projet : _____
Date de ce résumé : _____

DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
Extrants :	Mesures de l'atteinte des objectifs visés :		Intrants >>> Extrants
1) Questionnaire pour les rencontres avec les départements.	1) Remise du questionnaire à chaque intervenant concerné.	1) Document contenant toutes les questions pour la cueillette des données et reproduction en plusieurs exemplaires.	
2) Élaborer compte rendu sommaire des rencontres.	2) Dépôt du compte rendu sommaire des rencontres.	2) Compte rendu sommaire des rencontres.	
3) La production du rapport d'étape et obtenir son approbation de la direction de la ville.	3) L'acceptation du rapport d'étape conditionnelle aux modifications demandées par la direction de la ville.	3) Le rapport d'étape.	
4) La production du rapport de consultation.	4) Le rapport devra contenir les éléments suivants : - schémas et textes présentant la situation actuelle et désirée; - tableau des priorités des anomalies à corriger et les développements informatiques; - tableau des coûts; - échéancier.	4) Le rapport de consultation.	
5) Obtenir l'approbation du contenu du rapport de consultation de la part de la direction de la ville.	5) Avoir obtenu de la part du directeur général l'autorisation de présenter le rapport de consultation au conseil de la ville.	5) Rencontre avec le directeur général de la ville.	
6) Obtenir l'approbation du rapport de consultation par le conseil de ville.	6) Présentation du contenu du rapport par le gestionnaire de projet au conseil de ville et approbation.	6) Résolution confirmant l'adoption des conclusions du rapport de consultation.	

**FIGURE 5.5 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #1
LES EXTRANTS REQUIS POUR L'ATTEINTE DU BUT**

TITRE DU PROJET : L'établissement d'un plan de réalisation pour l'atteinte des objectifs d'informatisation pour les années 90 et 91 pour le département de service technique, achats, travaux publics, sports et plein air et la direction générale.

Date prévue pour
l'achèvement du projet : _____
Date de ce résumé : _____

DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
Intrants :	Niveau d'effort et de dépenses		Conditions préalables
1.1 Budget d'opération de X,XXX \$.	1.1 Rédaction et présentation de la solution au conseil de ville par le directeur général, 1 heure.	1.1 Résolution du conseil de ville autorisant le budget de X,XXX \$.	
1.2 Liste des fonctions de chacun des intervenants.	1.2 Secrétariat général, 1 heure.	1.2 Comparaison de la liste avec les noms inscrits sur l'organigramme de chaque département.	
1.3 Liste des équipements et logiciels utilisés par chacun.	1.3 Gestionnaire de projet, 2 heures pour chaque département, soit un total de 12 heures.	1.3 Une liste exhaustive n'étant pas disponible, une visite de chaque département est néces- saire pour répertorier équipements et logiciels.	
1.4 Avoir accès aux équipe- ments et logiciels.	1.4 Émission d'un mémo à cet effet par le directeur général, 10 minutes.	1.4 Autorisation à obtenir du directeur général.	
2.1 Planification des rendez- vous.	2.1 Contact téléphonique ou en personne avec chaque département, 1 heure.	2.1 Confirmation des rendez-vous pour chaque département.	
2.2 Personnel et locaux disponibles.	2.2 Discussion et entente entre le ges- tionnaire de projet et les directeurs concernés, 2 à 4 heures.	2.2 Autorisation à obtenir du directeur général et des directeurs des départements.	
3.1 Documents techniques sur les équipements et logiciels.	3.1 Idem à 1.3.	3.1 Vérification exhaustive dans chaque département pour info. technique.	

**FIGURE 5.6 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #1
LES INTRANTS REQUIS POUR LA PRODUCTION DES EXTRANTS**

DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
3.2 Liste des priorités de développement de la ville.	3.2 Entente entre la direction de la ville et le gestionnaire de projet sur les priorités de développement, 4 heures.	3.2 Rencontre pour élaborer les priorités de la ville.	
3.3 Obtention du plan directeur que la ville a fait produire 2 ans plus tôt.	3.3 Rencontre avec le trésorier et le directeur général pour discuter des conclusions et nuances de ce plan directeur, 4 heures.	3.3 Remise du plan directeur au gestionnaire de projet.	
3.4 Disponibilité de la direction de la ville pour discussion du rapport d'étape.	3.4 Rencontre avec le trésorier et le directeur général, 4 heures.	3.4 Confirmation de la rencontre.	
4.1 Acceptation du rapport d'étape.	4.1 Rencontre avec le trésorier et le directeur général, 1 heure.	4.1 Confirmation écrite ou verbale du directeur général.	
4.2 Établissement d'un échéancier maître.	4.2 Idem à 4.1, lors de la même rencontre.	4.2 Idem à 4.1, inclus dans la même confirmation.	
4.3 Établissement de différents scénarios de budgets.	4.3 Idem à 4.1, lors de la même rencontre.	4.3 Idem à 4.1, inclus dans la même confirmation.	
5.1 Disponibilité de la direction pour la présentation du rapport de consultation.	5.1 Idem à 3.4.	5.1 Idem à 3.4.	
6.1 Disponibilité du conseil de ville pour la présentation du rapport de consultation.	6.1 Avoir obtenu de la part du directeur général l'autorisation de présenter le rapport de consultation au conseil de ville.	6.1 Confirmation par le directeur général de la présence du conseil.	

(SUITE)

FIGURE 5.6 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #1
LES INTRANTS REQUIS POUR LA PRODUCTION DES EXTRANTS

Maintenant que les cadres logiques classique et révisé ont été construits, la prochaine étape consiste à en faire une première évaluation sur une base comparative tant sur le plan de leur structure respective que de leur contenu.

Sur le plan de la structure pour le cadre révisé, cet aspect a été traité précédemment au chapitre IV section 4.1.1. Rappelons simplement qu'une nouvelle étape (formulation et structurabilité) a été ajoutée au début de la phase de développement du cycle de vie d'un projet et que cet ajout a entraîné des modifications au cadre logique classique. Mentionnons que ce cadre logique a été modifié par l'ajout d'une cinquième colonne contenant la phase, l'identification et la formulation du problème et le motif d'intervention. Ces éléments doivent s'intégrer au nouveau cadre logique dans un ordre précis. Ce cadre logique révisé et le cheminement particulier dans lequel il doit être construit sont illustrés à la figure 4.4.

Évidemment, sur le plan du contenu, la structure provoquera des effets importants. Mentionnons entre autres le cheminement pour compléter les deux cadres logiques. Pour le cadre logique classique, l'ordre chronologique s'établit normalement comme présenté au tableau #2 de l'annexe A soit : objectif, but, extrants et intrants. Ce cheminement est relié directement aux hypothèses sur lesquelles repose le cadre logique classique tout comme le tableau #3 de la même annexe en établissant le positionnement des présuppositions critiques par rapport à ces quatre éléments.

Pour le cadre logique révisé, le cheminement initial est fort différent. Les trois premières étapes sont centrées sur des éléments précédant l'explication de la finalité et du but du projet proprement dit, ainsi que le montre la figure 4.4. De plus, ces éléments, une fois identifiés, doivent être considérés pour les étapes subséquentes. Ils exerceront donc une incidence sur la formulation du but et en conséquence, sur le choix des extrants et intrants requis.

On remarquera aussi que l'ordre entre le but et la finalité a été inversé par rapport au cadre logique classique. Ce changement s'explique par le souci dans la démarche du cadre logique révisé de se centrer principalement sur l'identification du problème dans son ensemble. Pour ce faire, la démarche vise dans un premier temps à établir le but du projet servant à résoudre ce problème pour ensuite se questionner à savoir si ce projet est susceptible de répondre à la finalité de l'organisation, soit l'objectif d'un programme ou sa mission.

Comme dernier commentaire sur la spécificité de la démarche du cadre logique révisé, il importe de souligner l'importance de vérifier si le problème à résoudre est structuré ou non. Ce questionnement est fort important car advenant que le problème soit non structuré, le cadre logique ne peut s'appliquer et une

autre démarche doit être envisagée. Il est aussi nécessaire de garder en tête qu'un problème structuré peut devenir non structuré, il faut donc être attentif durant tout le processus.

Pour démarrer l'analyse sur une base comparative, les trois premières étapes du cadre révisé sont traitées. Leur description détaillée est fournie à la section 4.1.2.

Ces trois étapes visent essentiellement à fournir au gestionnaire de projet des outils pour mieux identifier, et de ce fait, formuler le problème dans son ensemble. Elles précèdent donc le cadre classique en touchant son questionnement initial sur l'identification de la situation actuelle et la situation désirée dans le MIP et le MAP. Pour le cadre logique classique, il s'agit plutôt d'un constat de la part du gestionnaire de projet et du client d'une certaine vision du problème par rapport à ce qui est désiré sans se soucier de deux éléments fondamentaux. Le premier de ces éléments consiste à s'assurer qu'il s'agit du «bon» problème et que sa perception est communicable dans un schéma cohérent, d'où la nécessité d'en vérifier la structurabilité. Le second vise à s'interroger sur ce qui pousse le client à faire appel au gestionnaire de projet, son motif d'intervention. Sur ces deux points, très peu de moyens sont fournis dans le cheminement classique.

Pour le projet #1, le cadre logique révisé fournit des informations très intéressantes. À la première étape, la case #1A, en situant le client à la phase de choix, on peut déjà percevoir que le client a déjà réalisé des travaux préliminaires, formulé des hypothèses et qu'il envisage de prendre certaines décisions. Il est donc immédiatement possible de situer le client et le gestionnaire de projet par rapport au processus d'identification et de formulation de problème.

La case #1B consiste à fournir l'identification et la formulation du problème proprement dit. Par rapport au cadre logique classique, le contenu de cette case s'intègre au MAP par la formulation générale du projet. En ce sens, on remarquera que pour les deux cadres logiques, les contenus sont quelque peu différents. Les variantes proviennent essentiellement du fait que le cadre logique révisé traite plus spécifiquement de l'identification du problème et sa formulation alors que pour le cadre logique classique, la formulation générale tente plutôt de mieux définir la réponse au problème, c'est-à-dire le projet en soi.

La case #2 touche le motif d'intervention. Celui-ci est directement relié au besoin du client, au rôle du gestionnaire de projet, d'où les extrants et intrants qui devront le refléter. Il existe donc un lien étroit entre le motif

d'intervention et les cases suivantes. En conséquence, il devient important de favoriser le questionnement lors de la rencontre préliminaire concernant les quatre principaux motifs d'intervention du gestionnaire de projet.

Mentionnons que pour le projet #1, en plus du motif de réalisation, il existe aussi une dimension de légitimation. Ces deux dimensions doivent être considérées pour la suite du cadre logique. Dans ce cas-ci, le client désire que le gestionnaire réalise à la fois une tâche bien précise mais qu'en même temps il développe, de par ses actions, la crédibilité du contenu du travail qui sera réalisé. Il s'agit d'une différence importante entre les deux cadres car elle aura un effet direct sur le contenu des cases subséquentes. Précisons, entres autres, que le but est susceptible d'être modifié afin de mieux répondre à ce second motif. Il en va de même pour les extraits qui ne seront plus produits uniquement pour le client mais aussi pour exercer une influence auprès de tiers et en l'occurrence pour légitimer le contenu des conclusions du plan de réalisation requis par le client.

Maintenant que les trois nouvelles étapes spécifiques du cadre logique révisé ont été traitées, il faut maintenant vérifier les effets qui en résultent aux étapes subséquentes.

Pour la case #3, le but est identique pour les deux cadres logiques. Malgré que les cases précédentes soient susceptibles d'exercer une influence sur la formulation du but, ce n'est pas le cas pour le projet #1. Il aurait pu se développer des variantes mais, pour le présent cas, la formulation respecte les principes établis pour les deux cadres logiques. Un premier argument pouvant expliquer le peu d'effet du second motif d'intervention sur la formulation du but serait à l'effet que le client ne désire pas avouer ou divulguer au groupe de fonctionnaires son motif de légitimation. Un second argument plaidant en faveur de ne pas modifier la formulation du but provient du fait que pour donner de la crédibilité au contenu du rapport, il est plutôt important de retenir les services d'un gestionnaire de projet crédible dans ce domaine mais aussi quelqu'un qui puisse jouer un rôle approprié pour légitimer la démarche et ses conclusions. En ce sens, c'est plutôt à partir des extraits qui seront produits, que la légitimation pourra être établie.

La case #4 traite de la finalité à laquelle contribue le projet. Sur ce point, les cases précédentes n'ont pas directement d'influence. Pour le projet #1, la finalité correspond à la mission de la ville et il est moins que probable que les objectifs d'informatisation puissent affecter la mission de la ville. En conséquence, la mission demeure la même pour les deux cadres logiques. D'autre part, pour la notion d'hypothèses sur lesquelles repose le concept du cadre logique (annexe A, tableaux 2 et 3), il importe que la réalisation du but

du projet contribue à l'atteinte de la mission. Dans cet ordre d'idée, le but du projet tel que formulé y contribue par l'élaboration du plan d'informatisation favorisant un développement des services dans un souci d'efficacité et dans le respect de la capacité budgétaire de la ville.

La cinquième case touche l'énumération des extrants nécessaires pour permettre la réalisation du but du projet. Encore une fois, il est important de rappeler le lien qui existe avec les cases précédentes. Les extrants retenus doivent donc permettre et favoriser à divers niveaux l'atteinte des différents éléments traités aux cases précédentes et plus particulièrement celui du but.

À première vue, les figures 5.2 et 5.5 comptent respectivement 8 et 6 extrants. Pour les deux cadres logiques, six des huit extrants sont similaires. Considérant qu'ils doivent principalement favoriser l'atteinte du but, il est plausible que la majorité des extrants soient identiques pour les deux cadres. Ils permettent aussi d'appuyer dans une certaine mesure les éléments inclus aux cases précédentes. Mentionnons, entre autres, le motif d'intervention de réalisation par la production de différents rapports et l'obtention d'approbations, la formulation du problème et la phase de choix en soulignant que le contenu du rapport provient de la consultation auprès de tiers et que des approbations sont à obtenir des parties concernées pour la prise de décision.

D'autre part, le cadre logique révisé compte deux extrants supplémentaires. Ils visent à répondre principalement à la dimension de légitimation soulignée à la case #3. Le premier extrant, «obtenir l'accord sur l'objectif de la démarche» vise à faire accepter par les tiers l'objectif de la démarche. En obtenant leur approbation, ils acceptent de fait d'y participer, d'où une certaine légitimation à tout le moins de la démarche qui s'amorcera. En même temps, ce premier contact permet au gestionnaire de se faire connaître, d'établir sa crédibilité dans le domaine et de vérifier si le rôle qu'il entend assumer est accepté par les tiers et favorise le motif d'intervention de légitimation pour le plan de réalisation.

Le second extrant (#4), s'inscrit comme une continuité de l'extrant #1. Il vise en fait à faire valider le compte rendu des rencontres départementales. Le gestionnaire de projet doit favoriser les échanges avec les directeurs des départements en leur offrant cette tribune pour qu'ils puissent commenter et influencer le contenu du compte rendu. La participation des directeurs aura pour effet d'accroître la crédibilité des conclusions du plan de réalisation et augmenter la réceptivité des décisions qui seront prises par le conseil de ville.

La sixième case comprend l'ensemble des intrants nécessaires pour la production des extrants. Comme le montrent les figures 5.3 et 5.6, chaque extrant se rattache à un ou des intrants représentant un ensemble de moyens,

ressources et activités à mettre en oeuvre. En observant les deux cadres logiques, les intrants diffèrent peu de l'un à l'autre. Les seules variantes observées proviennent du fait qu'il existe deux extrants supplémentaires pour le cadre logique révisé, d'où l'ajout de nouveaux intrants. Le choix des intrants est donc relié directement aux extrants qui à leur tour sont générés à partir des cases subséquentes.

Une fois les six premières cases traitées pour le cadre logique révisé, les trois autres colonnes et leurs méthodologies d'application sont identiques pour les deux cadres logiques. Elles visent essentiellement pour les éléments inclus dans la colonne «description sommaire» à identifier les indicateurs objectivement vérifiables, les moyens de vérification et les présuppositions critiques qui s'y rattachent.

En se référant au questionnement initial du présent mémoire, touchant la notion de problème pour la gestion de projet et son positionnement plus particulièrement à la phase de développement, ces trois colonnes ne sont pas susceptibles d'apporter des informations supplémentaires pertinentes. En conséquence, pour les fins du présent mémoire, ces trois colonnes ne seront pas traitées plus en profondeur.

La prochaine section présente le second cas retenu tout en utilisant la même méthodologie d'application.

5.2.2 Application des modèles révisé et classique au projet #2

Pour le second projet, l'organisme demandeur provient du secteur privé et plus particulièrement du domaine de la distribution alimentaire. Afin de permettre au gestionnaire de projet de percevoir et comprendre la problématique, deux rencontres préliminaires et quelques échanges téléphoniques ont eu lieu. Un résumé de ces propos est fourni à la section 5.2.1. À partir de ces discussions, le gestionnaire de projet est en mesure de dégager les commentaires préliminaires suivants :

- Le client aura à faire face à une croissance importante de son organisation et il ne possède pas les ressources pour y faire face;
- Son système d'information lui apparaît désuet et il se questionne sur son remplacement;
- Malgré que le client formule assez clairement son besoin et la démarche générale à suivre, le gestionnaire de projet perçoit à première vue qu'il néglige plusieurs aspects fondamentaux reliés à un contexte de forte croissance;
- Le client manifeste un urgent besoin d'agir.

D'une façon générale, l'obtention d'un important contrat a fait ressortir chez le client différents problèmes qui étaient déjà existants mais moins apparents en période de faible activité. Il existe maintenant chez ce dernier une urgence d'agir et le besoin de recourir à des ressources extérieures.

Ces discussions avec le client se situent à l'étape de formulation et de structurabilité de la phase de développement du cycle de vie d'un projet.

En ce sens, la prochaine étape consiste, comme le montre la figure 4.3, à se questionner simultanément sur le type de mandat (motif d'intervention) que le client entend confier au gestionnaire de projet et à quelle phase du processus de formulation et de résolution de problèmes il se situe.

Parmi les cinq phases énumérées précédemment et en considérant la définition fournie pour chacune à la section 4.1.2, la **phase du design** représente le mieux la situation vécue par le client. Elle consiste à organiser en un tout cohérent des facteurs appréhendés comme pertinents afin d'élaborer des avenues de solutions possibles.

Pour justifier ce choix, la situation du client et le projet doivent correspondre à différents critères. À la lueur des premières rencontres, mentionnons que le client est en mesure d'identifier par rapport à la croissance rapide de son chiffre d'affaires un ensemble de facteurs pertinents à cette situation. En ce sens, il n'a pas de choix prédéfini mais il est conscient de la démarche générale qu'il aura à suivre. Il est donc peu probable qu'on se retrouve à la phase d'intelligence. D'autre part, malgré que les facteurs pertinents soient identifiés, le client n'est pas en mesure d'élaborer des scénarios visant justement à assurer une gestion efficace de l'ensemble de ses opérations. Il désire donc qu'une ressource externe élabore pour lui des avenues de scénarios possibles afin de lui fournir les informations nécessaires pour qu'il puisse prendre une décision en toute connaissance de cause. En conséquence, la phase de choix correspond le mieux à la phase du processus d'identification et de formulation de problèmes.

Sur le plan du motif d'intervention, certaines nuances doivent être apportées. Il faut d'abord établir lequel des quatre principaux motifs d'intervention correspond le mieux au projet #2. Il sera aussi nécessaire de vérifier par la suite si d'autres motifs sont aussi présents.

À la lueur des informations recueillies lors des rencontres préliminaires, le gestionnaire de projet ~~interviendra~~ ~~principalement~~ pour un motif de réalisation. Pour confirmer cette allégation, il suffit de vérifier si les indicateurs spécifiques au motif de réalisation (section 4.1.2.2) pour la phase de design correspondent au projet #2. Pour ce faire, la liste des indicateurs spécifiques est énumérée ci-dessous et chacun est commenté par rapport au projet #2.

- Le client désire que le gestionnaire de projet réalise en tout ou en partie un travail relatif à l'optimisation ou l'élaboration de solutions plausibles pour résoudre le problème en cause. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client.

Cet indicateur est significatif car le client désire justement que le gestionnaire de projet élabore des scénarios plausibles pour résoudre son problème de gestion des stocks lié à sa croissance rapide.

- Le client est centré sur la nécessité d'une tâche à accomplir.

Le client connaît essentiellement la démarche à suivre, toutefois il recherche une ressource capable d'accomplir une tâche qui

consiste à élaborer différents scénarios de solutions. Il manifeste aussi le besoin d'agir rapidement.

- Le client recherche une ou des ressources pour réaliser une conception plus approfondie d'une ou différentes solutions potentielles.

Sa rencontre avec le gestionnaire de projet confirme ce besoin d'une ressource externe pour aller plus loin dans la conception de solutions potentielles.

- Le client est à la recherche de différents scénarios afin de pouvoir prendre éventuellement une décision.

Le client sait qu'il doit aller de l'avant, d'où le besoin de rechercher des solutions potentielles et d'être mieux informé.

À la lueur des indicateurs ci-dessus, le projet #2 correspond relativement bien au mandat de réalisation.

Vérifions maintenant si d'autres motifs sont applicables. Parmi les informations recueillies précédemment, la direction a démontré malgré son assurance initiale certaines incertitudes face aux facteurs qu'elle a retenus et sur la démarche générale qu'elle entend suivre pour assurer le succès du projet. En ce sens, il semble qu'elle recherche aussi un motif d'intervention de confirmation pour ces points de la part du gestionnaire de projet. Pour valider cette affirmation, il suffit d'utiliser les indicateurs spécifiques de la confirmation à la phase design disponibles à la section 4.1.2.2. Ces indicateurs s'énumèrent comme suit :

- Le client désire se faire confirmer un ou plusieurs éléments d'un travail qui a déjà été réalisé. Le résultat de la démarche du gestionnaire de projet est orienté vers le client.

Le client possède certaines réserves concernant les facteurs qu'il a identifiés face à sa problématique et, en même temps, il n'est pas convaincu que la démarche générale qu'il propose soit la meilleure dans les circonstances.

- Le client demande essentiellement au gestionnaire de projet de valider un travail déjà exécuté par rapport au problème en cause.

Ici, la correspondance du critère au projet #2 est un peu plus nuancée. Le client est prêt à amorcer la démarche immédiatement. Toutefois, il désire en même temps que la première partie de la démarche vise justement à vérifier la justesse des différents éléments qu'il a retenus et présentés au gestionnaire de projet.

- Le travail qui sera entrepris par le gestionnaire de projet servira plus particulièrement à sécuriser le client face à sa perception du problème. Si le problème est individuel, la démarche permet essentiellement au client de valider sa perception par rapport à celle du gestionnaire de projet alors que dans un contexte collectif, la confirmation s'effectue par rapport aux intervenants concernés.

C'est exactement le cas pour les commentaires décrits au premier indicateur.

À la lueur de ces indicateurs, il appert que le motif d'intervention du gestionnaire de projet possèdera aussi une dimension de confirmation. Dans le contexte actuel, le client a besoin d'être sécurisé par rapport à sa démarche générale et aux facteurs qu'il appréhende.

Toutefois, cette seconde dimension du motif d'intervention devient quelque peu accessoire en ce sens que le client procéderait probablement même sans cette confirmation considérant qu'il doit agir rapidement.

La dimension de réalisation demeurera donc prioritaire sachant que l'urgence d'agir nécessite l'élaboration dans les plus brefs délais d'avenues de solutions potentielles.

En conséquence, le motif d'intervention du gestionnaire de projet sera de réalisation avec une dimension de confirmation pour ce qui touche plus particulièrement la démarche générale et les facteurs appréhendés.

On remarquera que pour les motifs de réalisation et confirmation, le résultat du travail accompli par le gestionnaire de projet est orienté vers le client.

Pour les deux autres motifs à considérer, le résultat de la tâche est plutôt orienté vers des tiers. Or, pour le projet actuel, le client n'a pas besoin d'obtenir l'approbation ou la participation de tiers. En ce sens, les motifs d'intervention de légitimation et promotion peuvent difficilement s'appliquer à ce projet.

À la figure 4.3, une fois la rencontre du gestionnaire de projet et du client réalisée, et la phase à laquelle se situe le client et le motif d'intervention identifiés, la prochaine étape consiste à évaluer si le problème est de type structuré ou non structuré en répondant à la question «Y-a-t-il un problème structuré?».

Pour répondre à cette question, il est nécessaire de se référer aux indicateurs spécifiques fournis à la section 2.3.

Pour un problème de type structuré et individuel, les indicateurs spécifiques sont les suivants :

- A) Le client est capable de formuler clairement le problème donné sans avoir besoin de consulter quiconque.

Le client est capable de formuler avec une assez grande précision les facteurs appréhendés et la démarche générale qu'il entend suivre. Il est totalement conscient que le problème qu'il rencontre provient de la croissance rapide prévue.

- B) Un ou des documents disponibles sont reconnus et acceptés par le client.

Plusieurs documents sont disponibles sur la situation actuelle, le contrat signé et les méthodes de gestion qu'il entend utiliser. Toutefois, la liste des facteurs appréhendés et l'esquisse de la démarche générale ont été fournis verbalement.

- C) Une représentation documentée et acceptée par le client existe de sorte qu'un gestionnaire de projet possédant l'expertise appropriée peut le résoudre efficacement et sans requérir des communications fréquentes avec le client.

Même commentaire que l'indicateur B.

- D) L'ensemble des éléments faisant partie du problème sont connus et prévisibles dans une certaine mesure :

- le client est prêt à signer un mandat;
- le client et le gestionnaire de projet peuvent estimer les ressources (quantité et type) requises;
- il est possible de construire un échéancier assez précis et énumérer ses étapes de façon chronologique;

- on peut identifier les éléments externes qui seront touchés à divers titres.

Ces éléments sont connus et prévisibles dans la mesure où le gestionnaire de projet pourra développer une excellente collaboration avec le client.

En conséquence, considérant la forte correspondance du projet #2 avec les indicateurs ci-dessus, il est donc possible de conclure que le gestionnaire de projet fait face à un **problème de type structuré individuel**.

Il est à noter que la notion de problème collectif n'a pas été retenue. Les raisons motivant ce choix proviennent du fait que la demande émane directement du directeur général et qu'il semble être le seul concerné directement à court terme. De plus, il n'a pas manifesté le besoin d'avoir à convaincre ou obtenir l'approbation d'un groupe.

Une fois que le problème a été reconnu comme étant structuré et individuel, que le client se situe à la phase de design et qu'il s'agit d'un mandat de réalisation avec une dimension de confirmation, la prochaine étape à la figure 4.3 consiste à construire le cadre logique révisé tel que proposé à la figure 4.4.

Cette étape permet d'établir le lien entre la formulation et la structurabilité et les deux autres, soit la conception et l'évaluation préliminaire et la faisabilité proprement dite incluses dans la phase de développement du cycle de vie d'un projet. En conséquence, une fois le cadre logique révisé complété, la suite du processus relatif au cycle de vie d'un projet se déroule de la façon habituelle en gestion de projet, par la production du MIP et du MAP.

Pour les mêmes raisons que celles énumérées au projet #1, le MIP ne sera pas construit. Le cadre logique révisé sera rattaché directement au MAP se situant à l'étape de faisabilité.

Pour la construction du cadre logique révisé, il suffit de se référer à la figure 4.4 et compléter les différentes cases en respectant le cheminement proposé.

Initialement avant de compléter les cases de façon chronologique et à partir des discussions préliminaires tenues avec le client, le titre du projet pourrait se formuler ainsi :

«Projet de réorientation technologique pour la Cie XXX»

À partir des informations recueillies précédemment, les cases subséquentes peuvent être complétées. La première identifie la phase du processus d'identification et de résolution de problèmes à laquelle se situe le client. Comme établi précédemment à partir la figure 4.3, le client se situe à la phase de design.

La seconde case suggère d'identifier et formuler clairement le problème pour ensuite définir le motif d'intervention du gestionnaire de projet et le but proprement dit du projet. En ce sens, à partir des rencontres préliminaires, le client a identifié et formulé assez clairement le problème auquel il désire trouver une solution. Il pourrait se définir comme suit :

«L'obtention d'un important contrat remet en cause tout le système de gestion et d'information actuel. Des changements importants sur le plan matériel, logiciel, opérationnel et des ressources humaines sont à prévoir. Il est donc urgent de mettre en place des moyens permettant à l'organisation de faire face à ces changements.»

Cette formulation permet d'identifier sommairement la source et le problème lui-même, son incidence sur l'organisation et finalement de souligner l'urgence d'agir.

Une fois l'identification et la formulation du problème complétées, le motif d'intervention établi précédemment à partir de la figure 4.3 est inscrit à la case #2. Pour le projet #2, il s'agit d'un motif de réalisation avec une dimension de confirmation.

La case #3 permet de définir le but du projet proprement dit. Pour ce faire, à partir de la méthodologie décrite à la section 4.1.3, le but du projet doit s'inscrire comme une continuité par rapport à la phase d'identification et de formulation du problème et du motif d'intervention du gestionnaire de projet. En ce sens, il y a lieu de considérer plus particulièrement la subtilité mentionnée précédemment concernant la seconde dimension du motif d'intervention, la confirmation. Elle doit être considérée car le but du projet devra permettre la réalisation d'une tâche en tout ou en partie (réalisation) et, en même temps, de sécuriser le client par rapport à la démarche générale prévue et son constat initial des facteurs appréhendés.

Pour ce faire, la formulation du but sera la suivante :

«Réaliser dans les plus brefs délais, un portrait de la situation actuelle du système d'information en établissant une

relation avec les facteurs appréhendés pour ensuite élaborer une ébauche des avenues de solutions possibles.»

Cette formulation permet d'établir un lien entre la formulation du problème et les deux motifs d'intervention. Elle permet aussi de souligner la phase de design, phase où se situe le client, en mentionnant l'ébauche des avenues possibles de solutions.

L'étape #5 requiert pour la finalité, la formulation de la mission de l'organisation ou l'objectif d'un programme. Pour le projet #2, il s'agit plutôt de l'objectif d'un programme. Il vise essentiellement l'objectif suivant :

«Permettre à la Cie XXX de passer du stade de distributeur à celui de grossiste en alimentation.»

En ce sens, le but du projet favorise l'accomplissement de l'objectif du programme en permettant à l'organisation de répondre à cette forte croissance que lui impose sa nouvelle situation de grossiste en alimentation.

Ces cinq éléments du cadre logique révisé sont présentés à la figure 5.7 en incluant les indicateurs, les moyens de vérification et les présuppositions critiques.

TITRE DU PROJET : Projet de réorientation technologique pour la Cie XXX.

QUALIFICATION DU PROBLÈME	DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
<p>La phase : Design (#1A)</p> <p>Identification et formulation du problème (1B) : «L'obtention d'un important contrat remet en cause tout le système d'information actuel. Des changements importants sur le plan matériel, logiciel, opérationnel et des ressources humaines sont à prévoir. Il est donc urgent de mettre en place des moyens permettant à l'organisation de faire face aux changements.»</p> <p>Motif d'intervention (2) : «Mandat de réalisation avec une dimension de confirmation».</p>	<p>Finalité à laquelle le projet contribue (4) :</p> <p>«Permettre à la Cie XXX de passer du stade de distributeur à celui de grossiste».</p> <p>But du projet (3) :</p> <p>«Réaliser dans les plus brefs délais, un portrait de la situation actuelle du système d'information en établissant une relation avec les facteurs appréhendés pour ensuite élaborer une ébauche des avenues de solutions possibles».</p> <p>Extrants (5) : voir figure 5.8</p> <p>Intrants (6) : voir figure 5.9</p>	<p>Mesures de l'atteinte de la finalité :</p> <p>L'atteinte d'un chiffre d'affaires de XX millions de dollars pour la prochaine année financière.</p> <p>Le dépôt de l'étude de pré faisabilité et le choix d'une solution.</p>	<p>Le bilan financier.</p> <p>L'étude de pré faisabilité.</p>	<p>But >>>>>> finalité</p>

FIGURE 5.7 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #2

La prochaine étape consiste à énumérer l'ensemble des extrants. Ils constituent en soi un ensemble d'objectifs restreints et connexes qui une fois accomplis durant le projet permettent d'en réaliser le but. Les extrants doivent donc permettre l'atteinte du but tout en maintenant un lien étroit avec les cases précédentes touchant la phase, l'identification et la formulation du problème et le ou les motifs d'intervention du gestionnaire de projet. La figure 5.8 présente l'ensemble des extrants requis pour l'atteinte du but du projet et ce qui le précède dans le cadre logique.

La production des extrants nécessite l'apport d'intrants. Ils représentent les activités et les ressources de différents types pour la production des extrants. La figure 5.9 fournit la liste complète des intrants spécifiques à chacun des extrants de la figure 5.8.

TITRE DU PROJET : Projet de réorientation technologique pour la Cie XXX.

QUALIFICATION DU PROBLÈME	DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
<p>Motif d'intervention :</p> <p>Mandat de réalisation avec une dimension de confirmation.</p>	<p>Extrants :</p> <p>1) Cueillette de l'ensemble des documents relatifs au projet.</p> <p>2) Cueillette d'information auprès des personnes concernées.</p> <p>3) Production d'un rapport préliminaire sur la situation actuelle.</p> <p>4) Analyse des facteurs appréhendés et proposition sur la démarche générale à suivre.</p> <p>5) Présentation des solutions potentielles.</p> <p>6) La production du rapport final.</p>	<p>Mesure de réalisation des extrants</p> <p>1) Dépôt des documents.</p> <p>2) Rencontres avec les personnes concernées.</p> <p>3) Le dépôt du rapport préliminaire.</p> <p>4) Dépôt du rapport d'analyse.</p> <p>5) Dépôt du document de présentation à la direction de la ville.</p> <p>6) Le rapport final devra contenir les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - portrait de la situation actuelle; - Commentaires sur les facteurs appréhendés et la démarche générale; - La présentation de solutions potentielles. 	<p>1) Les documents techniques et administratifs.</p> <p>2) Confirmation des rendez-vous.</p> <p>3) Le rapport préliminaire.</p> <p>4) Le rapport d'analyse.</p> <p>5) Le document de présentation.</p> <p>6) Le rapport final.</p>	<p>Influence sur lien extrant à but</p>

FIGURE 5.8 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #2
LES EXTRANTS REQUIS POUR L'ATTEINTE DU BUT

TITRE DU PROJET : Projet de réorientation technologique pour la Cie XXX.

QUALIFICATION DU PROBLÈME	DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
	Intrants activités et types de ress.	Niveau d'effort et de dépenses		Influence sur lien intrants/extrants
	1.1 Disponibilité des documents.	1.1 La direction de la Cie XXX, 2 heures.	1.1 La démarche de la direction auprès des personnes concernées.	
	2.1 Disponibilités des personnes habilitées à fournir des explications pour les documents.	2.1 Le gestionnaire de projet, 20 heures. Les personnes habilitées à fournir des explications, 4 heures chacune pour un total de 16 heures.	2.1 Émission d'un mémo de la direction requérant la disponibilité de ces personnes.	
	3.1 Le regroupement des autres informations pertinentes.	3.1 Le gestionnaire de projet, 10 heures.	3.1 La liste des informations pertinentes.	
	3.2 L'organisation en un tout cohérent de l'ensemble des informations recueillies.	3.2 Le gestionnaire de projet, 20 heures.	3.2 Le rapport préliminaire.	
	4.1 La liste des facteurs appréhendés par le client.	4.1 Le directeur général, 1 heure.	4.1 La remise de la liste des facteurs appréhendés.	
	4.2 Le plan de la démarche générale prévue par le client.	4.2 Le directeur général, 1 heure.	4.2 La remise du plan de la démarche générale.	
	4.3 Établissement de la correspondance entre la perception du client et la situation désirée.	4.3 Le directeur général, 2 heures. Le gestionnaire de projet, 10 heures.	4.3 La participation du directeur général à cette rencontre.	
	5.1 Recherche de solutions potentielles auprès des fournisseurs et l'équipe technique interne.	5.1 Les fournisseurs, 5 heures. L'équipe technique interne, 5 heures. Le gestionnaire de projet, 10 heures.	5.1 Les documents des fournisseurs, les commentaires de l'équipe technique interne et le compte rendu de ces recherches.	

FIGURE 5.9 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #2
LES INTRANTS REQUIS POUR LA PRODUCTION DES EXTRANTS

QUALIFICATION DU PROBLÈME	DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
	<p>Intrants activités et types de ress.</p> <p>5.2 Évaluation de la faisabilité des solutions obtenues.</p> <p>5.3 Priorités parmi les solutions retenues.</p> <p>6.1 Le regroupement de l'ensemble des éléments retenus précédemment.</p> <p>6.2 L'ajout de textes pour appuyer ces éléments.</p> <p>6.3 L'ajout de moyens de présentation du rapport final.</p>	<p>Niveau d'effort et de dépenses</p> <p>5.2 Idem à 5.1.</p> <p>5.3 Le gestionnaire de projet, 10 heures.</p> <p>6.1 Le gestionnaire de projet, 15 heures.</p> <p>6.2 Le gestionnaire de projet, 8 heures.</p> <p>6.3 Le gestionnaire de projet, 4 heures. Service de secrétariat, 6 heures.</p>	<p>5.2 Le rapport de faisabilité.</p> <p>5.3 Le sommaire des solutions retenues.</p> <p>6.1 La synthèse des éléments retenus.</p> <p>6.2 Les textes justificatifs.</p> <p>6.3 Le rapport final.</p>	<p>Influence sur lien intrants/extrants</p>

(SUITE)
FIGURE 5.9 - CADRE LOGIQUE RÉVISÉ - PROJET #2
LES INTRANTS REQUIS POUR LA PRODUCTION DES EXTRANTS

Maintenant que le cadre logique révisé a été complété pour le projet #2, la prochaine étape consiste à reprendre le processus avec le cadre logique classique en respectant sa méthodologie d'application. Une fois ce dernier complété, une analyse détaillée des différences entre les deux cadres logiques par rapport au projet #2 sera produite afin de faire ressortir les avantages et désavantages respectifs de chacun.

Pour le cadre classique, la méthodologie sera identique à celle qui fut utilisée pour le projet #1 en omettant pour les mêmes raisons la production du MIP.

Pour le premier élément, il suffit de formuler le titre du projet. À partir de l'offre de services qui fut présentée au client et acceptée par ce dernier, le titre du projet pourrait se formuler ainsi :

«Projet de réorientation technologique pour la Cie XXX»

Le second élément requiert d'identifier les besoins du demandeur. Pour connaître ces besoins, il suffit d'établir à partir des rencontres préliminaires la situation actuelle et la situation désirée en considérant les contraintes à respecter.

Pour la problématique de la situation actuelle, les éléments suivants sont identifiés :

- La signature d'un important contrat provoquera une forte croissance de ses activités;
- L'infrastructure actuelle ne peut répondre à la demande;
- Son système d'information est passablement désuet;
- Le client ne possède pas de ressource pour solutionner le problème.

Pour la situation désirée, les besoins identifiés par le client sont les suivants :

- Réaliser une étude de préfaisabilité relative à une réorientation technologique en considérant la forte augmentation des activités de la Cie XXX.

Finalement, ces besoins devront être comblés en respectant les contraintes suivantes :

- L'offre de service est partie intégrale de l'étude de préféaisabilité;
- Considérant la date d'entrée en vigueur du contrat, l'étude de préféaisabilité doit être produite dans un délai de 1 mois.

Le troisième élément du MAP touche la formulation finale du projet. Il permet une présentation détaillée du projet et le regroupement de l'ensemble des données propres au projet dans le cadre logique. La formulation finale du projet s'effectue en précisant les six thèmes suivants :

- Description générale;
- Buts visés;
- Description des extrants;
- Description des intrants et sommaire des estimés;
- Suppositions critiques révisées;
- Échéancier-maître du projet.

Chaque thème favorise la présentation des différentes facettes à considérer pour le projet. Une fois ces thèmes traités, leur contenu permettra de compléter le cadre logique classique comme présenté à la figure 1.6. En ce sens, chaque thème sera traité séparément pour ensuite être intégré au cadre logique.

À partir de l'offre de service présenté au client et au résumé de la rencontre de la section 5.1.2, la description générale du projet #2 pourrait se formuler ainsi :

«Le projet consiste à réaliser une étude de préféaisabilité relative à une réorientation technologique provoquée par une forte croissance des activités. Elle devra comprendre une étude de la situation actuelle et une présentation de la ou des solutions envisagées.»

Pour faire suite à la formulation générale du projet, il faut établir le ou les buts du projet.

«Fournir à la Cie XXX une étude de préféaisabilité comprenant une ou des solution(s) potentielle(s) pour répondre à la forte croissance anticipée.»

Pour le cadre logique, le but doit s'inscrire en favorisant l'atteinte ou la réalisation de la finalité de l'organisation. Pour le projet #2, la finalité correspond à l'objectif du programme suivant :

«Permettre à la Cie XXX de passer du stade de distributeur à celui de grossiste en alimentation.»

Ce programme s'inscrit comme la finalité à laquelle le projet contribue, c'est-à-dire l'objectif le plus élevé à atteindre au niveau du cadre logique.

Pour permettre l'atteinte du but, un ensemble d'extrants spécifiques devront être produits pour en assurer la réalisation. Ces même extrants seront obtenus à partir de différents types de ressources appelées intrants.

Afin de simplifier la présentation du MAP et établir clairement la relation entre les quatre niveaux du cadre logique reposant sur trois hypothèses tel que décrit au tableau 2 de l'annexe A, le cadre logique sera construit immédiatement. Il permettra d'ajouter, comme ce fut le cas pour le projet #1, les autres thèmes permettant de compléter le MAP tels : extrants, intrants et les présuppositions critiques. L'échancier-maître est exclu pour les mêmes raisons que celles mentionnées au projet #1.

La figure 5.10 présente le cadre logique classique comprenant l'objectif et le but du projet avec les indicateurs objectivement vérifiables, les moyens de vérification et les présuppositions importantes. Pour fins de présentation, les listes détaillées des extrants et intrants sont fournies respectivement aux figures 5.11 et 5.12.

TITRE DU PROJET : Projet de réorientation technologique pour la Cie XXX.

Date prévue pour
l'achèvement du projet : _____
Date de ce résumé : _____

DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS IMPORTANTES
Finalité à laquelle le projet contribue : «Permettre à la Cie de passer du stade de distributeur à celui de grossiste en alimentation.»	Mesure de l'atteinte de la finalité L'atteinte d'un chiffre d'affaires de XX millions de dollars pour la prochaine année financière.	Le bilan financier.	But >>>> Finalité
But du projet : «Fournir à la Cie XXX une étude de pré faisabilité comprenant une ou des solution(s) potentielle(s) pour répondre à la forte croissance prévue.»	Mesure de l'atteinte du but du projet Le dépôt de l'étude de pré faisabilité et le choix d'une solution.	L'étude de pré faisabilité.	Extrants >>>> Buts
Extrants : voir figure 5.11	Mesure de l'atteinte des objectifs visés :		Intrants >>> Extrants
Intrants : voir figure 5.12	Niveau d'effort et de dépenses		Conditions préalables

FIGURE 5.10 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #2

TITRE DU PROJET : Projet de réorientation technologique pour la Cie XXX.

Date prévue pour
l'achèvement du projet : _____
Date de ce résumé : _____

DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
<p>Extrants :</p> <p>1) Cueillette de l'ensemble des documents relatifs au projet.</p> <p>2) Cueillette d'information auprès des personnes concernées.</p> <p>3) Production d'un rapport préliminaire sur la situation actuelle.</p> <p>4) Présentation des solutions potentielles.</p> <p>5) Production du rapport final.</p>	<p>Mesures de l'atteinte des objectifs visés :</p> <p>1) Dépôt des documents.</p> <p>2) Rencontres avec les personnes concernées.</p> <p>3) Le dépôt du rapport préliminaire.</p> <p>4) Dépôt du document de présentation.</p> <p>5) Le dépôt du rapport final devra contenir les éléments suivants : - portrait de la situation actuelle; - présentation des solutions potentielles.</p>	<p>1) Les documents techniques et administratifs.</p> <p>2) Confirmation des rendez-vous.</p> <p>3) Le rapport préliminaire.</p> <p>4) Le document de présentation.</p> <p>5) Le rapport final.</p>	<p>Intrants >>> Extrants</p>

FIGURE 5.11 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #2
LES EXTRANTS REQUIS POUR L'ATTEINTE DU BUT

TITRE DU PROJET : Projet de réorientation technologique pour la Cie XXX.

Date prévue pour
l'achèvement du projet : _____
Date de ce résumé : _____

DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES
Intrants :	Niveau d'effort et de dépenses		Conditions préalables
1.1 Disponibilité des documents.	1.1 La direction de la Cie XXX, 2 heures.	1.1 La démarche de la direction auprès des personnes concernées.	
2.1 Disponibilité des personnes habilitées à fournir des explications sur les documents.	2.1 Le gestionnaire de projet, 20 heures. Les personnes habilitées à fournir les explications, 4 heures chacune pour un total de 16 heures.	2.1 Émission d'un mémo de la direction requérant la disponibilité de ces personnes.	
3.1 Le regroupement des autres informations pertinentes.	3.1 Le gestionnaire de projet, 10 heures.	3.1 La liste des informations pertinentes.	
3.2 L'organisation en un tout cohérent de l'ensemble des informations recueillies.	3.2 Le gestionnaire de projet, 20 heures.	3.2 Le rapport préliminaire.	
4.1 Recherche de solutions potentielles auprès des fournisseurs et de l'équipe technique interne.	4.1 Les fournisseurs, 5 heures. L'équipe technique interne, 5 heures. Le gestionnaire de projet, 10 heures.	4.1 Les documents des fournisseurs, les commentaires de l'équipe technique interne et le compte rendu de ces recherches.	
4.2 Évaluation de la faisabilité des solutions obtenues.	4.2 Idem à 4.1.	4.2 Le rapport de faisabilité.	
4.3 Priorités parmi les solutions retenues.	4.3 Le gestionnaire de projet, 10 heures.	4.3 Le sommaire des solutions retenues.	
6.1 Le regroupement de l'ensemble des éléments retenus précédemment.	6.1 Le gestionnaire de projet, 15 heures.	6.1 La synthèse des éléments retenus.	
6.2 L'ajout de textes pour appuyer ces éléments.	6.2 Le gestionnaire de projet, 8 heures.	6.2 Les textes justificatifs.	
6.3 L'ajout de moyens de présentation du rapport final.	6.3 Le gestionnaire de projet, 4 heures. Service de secrétariat, 6 heures.	6.3 Le rapport final.	

FIGURE 5.12 - CADRE LOGIQUE CLASSIQUE - PROJET #2
LES INTRANTS REQUIS POUR LA PRODUCTION DES EXTRANTS

Maintenant que les cadres logiques révisé et classique ont été construits, la prochaine étape consiste à élaborer une évaluation sur une base comparative sur le plan de leur structure et de leur contenu.

Sur le plan de la structure, cet aspect a été traité précédemment aux sections 4.1.1 à 4.1.3 inclusivement pour le cadre révisé, et à la section 1.1.3 pour le cadre classique. Aux modifications apportées au cadre logique classique s'ajoute un schéma précisant davantage la démarche pour la nouvelle étape de la phase de développement du cycle de vie du projet comme le montre la figure 4.3.

Évidemment, sur le plan du contenu, ces modifications apportées au cadre logique classique auront des effets importants. Pour le projet #2, le cadre logique révisé apporte des informations très intéressantes.

Pour la première étape, la case #1A situe le client à la phase de design. Elle fait ressortir que le client a déjà identifié différents facteurs pertinents au problème, qu'il perçoit assez bien le problème en soi mais qu'il ne possède pas les ressources ou le temps pour trouver ou développer des solutions à ce dernier. En ce sens, il recherche une ressource capable de regrouper l'ensemble des différents éléments retenus en un schéma cohérent et élaborer des avenues de solutions possibles.

La case #1B consiste à fournir l'identification et la formulation du problème proprement dit. Pour le cadre logique classique, le contenu de cette case s'intègre au MAP par la formulation générale du projet. En ce sens, on remarquera que pour les deux cadres logiques, les contenus semblent à première vue sensiblement différents.

Pour le cadre logique classique, la description générale contient pour le projet #2 les trois thèmes suivants : la réaction au problème, la cause potentielle et ce que le projet doit contenir ou offrir. Pour démontrer cette affirmation, le tableau 5.1 subdivise la description générale à partir de ces trois thèmes.

«Le projet consiste à réaliser une étude de pré faisabilité	}	Réaction au problème
relative à une réorientation technologique provoquée par une forte croissance des activités.		}
Elle devra comprendre une étude de la situation actuelle et une présentation de la ou des solutions envisagées».	}	

TABLEAU 5.1

Pour l'identification et la formulation du problème du cadre logique révisé, effectuons le même exercice que précédemment. Le tableau 5.2 illustre ces subdivisions.

«L'obtention d'un important contrat remet en cause tout le système d'information actuel.	}	la cause potentielle
Des changements importants sur le plan matériel, logiciel, opérationnel et des ressources humaines sont à prévoir.	}	le problème
Il est donc urgent de mettre en place des moyens permettant à l'organisation de faire face à ces changements.»	}	la réaction

TABLEAU 5.2

La première remarque provient du fait que pour le cadre logique classique, il s'agit d'une description générale du projet alors que le cadre révisé traite plutôt de l'identification et la formulation du problème. En ce sens, le premier aborde la description générale du projet servant à solutionner le problème alors que le second vise l'identification et la formulation proprement dite du problème. Les tableaux 5.1 et 5.2 illustrent ces différences.

Pour les deux tableaux, la cause potentielle est sensiblement la même malgré les différences dans la formulation. On remarque aussi que la réaction au problème est similaire mais aussi de formulation légèrement différente. En ce sens, mentionnons que pour le cadre logique classique, une étude de préféabilité constitue un moyen comme l'entend la formulation du problème pour le cadre logique révisé.

La comparaison des deux tableaux illustre les similitudes entre les deux approches. Toutefois, des différences plus importantes apparaissent pour le contenu du projet et le problème.

Le tableau 5.1 propose l'ajout d'un contenu à l'étude de préféabilité afin de mieux définir ce qu'est le projet et ce qu'il doit contenir. D'autre part, le tableau 5.2 en soulignant plutôt la formulation du problème, fait justement ressortir les différences fondamentales mentionnées précédemment entre ces deux tableaux, à savoir que le premier aborde la description générale du projet servant à solutionner le problème alors que le second vise l'identification et la formulation proprement dite du problème.

Finalement, considérant que le projet #2 constitue un problème structuré et malgré les différences identifiées, les deux cadres logiques touchent essentiellement le même problème.

La case #2 touche le motif d'intervention. Celui-ci est directement relié au besoin du client, au rôle du gestionnaire de projet, d'où les extrants et intrants qui devront le refléter. Il existe donc un lien étroit entre le motif d'intervention et les cases suivantes. En conséquence, il devient important de favoriser le questionnement lors de la rencontre préliminaire concernant les quatre principaux motifs d'intervention du gestionnaire de projet.

Pour le projet #2, en plus du motif de réalisation, il existe aussi une dimension de confirmation. Ces deux dimensions doivent être considérées pour la suite du cadre logique. Pour ce projet, le client désire que le gestionnaire de projet réalise une tâche bien précise mais des doutes subsistent dans son esprit concernant le constat qu'il fait de la situation et le cheminement qu'il voit pour la résolution du problème.

Cette seconde dimension est importante à considérer car elle est susceptible d'avoir des effets sur la formulation du but. Il en va de même pour les extrants qui ne seront plus produits uniquement pour la réalisation de la tâche mais aussi pour sécuriser le client.

Une fois que les trois nouvelles étapes spécifiques du cadre logique révisé ont été traitées, il faut maintenant vérifier les effets qui en résultent aux étapes subséquentes.

Pour la case #3, la formulation du but est sensiblement identique. Soulignons principalement que le but du cadre logique classique contient l'étude de pré-faisabilité, incluant des solutions potentielles, alors que le but du cadre logique révisé mentionne la réalisation d'un portrait de la situation actuelle et l'élaboration d'ébauches de solutions possibles.

La principale différence provient du but du cadre logique révisé qui introduit la nécessité d'établir une relation avec les facteurs appréhendés. Malgré que le problème soit structuré et contrairement au projet #1, cet élément de confirmation est apporté immédiatement dans la formulation du but. Il aurait pu être intégré aux extrants, comme ce fut le cas pour le projet #1, mais pour ce cas-ci, il semblait préférable de l'inclure directement afin de mieux répondre au besoin de confirmation du client.

La case #4 traite de la finalité à laquelle contribue le projet. Sur ce point, les cases précédentes n'ont pas directement d'influence. Pour les mêmes

raisons qu'au projet #1, pour le projet #2 l'objectif du programme sera identique pour les deux cadres.

D'autre part, à la notion d'hypothèses sur lesquelles repose le concept du cadre logique (annexe A, tableaux 2 et 3), il importe que la réalisation du but du projet contribue à l'atteinte de l'objectif du programme. Dans cet ordre d'idée, le but du projet tel que formulé y contribue par l'élaboration d'avenues de solutions permettant de solutionner le manque de performance du système d'information actuel.

La cinquième case touche l'énumération des extrants nécessaires pour permettre la réalisation du but du projet. Encore une fois, il est important de rappeler le lien qui existe avec les cases précédentes. Les extrants retenus doivent donc permettre et favoriser à divers niveaux l'atteinte des différents éléments traités aux cases précédentes et plus particulièrement celui du but.

À première vue, les figures 5.8 et 5.11 comptent respectivement 6 et 5 extrants. Pour les deux cadres logiques, cinq des six extrants sont similaires. Considérant la similarité entre les buts pour les deux cadres logiques et qu'ils doivent en favoriser l'atteinte du but, il est plausible que la majorité des extrants soit similaire.

Ils permettent aussi d'appuyer dans une certaine mesure les éléments inclus aux cases précédentes et c'est principalement pour cette raison qu'un extrant supplémentaire a été ajouté dans le cadre logique révisé pour le projet #2.

Mentionnons sur ce point que le motif d'intervention de confirmation est nécessaire pour sécuriser le client face aux facteurs appréhendés et la démarche générale prévue. Le but du projet touche cette dimension mais il doit être appuyé par les extrants. C'est précisément la dimension de confirmation que vise l'extrant #4 du cadre logique révisé à la figure 5.8.

La sixième case comprend l'ensemble des intrants nécessaires pour la production des extrants. Comme le montrent les figures 5.9 et 5.12, chaque extrant se rattache à un ou des intrants représentant un ensemble de moyens, ressources et activités à mettre en oeuvre. En observant les deux cadres logiques, les intrants diffèrent peu de l'un à l'autre. Les seules variantes observées proviennent du fait qu'il existe un extrant supplémentaire pour le cadre logique révisé, d'où l'ajout de nouveaux intrants spécifiques. Le choix des intrants est donc relié directement aux extrants qui, à leur tour, sont générés à partir des cases subséquentes.

Une fois les six premières cases traitées pour le cadre logique révisé, les trois autres colonnes et leurs méthodologies d'application sont identiques pour les deux cadres logiques. Pour les mêmes raisons que celles mentionnées au projet #1, ces trois colonnes ne seront pas traitées plus en profondeur.

5.3 CONCLUSION

Le présent chapitre a permis, dans un premier temps, de présenter sommairement les deux projets retenus pour vérifier l'applicabilité du modèle révisé. Ces projets proviennent de secteurs distincts et aucune relation directe n'existe entre les deux organisations.

Par la suite, ces deux projets ont été appliqués aux cadres logiques classique et révisé en respectant la méthodologie proposée au chapitre IV. Le cadre logique révisé se caractérise essentiellement par l'ajout des notions touchant la phase du processus d'identification et de résolution de problèmes, l'identification et la formulation du problème et le motif d'intervention qui doivent s'intégrer dans un ordre précis à l'ensemble des autres cases du cadre logique.

Finalement, à partir des modifications de structure du cadre logique révisé, des différences sont apparues dans le contenu des deux cadres logiques et des explications sommaires ont été fournies pour les justifier.

D'autres projets auraient pu être traités à partir du modèle révisé. Mentionnons, entre autres, qu'il aurait été intéressant pour des problèmes de type non structuré, individuels ou collectifs, d'évaluer l'applicabilité du modèle et d'identifier les éléments de solutions qu'ils auraient pu apporter. Dans un tel contexte, la perception du problème est encore plus diffuse. Sur ce plan, le modèle révisé possède l'avantage de proposer une démarche à la fois précise et suffisamment souple pour favoriser l'acquisition de connaissances tout au long du processus, d'où une meilleure compréhension du problème et de son environnement. Il permet aussi au gestionnaire de projet de pouvoir se situer dans le processus en tout temps, que le problème soit structuré ou non. Toutefois, considérant les limites du présent mémoire, il fut nécessaire de se restreindre à l'étude des deux cas présentés précédemment.

Le chapitre VI procédera principalement à l'évaluation de la validité du modèle révisé proposé. Pour ce faire, la première section élaborera certaines constatations sur l'applicabilité du modèle révisé. La seconde touchera la validité proprement dite du modèle et son champ d'application. Finalement, la dernière section présentera une synthèse des retombées pratiques pour la gestion de projet.

CHAPITRE VI

ÉVALUATION DE LA VALIDITÉ DU MODÈLE RÉVISÉ

INTRODUCTION

- 6.1 CONSTATATIONS SUR L'APPLICABILITÉ DU MODÈLE RÉVISÉ
- 6.2 LA VALIDITÉ ET LE CHAMP D'APPLICATION DU MODÈLE RÉVISÉ
- 6.3 LES RETOMBÉES PRATIQUES DU MODÈLE RÉVISÉ
- 6.4 CONCLUSION

ÉVALUATION DE LA VALIDITÉ DU MODÈLE RÉVISÉ

INTRODUCTION

Le présent chapitre vise à établir la validité du modèle révisé. Pour ce faire, dans un premier temps, il traitera plus en profondeur les différences de contenu identifiées dans les deux cadres logiques à la section 5.3. Il tentera aussi d'expliquer leurs incidences sur les cases subséquentes du cadre logique révisé et de démontrer l'importance des questionnements proposés dès le début de la phase de développement du cycle de vie d'un projet.

Dans un second temps, la validité du modèle et son champ d'application seront traités.

Finalement, afin de mieux souligner la contribution que le présent mémoire tente d'apporter à la gestion de projet, une synthèse des retombées pratiques du modèle révisé sera élaborée.

6.1 CONSTATATIONS SUR L'APPLICABILITÉ DU MODÈLE RÉVISÉ

La section 5.2 a permis d'appliquer, sur une base comparative, les cadres logiques classique et révisé à deux projets déjà réalisés. Rappelons que les différences proviennent essentiellement du fait que le modèle révisé propose un questionnement initial plus poussé au début de la phase développement en y intégrant la notion de problème en utilisant certains moyens utilisés en consultation pour l'identification et la formulation d'un problème. En ce sens, le modèle révisé suggère l'ajout d'une nouvelle étape (formulation et structurabilité) à la phase de développement du cycle de vie d'un projet.

La section 5.2 a fait ressortir des différences importantes entre les deux approches. Mentionnons entre autres, que le modèle révisé pose quatre questions spécifiques (phase, motif, identification et formulation du problème et problème structuré ou non) préalablement à la construction du cadre logique classique.

Ces interrogations visent à entreprendre une démarche prédéfinie afin de favoriser un questionnement en profondeur sur le problème lui-même, sa source, son environnement, à quelle phase du processus d'identification et de formulation se situe le client et, finalement, les raisons qui l'amènent à avoir recours au gestionnaire de projet.

L'inclusion de cette nouvelle démarche précédant la construction du cadre logique classique rend sa modification nécessaire afin de tenir compte des nouveaux éléments apportés lors de la démarche préparatoire.

Pour amorcer le cheminement général proposé par le modèle révisé à la figure 4.2 et en relation avec la figure 4.3, mentionnons au départ que deux questionnements simultanés sont effectués concernant le motif et la phase. Pour les deux projets étudiés dans le chapitre précédent, le même motif d'intervention principal a été identifié, c'est-à-dire de réalisation. D'autre part, dans les deux cas, une seconde dimension a été retenue. Ce premier commentaire laisse sous-entendre que la dimension de réalisation ne peut donc être considérée comme le seul motif de l'intervention du gestionnaire de projet. En fait, tous les motifs d'intervention peuvent s'appliquer mais avec différentes intensités. Il est donc important de bien les identifier et de comprendre les effets qu'ils auront sur la suite du processus.

En même temps, le questionnement sur la phase à laquelle se situe le client fournit aussi des informations pour mieux connaître les attentes du client. Toutefois, comme le propose la figure 4.3, pour mieux connaître les attentes et besoins du client, la phase et le motif doivent être identifiés simultanément et combinés pour la suite du cheminement.

Une fois ces deux éléments identifiés, leur combinaison et les autres informations de la rencontre préliminaire permettent normalement de répondre à la question à savoir si le problème est structuré ou non. Advenant une réponse positive, il est alors possible d'amorcer la construction du cadre logique révisé.

L'identification de la phase et du motif auront une forte incidence sur les autres cases du cadre logique révisé. D'une part, la phase permet de positionner le client par rapport au processus d'identification et de formulation du problème et touche justement la formulation du problème proprement dit.

D'autre part, le motif d'intervention permet d'identifier les raisons poussant le client à consulter une ressource ainsi que de savoir à qui s'adressera le résultat du travail. Cette précision est importante car elle exercera une incidence directe sur le but du projet en soi et par ricochet, sur les extrants et intrants.

L'application du modèle révisé a montré des différences importantes sur ce point. Il a entre autres entraîné des modifications à la formulation du but du projet, d'où l'ajout d'extrants spécifiques pour l'appuyer. Pour les deux cas, cette affirmation s'est avérée exacte. Ces modifications ont permis d'enrichir la formulation du but et de mieux refléter par ses extrants les besoins et attentes du client. De même, les extrants, de par leur choix et la façon dont ils sont livrés, doivent évidemment favoriser l'atteinte du but mais en même temps, refléter les cases précédentes, dont le motif et la phase. Ces extrants offrent aussi l'avantage de pouvoir répondre de façon plus spécifique à différents besoins ou attentes propres aux individus concernés.

Pour le but du projet, des différences existent aussi par rapport au cadre logique classique. Pour le premier cas, les buts sont identiques alors que pour le second, des différences apparaissent. Elles s'expliquent par le fait que la construction du cadre logique permet au gestionnaire de projet à la fois de définir son mandat et d'établir le plan d'intervention approprié. Il peut donc souligner, selon son jugement ou après discussion avec le client, un élément important en l'incluant immédiatement dans la formulation du but ou simplement par l'ajout d'extrants favorisant l'atteinte du but. De plus, les extrants peuvent aussi répondre de façon plus spécifique à des éléments particuliers soulevés aux cases précédentes.

Évidemment, il s'avère difficile d'établir une règle générale. Par exemple, en ce qui a trait à l'effet du motif d'intervention sur le but du projet, chaque cas demeure unique. Toutefois, comme le démontrent les deux projets du chapitre V, lorsqu'un deuxième ou troisième motif s'ajoute, le contenu des cases

subséquentes sera nécessairement affecté à divers niveaux. En conséquence, il importera que le gestionnaire de projet fasse preuve de discernement pour que la formulation du but et le choix des extraits reflètent les critères retenus aux cases précédentes.

En ce qui a trait à la finalité pour le cadre logique, pour les deux modèles, il n'existe aucune différence. Cette constatation confirme le fait que le projet se situe normalement à un niveau inférieur à la mission de l'entreprise ou à l'objectif d'un programme. En fait, le cadre logique vise plutôt à permettre l'atteinte de cette finalité. En conséquence, peu importe le cadre logique utilisé, la mission ou l'objectif du programme demeure inchangé.

La présente section a présenté différentes constatations sur l'applicabilité du modèle révisé. La prochaine section se penchera plus particulièrement sur la validité du modèle révisé et son champ d'application.

6.2 LA VALIDITÉ ET LE CHAMP D'APPLICATION DU MODÈLE RÉVISÉ

Le modèle révisé propose essentiellement deux cheminements particuliers, le premier pour un problème structuré, et le second pour un problème non structuré. Toutefois, la première partie de la démarche, comme le montre la figure 4.3, est commune, peu importe le type problème. À la fin de cette dernière, une discrimination s'effectue sur la base de la structuration du problème. À partir de ce point, un cheminement distinct s'impose pour les deux types de problèmes. Pour un problème structuré, le cadre logique révisé est appliqué avec une possibilité d'itération au début du processus, si ce dernier ne peut être construit avec suffisamment de précision. Dans le second cas, si le problème est non structuré, le processus de construction de la formulation et la vérification de la structurabilité s'enclenche avec, encore une fois, la possibilité d'itération ou, selon le cas, si la structurabilité n'est pas possible, la mise en veilleuse pure et simple du cheminement.

Le modèle révisé vise à proposer une démarche favorisant la résolution de problème au sens large du terme. Pour ce faire, il doit aussi faciliter l'acquisition de connaissances sur le problème afin de favoriser sa construction. En ce sens, le modèle révisé proposé a été conçu pour être valide pour différents types de problèmes, de différents secteurs d'activités tant et aussi longtemps que les réponses aux différentes questions sont obtenues avec une précision acceptable. Afin de faciliter la réponse à ces questions et assurer une certaine normalisation, l'utilisation d'indicateurs constitue un outil intéressant pour mieux caractériser les différentes situations.

En fait, l'applicabilité des indicateurs aux situations observées constitue en soi une limite pour le modèle révisé. Par exemple, une utilisation erronée de ces indicateurs peut amener l'utilisateur à faire fausse route dans sa démarche et sa construction du problème. Il en découle une représentation inexacte du problème observé et une utilisation erronée du modèle révisé. Rappelons simplement que le modèle révisé permet essentiellement l'assemblage d'un ensemble d'éléments afin de construire le problème et le représenter en un schéma cohérent pour les intervenants concernés. À la limite, il est possible que pour un seul élément erroné, l'ensemble du schéma le devienne aussi.

Il est donc d'une grande importance d'utiliser avec le plus de rigueur possible les indicateurs fournis. Pour ce faire, il devient essentiel de bien comprendre chacun des indicateurs et ce qu'ils signifient.

En même temps, le gestionnaire de projet ne peut considérer la liste des indicateurs proposée dans le présent mémoire comme exhaustive. Il est possible que les indicateurs ne puissent s'appliquer directement ou ne correspondent pas

exactement à une situation donnée. Si tel était le cas, des nuances ou des ajouts pourraient être apportés par le gestionnaire de projet afin de mieux caractériser la situation observée. Toutefois, dans un tel cas, il devra s'assurer que ces nouveaux indicateurs permettent effectivement de mieux caractériser le problème et qu'ils sont pertinents pour la poursuite de la démarche.

À la difficulté de caractériser une situation à partir des différents indicateurs fournis, doit aussi s'ajouter le questionnement à savoir si le gestionnaire de projet a reçu suffisamment d'information pour amorcer la démarche.

Sur ce point, la démarche propose à différents endroits dans son cheminement, un processus itératif favorisant l'auto-correction de la démarche par l'acquisition de nouvelles données tant pour les problèmes structurés que non structurés. Il est donc possible pour le gestionnaire de projet d'interrompre le cheminement et revenir à une étape précédente pour valider certains éléments retenus ou simplement recueillir des données supplémentaires afin de poursuivre la démarche.

La figure 4.3 illustre ce processus d'itération. Pour un problème structuré, advenant l'impossibilité de construire le cadre logique révisé, il est possible de rencontrer à nouveau le client et reprendre le processus. Si le problème est non structuré, le cheminement propose un retour aux étapes précédentes pour l'acquisition de nouvelles connaissances.

La validité du modèle doit aussi être considérée par rapport au contexte de l'ensemble du problème. En rappelant qu'un problème n'est pas donné mais plutôt construit, il est primordial de considérer pour qui cette construction est faite, d'où la prise en compte des acteurs concernés avec leur bagage cognitif et affectif respectif. En ce sens, la construction du problème peut demeurer valide tant et aussi longtemps que ces acteurs partagent un ensemble d'éléments communs par rapport au problème. Toutefois, advenant que des événements majeurs perturbent l'environnement du problème et des acteurs, la construction du problème pourrait être remise en cause, d'où la nécessité d'utiliser le processus d'itération proposé.

En résumé, pour assurer la validité du modèle révisé, il est donc nécessaire de répondre le plus clairement possible aux questions en appliquant avec rigueur les indicateurs proposés. Le gestionnaire de projet doit aussi demeurer attentif aux éléments perturbateurs susceptibles d'affecter le contexte de l'organisation de même que le bagage cognitif et affectif des acteurs concernés. En un mot, le gestionnaire de projet devra demeurer vigilant durant tout le cheminement.

Malgré les limites de validité du modèle révisé, il n'en demeure pas moins que la démarche qu'il propose fournit des pistes intéressantes pour justement mieux connaître et construire le problème en favorisant l'acquisition de connaissances sur ce dernier. Le gestionnaire de projet devra aussi faire preuve d'imagination pour trouver des moyens lui permettant d'accroître son niveau de connaissance du problème pour éventuellement le résoudre.

Dans un contexte de problème non structuré, à l'étape de questionnement sur la structurabilité, le gestionnaire de projet devra posséder la maturité pour échanger avec le client. Ils auront entre autres à décider d'un commun accord, s'il en vaut la peine de répéter l'étape de construction de la formulation du problème ou de simplement mettre en veilleuse la démarche, par manque d'informations suffisamment claires ou disponibles à ce moment pour poursuivre.

La prochaine section permettra de présenter les retombées pratiques que le modèle révisé proposé est susceptible d'apporter mais aussi d'expliquer les nuances requises pour son utilisation en gestion de projet.

6.3 LES RETOMBÉES PRATIQUES DU MODÈLE RÉVISÉ

Le présent mémoire a traité principalement de la première phase du cycle de vie d'un projet, le développement, et des éléments qui permettent de l'initier. La première retombée pratique touche le tout début de la phase de développement. L'ajout d'une étape de formulation et structurabilité du problème provoque des effets sur toute la suite du processus. Cette nouvelle étape vise à fournir au gestionnaire de projet des moyens pour questionner en profondeur les besoins exprimés par le client et mieux cerner la dimension individuelle ou collective du problème. Ce questionnement peut alors permettre de réduire la probabilité d'erreur de type III, c'est-à-dire, bien résoudre le mauvais problème.

Comme seconde retombée pratique pour la gestion de projet, l'identification de la phase à laquelle se situe le client permet au gestionnaire de projet de mieux comprendre les attentes de ce dernier, mais aussi de déjà connaître dans une certaine mesure les attentes du client. À cela s'ajoutent l'identification et la formulation du problème qui se centrent essentiellement sur sa compréhension et sa représentation en un schéma cohérent pour les intervenants concernés. Cette interrogation en profondeur permet de mieux établir les fondements permettant la mise sur pied, si possible, d'un projet susceptible de pouvoir résoudre ce problème.

Comme troisième retombée pratique, mentionnons le questionnement sur le motif d'intervention désiré par le client. Il permet de connaître à qui le client désire que les résultats de la démarche s'adressent. Or, comme ce fut le cas pour les deux projets étudiés au chapitre V, règle générale, le motif d'intervention n'est pas toujours de réalisation et il y a de fortes probabilités que d'autres motifs soient aussi présents. Il en découle des effets directs sur le but du projet, d'où les extrants et les intrants comme ce fut le cas pour les deux projets au chapitre V.

En termes de retombées pratiques, la quatrième provient du fait que le modèle révisé fournit aussi au gestionnaire de projet, une démarche dans le cas de problèmes non structurés. Cet aspect est important, car la gestion de projet traditionnelle ne fait pas mention du contexte non structuré. Elle mentionne plutôt que la phase de développement est longue et qu'elle se termine lorsque le MIP et le MAP ont été complétés, d'où leurs cadres logiques respectifs. Or, comme il a été expliqué précédemment, le cadre logique ne peut être complété que si le problème est structuré. On peut donc en déduire que la gestion de projet classique ne tente de résoudre que les problèmes structurés. Par contre, dans les faits, le gestionnaire de projet doit faire face à différents problèmes, et à la lueur de lectures et d'expériences personnelles, les problèmes à résoudre peuvent être autant structurés que non structurés. En ce sens, il devient donc

important que le gestionnaire de projet se questionne à savoir si le problème est structuré, qu'il possède les outils pour le faire, et advenant un problème non structuré, qu'il puisse utiliser une démarche appropriée comme le propose de modèle révisé.

La cinquième retombée pratique provient de la proposition d'un nouveau cadre logique permettant d'intégrer un questionnement plus poussé sur la notion de problème expliquée précédemment. Il permet d'offrir au gestionnaire de projet une démarche structurée pour l'identification et la formulation du problème mais aussi une intégration au processus classique normalement reconnu en gestion de projet.

Finalement, considérant qu'en gestion de projet, le cadre logique constitue le mandat du gestionnaire de projet, les améliorations apportées au processus dans son ensemble et au cadre logique sont susceptibles de favoriser une meilleure formulation du mandat. Cette formulation permettra au gestionnaire de projet de mieux connaître le travail à effectuer, la marge de manoeuvre dont il dispose et le ou les rôle(s) qu'il devra assumer durant le projet pour que ce dernier soit un succès.

6.4 CONCLUSION

Cette section a permis de faire ressortir, dans un premier temps, certaines particularités sur l'applicabilité du modèle révisé. Mentionnons entre autres, que les cases ajoutées dans le cadre logique révisé entraînent des changements importants aux cases subséquentes constituant le cadre logique classique. Dans tous les cas, des modifications à leurs contenus ont été constatées, sauf pour la finalité que se situe au-dessus du projet en soi.

Dans un second temps, il a été argumenté que la validité du modèle révisé relève surtout de l'applicabilité des indicateurs par rapport aux situations observées.

Finalement, la dernière partie a permis de présenter sommairement les retombées pratiques provenant des modifications apportées au processus classique de la gestion de projet par le présent mémoire. Il est toutefois nécessaire de préciser que ces retombées ne s'appliquent pas toutes de la même façon pour différents projets. Des nuances doivent être apportées selon les problèmes rencontrés et le présent mémoire n'a pas la prétention d'avoir touché en détail tous les aspects de l'identification et la formulation de problèmes en gestion de projet.

CHAPITRE VII

CONCLUSION

En gestion de projet, lorsque l'on parle de projet, on entend généralement qu'il s'agit d'une activité dont la gérance est complexe, définie dans le temps et impliquant différentes ressources. On voit donc que la gestion de projet est tournée essentiellement vers la réalisation et la terminaison d'une solution à un problème donné. La vision du problème est donc assez précise et reconnue par l'ensemble des intervenants. Les résultats sont relativement mesurables malgré que la solution avancée comporte certains risques.

Le présent mémoire a permis de faire ressortir que cette démarche de gestion de projet contient certaines carences et plus particulièrement à la phase de développement. Cette phase se compose normalement de deux étapes, la conception et l'évaluation préliminaire et la faisabilité qui sont complétées respectivement en réalisant le mémoire d'identification de projet (MIP) et le mémoire d'avant-projet (MAP). Ces deux étapes sont centrées principalement sur les études de préfaisabilité et faisabilité.

Il peut sembler facile de concevoir que la résolution d'un problème puisse s'effectuer simplement en réalisant les études nécessaires (MIP et MAP) pour élaborer les solutions potentielles. Toutefois, la réalité est tout autre. En gestion de projet, les problèmes en soi et leurs identifications et formulations ne sont pas toujours simples. Ils ne peuvent se résumer à une simple observation des faits pour ensuite en dégager les éléments directeurs et, finalement, à partir d'expériences et connaissances passées, appliquer les mesures permettant de solutionner le problème identifié. En ce sens, la gestion de projet utilise essentiellement une approche objectiviste pour trouver des solutions aux problèmes donnés. Bien sûr, la gestion de projet considère aussi de par son approche systémique l'environnement du problème, tels les gens, le contexte politique, la concurrence et autres. Toutefois, le développement d'une solution est surtout centré sur l'observation de faits qui doivent, en tentant de les regrouper en un tout cohérent, s'inscrire comme la base d'un projet qui permettra en tout ou en partie l'atteinte de l'objectif d'un programme ou la mission de l'organisation.

L'identification et la formulation d'un problème n'est pas simple en soi. Elle constitue en fait l'étape la plus importante de la gestion de projet, mais aussi la plus complexe. Comme le mentionne Landry (1983), un problème n'est pas donné, il faut plutôt le considérer comme construit, d'où l'importance pour le gestionnaire de projet de connaître pour qui cette construction est faite. On en arrive donc à parler du bagage cognitif et affectif des intervenants concernés

et de ce fait, d'une forte probabilité que chacun construise un problème donné de façon différente. C'est sur cet aspect que la complexité de l'étape visant à identifier et formuler un problème prend toute son importance.

En ce sens, la simple réalisation du mémoire d'identification de projet (MIP) et du mémoire d'avant-projet (MAP) ne peut s'appliquer qu'une fois que le problème est clairement identifié et formulé. Il est donc nécessaire d'ajouter préalablement aux deux étapes normalement prévues à la phase de développement, une nouvelle démarche favorisant un questionnement plus en profondeur sur l'identification et la formulation d'un problème avec des moyens appropriés. C'est précisément par l'intégration de ce nouveau processus de questionnement plus en profondeur à la phase de développement que le présent mémoire tentera d'enrichir le cheminement du cycle de vie d'un projet tel que normalement proposé par la gestion de projet traditionnelle.

Pour ce faire, une étape de formulation et de structurabilité a été ajoutée au début de la phase de développement, comme le montre la figure 4.2. Par la suite, la figure 4.3 illustre de façon plus détaillée pour le gestionnaire de projet un cheminement pour compléter cette nouvelle étape. Globalement, aux deux étapes de la phase de développement s'ajoute un questionnement sur la phase à laquelle se situe le client, le motif qui pousse le client à recourir aux services d'un gestionnaire de projet et l'identification et la formulation proprement dite du problème. Pour chaque élément, des indicateurs sont proposés.

La démarche permet aussi d'ajouter à la phase de développement la notion de problèmes structurés et non structurés. Dans un contexte de problème structuré, le mandat du gestionnaire de projet se concrétise à partir de la construction du cadre logique. Toutefois, afin de permettre l'intégration des éléments décrits précédemment, le cadre logique classique a dû être modifié, d'où le cadre logique révisé. Advenant le cas où le cadre logique ne puisse être complété de façon assez précise, une itération devient nécessaire afin de permettre au gestionnaire de projet de rencontrer à nouveau le client pour valider certaines informations ou en obtenir de nouvelles.

Dans un contexte de problème non structuré, la démarche est fort différente. Comme le montre la figure 4.3, dans ce cas, la démarche est essentiellement centrée sur l'acquisition de connaissance afin de favoriser la formulation du problème pour qu'il devienne éventuellement structuré.

Il existe donc pour l'identification et la formulation de problèmes deux démarches bien distinctes contrairement au cheminement unique proposé en gestion de projet. Cette distinction est importante, car elle permet du moins au

gestionnaire de projet, de prendre conscience de ces deux dimensions et d'appliquer la démarche appropriée pour chacune d'elles.

D'une façon plus générale, le modèle révisé favorise essentiellement un questionnement plus poussé sur l'identification et la formulation d'un problème. Pour permettre ce questionnement en profondeur, le modèle révisé favorise l'acquisition de connaissance. Comme le mentionne Landry (1988), c'est seulement en produisant de la connaissance que le problème peut être résolu.

Le modèle révisé permet aussi d'intégrer une autre dimension au processus d'acquisition de connaissance. Par son mécanisme d'itération présent à peu près à toutes les étapes de la figure 4.3, l'acquisition de connaissances peut aussi s'effectuer dans l'action par la réflexion du gestionnaire de projet face aux situations qu'il rencontre.

En ce sens, Schön (1983) mentionne qu'une partie de notre apprentissage mais aussi de notre acquisition de connaissance s'effectue dans l'action. Chaque individu peut à partir de son bagage cognitif affronter une situation, la contrôler, en apprendre des éléments nouveaux et en percevoir des concepts applicables à d'autres circonstances. Cette réflexion dans l'action s'applique surtout lorsque la personne fait face à une situation problématique qu'elle n'a jamais vécue, ce qui est souvent le cas en gestion de projet. Ne pouvant établir de règles de référence, elle aura tendance à s'orienter de façon interactive vers les extrants de l'action, l'action elle-même et sa connaissance intuitive à l'action.

L'acquisition de la connaissance en gestion de projet ne peut donc se faire uniquement sur une base structurée, mais aussi à partir de l'action en soi. Le modèle révisé vise justement à fournir au gestionnaire de projet tous les moyens lui permettant l'acquisition maximale de connaissance pour un problème donné.

L'application du modèle révisé, tel que proposé en contexte de gestion de projet, peut s'avérer difficile à appliquer dans certains cas. Toutefois, il constitue une sorte de guide général permettant de souligner différents éléments sur lesquels un questionnement doit être fait pour l'ensemble du cycle de vie d'un projet. Il permet aussi au gestionnaire de projet de mieux connaître où il se situe lui-même et où il situe le client par rapport au problème, de mieux comprendre le problème en soi et les besoins du client et les rôles qu'il devra assumer tout au long du processus du cycle de vie du projet. Il en découlera pour le client et le gestionnaire de projet un mandat mieux formulé, une plus grande capacité à cerner la démarche à réaliser et les objectifs à atteindre, tout en offrant aux parties une marge de manoeuvre suffisante pour favoriser leur

cheminement respectif dans le processus d'identification et de résolution de problèmes.

ANNEXE A

CADRE LOGIQUE SELON LE PCI (1981)

La gestion de projet propose des modèles intéressants de planification permettant d'identifier des mécanismes de mesure à partir des extrants à produire. Le plus reconnu et accepté est le cadre logique.

Ce cadre logique provient de l'Agence des États-Unis pour le développement international qui chargea le PCI (1981) (Practical Concept Incorporated) d'analyser son système d'évaluation de projet. Cette étude dévoila trois éléments majeurs qui faussaient fortement une évaluation valable des projets tout autant que son exécution. Ces éléments étaient :

- planification trop vague;
- responsabilité des gestionnaires souvent peu claire;
- évaluation perçue comme un processus d'opposition.

Le cadre logique conçu par le PCI (1981) fut orienté afin de répondre spécifiquement à ces trois éléments. Il constitue en soi une façon de regrouper sur un même tableau l'objectif de l'organisation, le but du projet ou du processus et les intrants nécessaires à la réalisation des extrants. Il permet donc d'organiser l'information et les activités de sorte à rapprocher les différents points de vue, se complétant de façon simultanée plutôt que de s'opposer les uns aux autres.

**CADRE LOGIQUE
RÉSUMANT LA FORMULATION D'UN PROJET**

Date prévue pour
l'achèvement du projet : _____
Date de ce résumé : _____

TITRE DU PROJET : _____

DESCRIPTION SOMMAIRE	INDICATEURS OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES	MOYENS DE VÉRIFICATION	PRÉSUPPOSITIONS IMPORTANTES
Objectif du programme	Mesures de la réussite de l'objectif		Valeur long terme du programme
But du projet	Composantes identifiant que le but est atteint		Influence sur lien but à objectif
Extrants	Mesure de réalisation des extrants		Influence sur lien extrant à but
Intrants activités et types de ressources	Niveau d'effort et de dépenses		Influence sur lien intrants/ extrants

TABLEAU A.1

Comme présenté au tableau A.1, le cadre logique se subdivise en quatre niveaux distincts. Les intrants du projet se situent au coin inférieur gauche et représentent les activités et les ressources gérées par le projet qui, à leur tour, produisent les extrants. Ces extrants sont réalisés directement par la gestion des intrants. Donnons comme exemple un projet de formation du personnel technique dans une entreprise. Il peut produire comme extrants des techniciens compétents, des achats d'équipements et manuels, la construction et l'aménagement de locaux. Ces extrants sont obtenus en gérant un ensemble spécifique d'intrants tels l'embauchage de formateurs, l'obtention de ressources financières et humaines pour l'acquisition d'équipements et la réalisation de la construction. Toutefois, ces extrants n'ont de valeur en soi que s'ils permettent la réalisation du projet. Ce qui revêt un intérêt en soi, c'est l'amélioration de la formation du personnel technique, c'est-à-dire l'atteinte d'un objectif plus élevé que les intrants et extrants, appelé le but. Les extrants constituent en soi un ensemble d'objectifs restreints et connexes qui, une fois accomplis durant le projet, permettent d'en réaliser le but. Le projet regroupe donc trois niveaux : les intrants, les extrants et le but.

Le quatrième niveau du cadre logique est supérieur à celui du but et se nomme l'objectif. Le projet représente en soi une des conditions à remplir pour permettre l'atteinte de l'objectif. En revenant à l'exemple précédent, pour le

plan de formation, l'objectif pourrait se formuler comme étant : «permettre à l'organisation d'améliorer sa position concurrentielle».

La cadre logique permet donc, à partir de la gestion d'intrants, la production d'extrants. Ces même extrants sont nécessaires pour l'atteinte du but et sa réalisation constitue un des éléments favorisant l'atteinte de l'objectif qui se situe à un niveau supérieur.

En conséquence, le projet en soi constitue un des moyens nécessaires pour l'atteinte de l'objectif. En ce sens, le gestionnaire de projet ne pourra être tenu responsable de l'atteinte de l'objectif, mais plutôt de celle du but en considérant les présuppositions critiques.

Le cadre logique permet une conceptualisation pas à pas des éléments importants d'un projet. Il facilite la communication entre les parties intéressées dans la formulation du projet. Il organise l'information de façon à poser les questions importantes, à identifier les faiblesses du projet, et à faire prendre par les décideurs des décisions fondées sur une connaissance approfondie des problèmes.

Pour le PCI (1981), l'approche du cadre logique reconnaît l'incertitude inhérente à tous les projets de développement en définissant explicitement la nature de cette incertitude, c'est-à-dire les hypothèses de développement.

En ce sens, le cadre logique constitue une manière d'organiser l'information et les activités de telle sorte que différents points de vue puissent être rapprochés, se complétant de façon simultanée, plutôt que de s'opposer l'un à l'autre. Les points de vue en question sont les suivants :

- **La gestion du programme** : exige que l'on gère en fonction d'obtenir des résultats et que l'on tienne le gestionnaire responsable de ces résultats. En ce sens, elle inclut les intrants, les extrants et le but pour lequel sont produits les extrants.
- **La méthode scientifique de base** : affirme que rien n'est sûr et que toute activité humaine est un essai d'hypothèses. Toute activité humaine est incertaine. C'est pourquoi l'on considère le projet comme un ensemble d'hypothèses entrecroisées; s'il y a intrants, il y a donc extrants; s'il y a extrants, il y a donc but. C'est donc le gestionnaire qui est responsable de s'assurer que les intrants conduisent à des extrants. Pour ce qui est du but, celui-ci constitue une conséquence de la production des extrants. Le gestionnaire de projet est donc responsable des extrants à produire

mais dans une moindre mesure du but car ce dernier appartient plus à l'organisation elle-même qu'au projet en soi.

- **L'analyse des systèmes** : dit qu'un système reste non défini aussi longtemps qu'on n'a pas défini le système plus large dont il fait partie.

À ces trois points de vue relatifs au cadre logique s'en ajoute un quatrième dénommé «l'objectif». L'objectif est défini en ces termes :

«L'objectif est situé au niveau immédiatement supérieur au but du projet. En d'autres termes, l'énoncé "donc" pour lequel le but du projet et les présuppositions au niveau du but doivent fournir un "si" plausible.»

L'objectif établit ainsi un lien entre les espoirs du projet et ceux des personnes pour lesquelles les activités du projet n'ont aucun intérêt intrinsèque. Donnons comme exemple le cas où les buts se situent au niveau d'une succursale. L'objectif transcende alors la succursale et rattache le programme aux objectifs du siège social sur le plan national. Ces mêmes objectifs pourront être communs à plusieurs succursales.

Étant donné la multitude d'incertitudes relatives au lien entre le but et l'objectif, on considère également cet élément final de la logique du projet/programme comme une hypothèse à expérimenter (s'il y a but, il y a donc objectif). Pour faciliter la compréhension du projet, on doit identifier et rendre explicites les présuppositions relatives aux facteurs nécessaires pour assurer la réussite, mais qui échappent à notre contrôle à chaque échelon de la hiérarchie du projet. De plus, on doit définir avec clarté les facteurs démontrant l'accomplissement satisfaisant à chaque niveau (indicateurs) et spécifier comment on compte vérifier leur présence (moyens de vérification).

Finalement, s'ajoute la notion de l'hypothèse à expérimenter provenant des logiques entrecroisées qui permettent de construire le cadre logique. La relation entre les quatre niveaux du cadre n'est pas le fruit du hasard. Il existe en réalité une relation de cause à effet entre chacun d'eux, d'où émane l'hypothèse. En fait, l'hypothèse formulée est la suivante : «s'il y a extrants, il y a donc but». En conséquence, l'énumération des extrants à produire constitue en soi le plan à suivre afin d'obtenir la réalisation du but. L'hypothèse est définie comme un énoncé qui contient un degré de prédiction et est fondée sur une relation causale comportant une certaine incertitude. En ce sens, lorsqu'on conçoit un projet à partir d'un cadre logique, on émet une série de prédictions appelées hypothèses. Le tableau A.2 présente l'entrecroisement des hypothèses dans le cadre logique.

HYPOTHÈSES SUR LESQUELLES REPOSE LE CADRE LOGIQUE

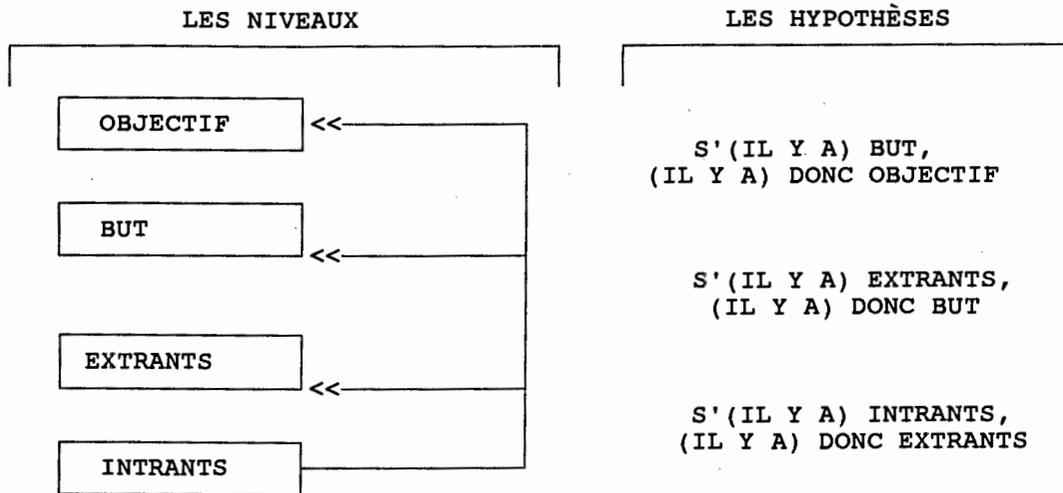


TABLEAU A.2

Ainsi, chaque fois qu'une des hypothèses «est avancée», il faut admettre en même temps qu'elle contiendra une certaine part d'incertitude. Elle croîtra au fur et à mesure que l'on remonte dans la hiérarchie des niveaux du cadre logique comme le montre le tableau A.2.

Il devient alors essentiel de clarifier cette incertitude afin de choisir une formulation du projet contenant la plus haute probabilité de succès. Cette clarification peut être faite par l'introduction de facteurs nécessaires à la réussite du projet mais qui sont hors du contrôle du gestionnaire de projet. Ces facteurs additionnels sont appelés présuppositions critiques. Ainsi, l'identification des présuppositions critiques des différents niveaux permet d'élargir l'hypothèse de départ en y incluant les incertitudes les plus importantes qui pourraient l'affecter. Les tableaux A.2 et A.3 illustrent cette relation entre les niveaux, les hypothèses et les présuppositions critiques.

POSITIONNEMENT DES PRÉSUPPOSITIONS CRITIQUES

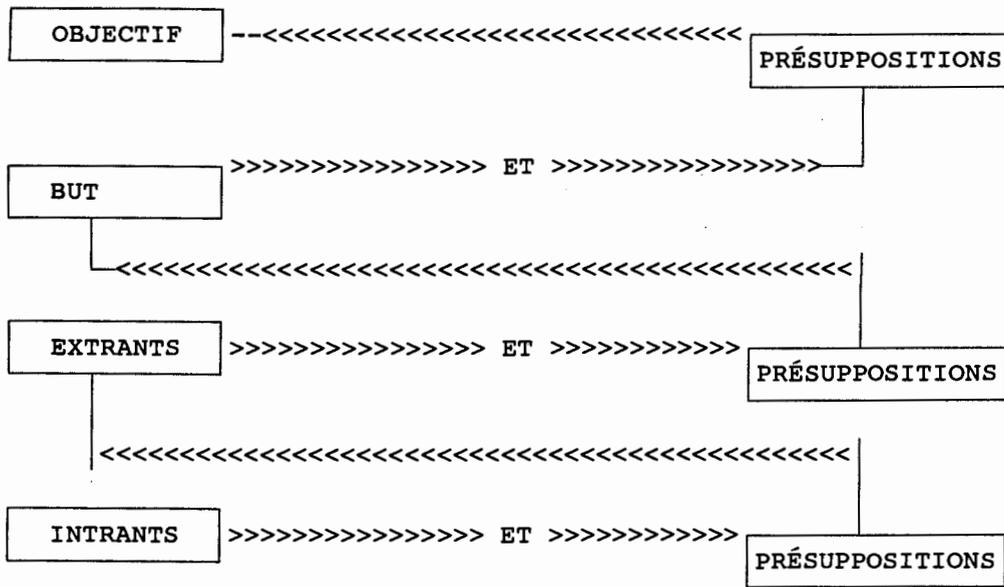


TABLEAU A.3

En favorisant la conceptualisation pas à pas des éléments importants du projet, le cadre logique facilite aussi la communication entre les intervenants concernés par la formulation du projet. Il représente en soi un cadre permettant de poser les bonnes questions pour l'atteinte de l'objectif tout en permettant d'identifier les risques inhérents à chaque activité.

Cette approche est intéressante dans la mesure où le client est en mesure de répondre aux diverses questions du cadre logique. S'il peut identifier clairement la problématique, la formuler et la classifier en objectif et buts, il pourra alors élaborer les intrants et extrants nécessaires tout en considérant les risques inhérents via les présuppositions critiques.

ANNEXE B

DÉFINITION DES QUATRE NIVEAUX DU CADRE LOGIQUE SELON GRANDMONT ET O'SHAUGHNESSY (1987)

- FINALITÉ** : - Niveau le plus élevé;
- La raison d'être du programme ou de l'organisation auquel le projet étudié et d'autres projets contribuent.
- BUT DU PROJET** : - Le motif fondamental pour lequel le projet a été entrepris ou pour lequel on veut produire les extrants;
- Le but du projet devient à son tour le moyen d'atteindre un objectif plus lointain, soit la finalité.
- LES EXTRANTS** : - Ensemble de résultats concrets à produire pour atteindre le but du projet.
- LES INTRANTS** : - Ensemble de moyens, de ressources et d'activités à mettre en oeuvre pour produire les extrants;
- Ces moyens englobent aussi les activités de contrôle, d'évaluation, de suivi et de vérification du projet.
- NOTE** : Les trois premiers niveaux (Intrants, Extrants et But) sont spécifiques au projet lui-même et le quatrième relie le projet à la finalité. Le projet contribue ainsi à l'atteinte de la finalité du programme ou de l'organisation.

ANNEXE C

MÉMOIRE D'AVANT-PROJET SELON GRANDMONT ET O'SHAUGHNESSY(1987)

SES COMPOSANTES

- 1) Le titre du projet
- 2) Les besoins du demandeur (client)
 - problématique (situation actuelle);
 - objectifs (situation désirée);
 - contraintes à respecter.
- 3) La formulation finale du projet
 - description générale;
 - buts visés;
 - description des extrants;
 - échancier maître du projet;
 - description des intrants et sommaire des estimés;
 - suppositions critiques révisées.
- 4) La synthèse de l'étude de faisabilité
 - conclusion(s) et recommandation(s) de l'étude de préfaisabilité;
 - l'entreprise et l'historique du projet;
 - l'analyse de faisabilité de marché;
 - l'analyse de faisabilité technique;
 - l'analyse de faisabilité organisationnelle;
 - la localisation, le choix du site et l'impact environnemental;
 - l'échancier de financement relié à la réalisation du projet;
 - l'analyse de faisabilité financière et économique.
- 5) Le cadre logique détaillé
- 6) Dossier de faisabilité

BIBLIOGRAPHIE

- 1) ACKOFF, R. «The Future of Operational Research is Past», *Journal of Operational Research Society*, Pergamon Press, 1979.
- 2) ADAMS, J. et D. MARTIN. *Professional Project Management : A Practical Guide*, Universal Technology Corporation, Dayton, 1987.
- 3) BARBAROUX, H. «Gestion de projet : Une nécessité qui rapporte», *Informatique et Bureautique*, Montréal, mars 1990.
- 4) BEAUDOIN, P. *La gestion par projet : aspects stratégiques (application aux systèmes d'information)*, Montréal, Agence d'ARC inc., 1986.
- 5) BORDELEAU, Y. *La fonction conseil auprès des organisations*, Montréal, Agence d'ARC inc., 1986.
- 6) BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL, *Le conseil en management*, Genève, 1978, p. 21.
- 7) CHANLAT, A. *Rôle et place de la dimension affective dans la relation consultant(s)-consulté(s)*, Montréal, École des Hautes études commerciales de Montréal, 1986.
- 8) COX, W.E. «Product Life Cycles As Marketing Models», *Journal of Business*, octobre 1967.
- 9) EDEN, C. et SIMS, D. «On The Nature of Problems in Consulting Practice», *OMEGA*, vol. 7, n° 2, 1979.
- 10) GOULDNER, A.W. *Engineering and Clinical Approaches to Consulting*, New York, Rinehart and Winston, 1961.
- 11) GRANDMONT et O'SHAUGHNESSY, Notes de cours pour séminaire d'intégration de la maîtrise en gestion de projet. UQTR, Trois-Rivières, 1987.
- 12) KERZNER, H. *Project Management : A Systems Approach To Planning, Scheduling, and Controlling*, VanNostrand Reinhold Company Inc., New York, 1984.
- 13) LANDRY, M. «Qu'est-ce qu'un problème?», *Revue Infor*, vol. 21, n° 1, février, 1983.
- 14) LANDRY, M. «Les problèmes organisationnels complexes et le défi de leur formulation», *Revue canadienne des sciences de l'administration*, 1988.
- 15) LANDRY, M. et MALOUIN, J-L. *Pour une meilleure utilisation des experts-conseils en administration*, *Gestion*, vol. 8, no 2, avril 1983.
- 16) LIPPIT, G.L. et LIPPIT, R. *La pratique de la consultation*, Victoriaville, Éditions NHP, 1980, p. 23.
- 17) LIPPIT, G.L. et LIPPIT, R. *The Consulting Process in Action*, La Jolla, Éditions NHP, 1978.
- 18) MEREDITH, J. et MANTEL, S. *Project Management : A Managerial Approach*, New-York, J. Wiley, 1985.
- 19) MINTZBERG, H. *Structure et dynamique des organisations*, Paris, Les Éditions de l'organisation, 1982.

- 20) PELSER, G.P.J. «Project Management, A Goal-Directed Approach», *Project Management Quartely*, University of South Africa, juin 1983.
- 21) PRACTICAL CONCEPTS INCORPORATED (PCI). *Guide du gestionnaire pour une approche scientifique concernant la formulation et l'évaluation de projet*, Washington, mai 1981.
- 22) SCHEIN, E.H. *Disengagement : Reducing Involvement with the Client System*, Houston, Gulf Publishing Co., 1979.
- 23) SCHÖN, D. *The Reflective Practitioner*, New York, Basic Books, 1983.
- 24) SIMON, H. *Le nouveau management : la décision par les ordinateurs*, Paris, Economica, 1980.
- 25) STEPHANOU, S. *Management : Technology, Innovation & Engineering*, Malibu, Daniel Spencer Publishers, 1981, p. 192.
- 26) STEWARD, J. «Making Project Management Work», *Business Horizons*, vol. 8, n° 3, été 1965.
- 27) WEINBERG, G. *An Introduction to General Systems Thinking*, New York, John Wiley & Sons, 1975.