

Université de Montréal

La gestion des ressources humaines et le succès des projets : le cas des pays en voie de développement

par
Mohamed Zimri

École de relations industrielles
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de Maître ès science (M. Sc.)
en relations industrielles

Avril, 2011

© Mohamed Zimri, 2011

Université de Montréal
Faculté des arts et des sciences

Ce mémoire intitulé :

La gestion des ressources humaines et le succès des projets :
le cas des pays en voie de développement

présenté par :
Mohamed Zimri

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Victor Haines, président du jury

Adnane Belout, directeur de recherche

Philippe Barré, membre du jury

Résumé

Les spécialistes de la gestion de projet sont partagés entre ceux qui défendent l'importance des pratiques de la GRH dans le succès global des projets et ceux qui demeurent sceptiques quant à l'existence d'une telle relation. Notre étude a pour objectif d'enrichir ce débat en tentant de confirmer ou infirmer l'existence d'une relation entre la GRH et le succès des projets dans les pays en voie de développement (PVD).

La réalisation d'une étude dans les PVD, où les conditions (économiques, sociologiques, politiques, et culturelles) sont différentes des pays industrialisés, permettra de savoir si la relation entre la GRH et le succès de projet varie en fonction des pays où le projet est implanté. Le choix de ce sujet de recherche est d'autant plus justifié que les études portant sur les facteurs de succès des projets dans les PVD, et en particulier sur la relation entre la GRH et le résultat de projets dans ses pays, sont plutôt rares.

Nos résultats ont révélé que, bien que la GRH ait une relation significative avec le succès des projets dans les PVD, elle présente la corrélation la moins forte avec ce succès par rapport aux autres facteurs de succès étudiés. Ce résultat surprenant peut être expliqué essentiellement par les caractéristiques des PVD qui affectent la gestion de projet et la gestion des ressources humaines dans cette catégorie de pays. Il pourrait s'expliquer également par les caractéristiques spécifiques à la GRH dans le contexte de projet.

Afin de mieux comprendre la relation entre les pratiques de GRH et le succès des projets dans les PVD, les recherches futures devraient accorder une attention particulière aux caractéristiques de la GRH propres au contexte de projet en général et au contexte de projet dans les PVD en particulier.

Mots clés: Succès des projets dans les PVD; facteurs de succès; gestion des ressources humaines, cycle de vie de projet; structure de projet; secteur d'activité de projet; caractéristiques des PVD.

Abstract

The specialists in the project management are divided between those who defend the importance of human resources practices in the project success and those who remain sceptics about the existence of such a relationship. Our study aims to enrich this debate and try to confirm or invalidate the existence of a relationship between the human resources management (HRM) and the project success.

The realization of a study in the developing countries where the economical, social, cultural and legal conditions are different from the industrialized countries will make it possible to verify whether the relationship between the HRM and the project success would vary or not according to the countries where the project is established.

Our results revealed that although the HRM has a significant relationship to the project success in the developing countries, it has the least strong correlation with this success. This surprising result can be explained essentially by the characteristics of the developing countries which affect the project management and the human resource management. This result could be also explained by the characteristics relating to the HRM in the project context.

In order to better understand the relationship between the HR practices and the project success in the developing countries, future research should pay attention to the characteristics of the HRM in the project context, particularly in the developing countries.

Keywords: Project success in developing countries; success factors; human resource management; project life cycle; project structure; project activity sectors; characteristics of developing countries.

Table des matières

Résumé.....	iii
Abstract.....	iv
Table des matières.....	v
Liste des tableaux.....	viii
Liste des figures.....	ix
Liste des abréviations.....	x
Remerciements.....	xi
Introduction.....	1
Chapitre 1: Gestion des ressources humaines et performance organisationnelle.....	4
1.1. L'importance de la gestion des ressources humaines.....	4
1.2. Gestion des ressources humaines et succès des projets.....	8
Chapitre 2 : La gestion de projet.....	14
2.1. L'importance et les avantages de la gestion par projet.....	14
2.2. Les caractéristiques de la gestion de projet.....	16
2.2.1. Définition et caractéristiques du projet.....	16
2.2.2. Les caractéristiques de la gestion de projet.....	18
2.2.3. La gestion des ressources humaines en contexte de projet.....	22
2.3. Le succès de projet.....	28
2.3.1. Définition du succès des projets.....	28
2.3.2. Les déterminants du succès des projets.....	32
Chapitre 3 : La gestion de projet dans les pays en voie de développement.....	44
3.1. Les caractéristiques des pays en voie de développement.....	44
3.2. Les projets dans les pays en voie de développement.....	47
3.2.1. L'importance des projets dans les pays en voie de développement.....	48
3.2.2. Les caractéristiques de la gestion de projet dans les pays en voie de développement.....	50
3.3. Les facteurs de succès des projets dans les pays en voie de développement.....	52
3.4. Gestion des ressources humaines et succès de projets dans les pays en voie de développement.....	57

3.4.1. La gestion des ressources humaines dans les pays en voie de développement	57
3.4.2. La gestion des ressources humaines et le succès de projet dans les pays en voie de développement.....	61
Chapitre 4: Question de recherche, problématique et modèle d'analyse	64
4.1. Question de recherche	64
4.2. Problématique	64
4.3. Nature de la recherche.....	66
4.4. Modèle d'analyse	68
4.4.1. Modèle conceptuel	68
4.4.2. Modèle opératoire	74
4.4.3. Hypothèses	81
Chapitre 5: La méthodologie.....	86
5.1. Collecte de données.....	86
5.1.1. Méthode de collecte de données	86
5.1.2. Échantillonnage.....	89
5.2. Validité de la recherche.....	90
5.2.1. Validité interne.....	90
5.2.2. Validité externe	91
5.3. Analyses statistiques	93
Chapitre 6: Les résultats.....	94
6.1. Analyse descriptive de l'échantillon	94
6.2. Variables indépendantes et variable dépendante.....	97
6.2.1. Homogénéité des échelles	97
6.2.2. Création des construits	98
6.2.3. Caractéristiques de la distribution des variables	99
6.3. Vérification des hypothèses	101
6.3.1. Vérification de la première hypothèse	101
6.3.2. Vérification de la deuxième hypothèse	102
6.3.3. Vérification de la troisième hypothèse.....	104
6.3.4. Vérification de la quatrième hypothèse.....	105

Chapitre 7: Discussion	107
7.1. La gestion des ressources humaines et le succès des projets dans les PVD ..	107
7.2. Cycle de vie du projet	113
7.3. Structure organisationnelle	117
7.4. Secteur d'activité.....	118
7.5. Limites de notre recherche	120
Conclusion	125
Bibliographie.....	132
Annexe I: Distribution des variables.....	i
Annexe II: Questionnaire	iii

Liste des tableaux

Tableau 1 : Différences entre les activités «projets» et les activités «opérations»	18
Tableau 2 : Les influences des structures organisationnelles sur le projet	22
Tableau 3 : Classification des études relatives aux succès de projet	33
Tableau 4 : Listes de facteurs clés du succès de projet cités dans la littérature	34
Tableau 5 : Distribution de l'échantillon selon les phases de projet.....	95
Tableau 6 : Distribution de l'échantillon selon la structure organisationnelle.....	96
Tableau 7 : Distribution de l'échantillon selon le secteur d'activité.....	96
Tableau 8 : Distribution de l'échantillon selon le secteur d'activité après transformation..	97
Tableau 9 : Coefficients Alpha de Cronbach	98
Tableau 10 : Moyennes et écarts-types des variables du modèle.....	100
Tableau 11 : Matrice des corrélations (Pearson).....	102
Tableau 12 : Corrélations (Spearman) sous contrôle de la phase d'exécution	103
Tableau 13 : Corrélations (Spearman) sous contrôle de la structure organisationnelle ..	104
Tableau 14 : Corrélations (Spearman) sous contrôle du secteur d'activité.....	106

Liste des figures

Figure 1 : Modélisation de la gestion de projet selon Morley	19
Figure 2 : Critères de succès des projets selon Hassen et al. (2011).....	32
Figure 3 : Les dix facteurs de succès de projet du <i>P.I.P.</i>	35
Figure 4 : Modèle de Belassi et Tukul	38
Figure 5 : Modèle de Belout et Gauvreau	40
Figure 6 : Le modèle conceptuel.....	73

Liste des abréviations

A.C.D.I.: Agence Canadienne de Développement International

F.M.I.: Fond Monétaire International

G.R.H.: Gestion des Ressources Humaines

P.I.P.: Project Implementation Profile

P.M.: Project Management (Gestion de projet)

P.M.B.O.K.: Project Management Body of Knowledge

P.M.E.: Petites et Moyennes Entreprises

P.M.I.: Project Management Institute

P.V.D.: Pays en Voie de Développement

R.H.: Ressources Humaines

S.P.S.S.: Statistical Package for the Social Sciences

U.R.S.S.: Union des républiques socialistes soviétiques

U.S.D.: United States Dollar (Dollar américain)

Remerciements

J'aimerais adresser mes remerciements les plus sincères à toutes les personnes qui m'ont appuyé au cours de ce parcours.

Je tiens en premier lieu à adresser ma reconnaissance et mes remerciements à mon directeur de mémoire, Monsieur Adnane Belout, pour son encadrement et sa disponibilité, ainsi que pour la richesse et la qualité de son enseignement.

Je remercie également Madame Constantina Grégoriades, pour sa collaboration et ses conseils précieux qui m'ont été d'une grande utilité lors de la réalisation des analyses statistiques.

Je ne peux manquer d'exprimer mes remerciements à mon épouse pour son soutien moral, ses encouragements et surtout sa grande patience. Je te remercie d'avoir toujours été à mes côtés.

Finalement je remercie mes parents, ma grand-mère, mon frère et ma sœur, pour leur amour et leur appui inconditionnels. Sans vous, mes projets ne se seraient jamais réalisés.

Que tous ceux qui m'ont soutenu de près ou de loin, trouvent ici l'expression de ma sincère gratitude.

Introduction

Les organisations du 21^{ème} siècle évoluent dans un contexte marqué par des mutations continues, rapides et imprévisibles qui touchent aussi bien leur environnement économique, technologique, social, que politique. Devant ces changements, l'organisation moderne est appelée de plus en plus à augmenter sa flexibilité et à renforcer sa capacité d'adaptation afin de pouvoir maintenir sa compétitivité et assurer sa pérennité.

Dans cette perspective, des ressources humaines compétentes et flexibles constitueraient un des facteurs clés de performance sur lequel les organisations misent afin d'améliorer leur capacité d'adaptation, et maintenir leur compétitivité.

Les théoriciens et praticiens de la gestion organisationnelle s'accordent, en effet, pour soutenir que les RH (ressources humaines), lorsqu'elles sont gérées adéquatement et d'une manière stratégique, contribueraient à l'amélioration de la performance organisationnelle. Or, au milieu de cette tendance généralisée, défendant le rôle stratégique et l'importance grandissante de la GRH (Gestion des Ressources Humaines) dans la performance des organisations, les résultats de certaines études en contexte de gestion de projet, notamment celles de Pinto et Prescott (1988) et Belout et Gauvreau (2004), ont donné naissance à une grande controverse vis-à-vis de l'importance de la GRH, en concluant que celle-ci n'a pas d'impact significatif sur le succès de projet.

Le débat est donc encore loin d'être clos au sujet de l'existence ou non d'une relation entre la GRH et le succès des projets. Les résultats de ces études remettent en question l'importance de la GRH dans la performance organisationnelle et soulèvent la question de savoir si, dans un contexte aussi spécifique que celui de la gestion de projet, la GRH aurait un rôle à jouer dans le succès de projet.

Les études empiriques les plus reconnues et les plus concluantes concernant les facteurs de succès des projets et la place de la GRH parmi ces facteurs, ont été réalisées dans des pays industrialisés (États-Unis; Canada; Europe). La réalisation d'une autre étude dans des pays ayant des caractéristiques et des conditions différentes, tels que les

pays en voie de développement (PVD), nous semble tout à fait pertinente afin de mieux comprendre cette relation entre la GRH et le succès de projet.

Somme toute, cette recherche tente de répondre aux deux questions suivantes :

Quelles sont les relations entre les principaux facteurs de succès des projets et le succès effectif des projets dans les PVD ? Particulièrement, y a-t-il une relation entre le facteur GRH et le succès des projets dans les PVD ?

Le premier chapitre de ce document sera consacré à l'importance de la GRH dans la performance organisationnelle. Dans une première section, nous exposerons la littérature relative au rôle de la GRH dans la performance organisationnelle. La deuxième section quant à elle sera consacrée à l'importance de la GRH dans le succès des projets.

Dans le deuxième chapitre, nous présenterons l'importance de la gestion par projet, les caractéristiques et composantes de la gestion de projet, ainsi que les facteurs de succès de projets.

Le troisième chapitre, quant à lui, sera consacré à la gestion de projet et à la gestion des ressources humaines dans le contexte spécifique des PVD. Nous y aborderons ainsi les caractéristiques des PVD et de la gestion de projet dans ces pays, les facteurs de succès des projets dans ces pays, ainsi que le rôle de la GRH dans le succès de ces projets.

Le quatrième chapitre traitera de notre question de recherche, de notre problématique et de notre modèle d'analyse comprenant nos modèles conceptuel et opératoire ainsi que nos hypothèses.

Le cinquième chapitre portera sur la méthodologie de recherche qui a été adoptée pour vérifier nos hypothèses. Nous y présenterons la méthode de collecte de données, l'échantillonnage et la validité de l'étude ainsi que les traitements statistiques réalisés.

Dans le sixième chapitre, nous exposerons les résultats des analyses réalisées dans notre étude et la vérification de nos hypothèses.

Finalement, le septième chapitre sera consacré à la discussion des résultats de notre étude. Nous y exposerons les apports de notre étude vis-à-vis de la littérature

relative à l'importance de la GRH dans le succès de projets, ainsi que les limites de cette étude.

Chapitre 1

Gestion des ressources humaines et performance organisationnelle

Saint-Onge et Haines (2007, p.17) définissent la performance organisationnelle comme étant la capacité à créer de la valeur pour les partenaires ou parties prenantes de l'organisation (investisseurs, employés, consommateurs, citoyens, etc.). Ils proposent quatre dimensions permettant de mesurer cette performance : la pérennité, l'efficacité économique, la légitimité auprès des groupes externes et la valeur des ressources humaines (mobilité des employés, climat de travail, performance des employés, développement des employés).

Les organisations sont de plus en plus appelées à renforcer leur capacité d'adaptation aux changements, qui affectent continuellement leur environnement, afin d'assurer leur pérennité et garantir leur performance. Les ressources humaines joueraient donc un rôle vital dans la vie et dans la performance de toute organisation moderne, dans la mesure où elles constitueraient un des facteurs clés de son aptitude à répondre d'une manière adéquate aux exigences de cet environnement changeant.

La littérature appuyant et démontrant l'importance de la GRH s'avère très abondante. Nous exposerons dans la section suivante quelques exemples d'auteurs qui soutiennent cette «corrélation» entre la GRH et la performance organisationnelle, avant de présenter la littérature relative à la relation entre la GRH et le succès des projets.

1.1. L'importance de la gestion des ressources humaines

«Dans un contexte de concurrence accrue, tant sur le marché des produits et services que sur celui de l'emploi, il devient de plus en plus important de bien gérer le personnel de manière à attirer, à motiver, à retenir et à participer au développement des employés les plus talentueux tout en répondant aux attentes d'autres acteurs comme les actionnaires, les clients, les syndicats et le législateur. En effet, il est d'ores et déjà reconnu et démontré qu'une gestion efficace des ressources humaines s'avère de plus

en plus la source d'un avantage compétitif et une valeur ajoutée pour les organisations». (Saint-Onge et al., 2009, p.3)

L'exploration de la littérature sur la performance organisationnelle et sur le monde organisationnel en général montre qu'il existe une quasi-unanimité sur le rôle déterminant de la GRH dans la performance de toute organisation. En effet, un grand nombre d'auteurs ont avancé que la GRH constitue un facteur clé de la performance organisationnelle. Tel que Blanchard (2005) le mentionne :

«La tendance est à l'augmentation de la place des Ressources Humaines. Quelques groupes font encore l'impasse sur le socle RH et en mentionnent la portée du bout des lèvres, alors que la grande majorité met l'accent sur l'importance des Ressources Humaines dans l'entreprise.» (p.35)

Une enquête «GRH demain»¹ réalisée par l'ANDRH² et les grandes chambres de commerce en France dans les années 2000, a révélé que le positionnement de la fonction RH se renforce de plus en plus en tant qu'acteur du développement des performances de l'entreprise. Ainsi, les participants à cette étude ont mentionné que la fonction RH contribue davantage à la réussite de l'entreprise (54%, contre 7%); que le poids du responsable RH a tendance à augmenter (53%, contre 4%); et que le poids de la performance sociale dans la performance globale de l'entreprise est fortement à la hausse (58%), (Delay et al. 2008, p.13).

L'une des raisons principales qui expliquent l'importance des RH dans la performance organisationnelle est la capacité de ces RH à développer l'adaptabilité de l'entreprise aux changements qui affectent son environnement. En effet, étant un «actif dynamique», les RH ont la possibilité de se déplacer de manière structurelle vers des zones géographiques, des activités, des modes de fonctionnement, des compétences et des savoir-faire qu'elles ne couvraient pas avant (Blanchard, 2005).

En outre, à côté du capital et de la technologie, les ressources humaines ont le potentiel d'assurer à l'organisation les avantages compétitifs souhaités (Chrétien et al. 2005). Bélanger et al. (1988) expliquent en effet que la productivité repose non seulement sur les machines et les procédures, mais aussi et surtout sur les ressources

¹ Cité dans Delay et al. (2008, p.13)

² Association Nationale des Directeurs de Ressources Humaines.

humaines, lorsque celles-ci s'engagent à mettre leurs efforts au service de l'entreprise. Saint-Onge et al. (2009) renchérissent ce raisonnement en mettant de l'avant que, en ne s'appuyant que sur des facteurs traditionnels de succès tels qu'une technologie de pointe, un créneau de marché, un accès privilégié aux matières premières et de bonnes conditions de financement, les dirigeants d'entreprises ne parviendront plus à acquérir un avantage concurrentiel à long terme. L'un des principaux facteurs de succès pour les années à venir, selon ses auteurs, correspond aux RH.

De leur part, Saba et al. (2008) ajoutent que la prospérité des entreprises dépend avant tout de l'importance qu'elles accordent à la GRH. En effet, ils trouvent que les entreprises performantes ont pour caractéristiques communes d'accorder une importance plus grande à la GRH, en se donnant les moyens de se doter à court, à moyen et à long terme d'une main-d'œuvre compétente et motivée leur permettant de relever les nouveaux défis et d'assurer le succès de leurs stratégies. Belout (1998) confirme cette idée en rapportant que les entreprises américaines les plus productives gèrent leurs ressources humaines d'une manière différente de celle des entreprises moins productives. Loosemore et al. (2003) appuient, à leur tour, ce raisonnement en expliquant que les RH, lorsqu'elles sont gérées d'une manière efficace, sont susceptibles d'apporter des avantages considérables aux organisations. En revanche, ces RH peuvent constituer une barrière à leur croissance et même menacer leur survie lorsqu'elles sont mal gérées.

Étant donné cette importance accrue des ressources humaines et cette prise de conscience de la nécessité d'accorder une attention particulière à leur gestion, la fonction RH s'est vue confier un rôle et des responsabilités plus grands. Pour Ulrich (1991), les rôles de la fonction RH ont évolué afin d'accompagner les transformations dans les structures organisationnelles des entreprises et afin de permettre à celles-ci de s'adapter aux changements touchant leur environnement. Il explique en effet que:

«As organizations face the greater challenge of removing bureaucracies and becoming more flexible, fluid, and fast, the roles of HR professionals have evolved into that learning how to create and lead culture change, to replace bureaucratic control mechanisms with commitment building activities, and to become full partners in the business process. The roles of HR

professionals have evolved to respond to changing business conditions. »
(p.105)

Armstrong (1996)³ ajoute à ce propos que la fonction RH devrait contribuer à la performance de l'organisation en apportant une valeur ajoutée à ses produits et services et en contribuant à son avantage compétitif. Pour ce faire, elle devrait adopter des pratiques de GRH adéquates en favorisant l'implantation d'une culture de qualité et de performance chez les employés, en recrutant les bonnes personnes, en les motivant et en favorisant leur engagement envers les valeurs de l'organisation. Comme le précise Jarnuszkiewicz (1991, p.8), la fonction RH assure son rôle stratégique en mettant «la bonne personne, à la bonne place, au bon moment, correctement formée et motivée».

La liste des auteurs qui défendent l'impact positif d'une GRH appropriée sur la performance organisationnelle est très longue, et les études qui appuient leur raisonnement n'arrêtent de se multiplier. Chrétien et al. (2005, p.111-114) ont dressé d'ailleurs une liste longue, mais non exhaustive, d'études empiriques qui soutiennent, toutes, l'existence d'un effet positif des pratiques de GRH sur la performance organisationnelle (Delery et Doty, 1996; Barrette et Simeus, 1997; Huselid, Jackson et Schuler, 1997; Rondeau et Wagar, 1997; Bryson, 1999; Liouville et Bayad, 1995; Lacoursière et al., 2001; Arcand, Bayad et Fabi, 2002; Guzzo, Jette et Katzell, 1985; Patterson, West, Lawthom et Nickell, 1998; Bryson, 1999; etc.).

Allouche et al. (2003)⁴ ont colligé, quant à eux, les résultats de l'ensemble des études empiriques réalisées depuis les années 1970 sur la relation entre la GRH et la performance des organisations. Ces auteurs ont fait la distinction entre les études se concentrant sur une pratique de GRH particulière (approche unidimensionnelle) et celles ayant porté sur des systèmes RH composés d'un ensemble de pratiques (approche pluridimensionnelle). Au niveau des études unidimensionnelles, les résultats se sont révélés «assez nuancés et quelquefois contradictoires». Bien que les résultats se contredisent concernant certaines pratiques de GRH montrant tantôt une influence positive et tantôt une influence négative sur la performance de l'organisation, la majorité

³ Cité dans Loosemore (2003, p.304)

⁴ Cité dans Delay et al. (2008, p.28)

des résultats mettent de l'avant des relations positives. Les auteurs notent par ailleurs que ces résultats n'auront de valeur scientifique que lorsqu'ils sont replacés dans un contexte particulier prenant en compte les spécificités de l'organisation et de son environnement. Au niveau des études de type pluridimensionnel, les résultats se sont montrés convergents quant à la nature de la relation entre la GRH et la performance des organisations, dans la mesure où toutes ces études ont conclu à une influence positive des «systèmes de pratiques de GRH» sur la performance économique et commerciale de l'entreprise (Delay et al. 2008).

Face à cette tendance accordant à la GRH un rôle primordial dans la performance organisationnelle, la GRH aurait-elle une relation avec le succès des projets?

1.2. Gestion des ressources humaines et succès des projets

Le *Project Management Institute*, dans le *PMBOK*⁵ (2004, p.5), définit le projet comme étant «un effort» temporaire et progressif entrepris dans le but de créer un produit, un service, ou un résultat unique. Le projet est temporaire parce qu'il a des dates de début et de fin bien définies. Il se termine lorsque son objectif est atteint ou lorsqu'il est admis que cet objectif n'est pas réalisable. Son élaboration se fait progressivement dans la mesure où il est réalisé en plusieurs étapes. Il précise par ailleurs que la gestion de projet est intégrée dans un contexte plus large comprenant la gestion de programme, la gestion de portefeuille et le bureau de gestion des projets. En effet, il existe souvent une hiérarchie de plans stratégiques, portefeuilles, programmes, projets et sous-projets, dans laquelle un programme se composant de plusieurs projets associés contribuera à l'accomplissement d'un plan stratégique (p.16). Ce contexte spécifique constitue ce qui est appelé, par les praticiens de la gestion de projet, *le contexte de gestion de projet*.

À l'instar de la riche littérature appuyant l'importance de la GRH pour la performance des organisations, plusieurs auteurs ont avancé qu'en contexte de gestion de projets, la GRH joue un rôle similaire dans le succès des projets.

En effet, l'étude de Brown et al. (2007) a conclu que l'investissement dans le capital humain du projet en termes de formation et de développement des compétences

⁵ Project Management Body Of Knowledge

améliore la performance de la gestion du projet et contribue au succès du projet, en limitant les risques de dépassement des délais.

Hubbard (1990), avance à son tour que la GRH joue un rôle crucial dans le succès de projet. En effet, en critiquant la tendance générale dans la littérature à expliquer les échecs de projet par des problèmes d'ordre technique, il soutient que ces échecs sont dus plutôt à des problèmes d'ordre sociologique. Il note ainsi que:

«...the major cause of project failures is usually sociological. The sociological issues include: dysfunctional organizational cultures, destructive politics, unqualified/inadequate staffing, lack of personnel motivation, high personnel turnover, poor vertical and horizontal communications, inappropriate or inadequate organizational structures, inadequate training, inexperienced management, and poor public relations.» (p.22)

Loosemore et al. (2003) partagent le même point de vue, en suggérant qu'un grand nombre de crises et d'échecs au niveau des projets de construction sont dus aux comportements humains. Ils ajoutent que la GRH est susceptible d'éliminer les risques qui menacent le succès de ces projets et d'améliorer la performance des entreprises de projets.

Dans le même sens, une étude de Chrétien et al. (2005), portant sur les impacts des pratiques de GRH sur la performance des entreprises de projets (dans le domaine du génie-conseil), a confirmé l'existence d'un lien positif entre la GRH et le succès de projet :

«À notre question de recherche visant à vérifier si le fait d'appliquer certaines pratiques de gestion des ressources humaines peut influencer la performance des firmes de gestion de projets, nous pouvons répondre par l'affirmative. L'ensemble des résultats obtenus lors de l'analyse de régression supporte l'hypothèse universaliste voulant que les pratiques les plus reconnues de gestion des ressources humaines exercent un effet positif sur la performance des entreprises.» (p.121)

Ce point de vue est soutenu par l'étude de Yang et al. (2011) qui suggère que le leadership du gestionnaire de projet ainsi que la cohésion de l'équipe de projet (en termes de collaboration et de communication) influencent positivement le succès des projets. Ces auteurs ajoutent que la complexité du projet jouerait un effet modérateur

dans la relation entre la cohésion de l'équipe de projet et le succès de projet. Ainsi, plus la complexité du projet est élevée, plus la communication et la collaboration entre les membres de l'équipe influenceraient le succès du projet.

Une autre étude réalisée par Geoghegan et Dulewicz (2008) a abouti au même résultat. Ces auteurs suggèrent que les compétences du gestionnaire de projet, et en particulier son leadership, constituent un facteur clé du succès de projet. Ces compétences se manifestent notamment par une gestion efficace et efficiente des ressources, le développement et renforcement des compétences de ces collègues, ainsi que par une grande motivation du gestionnaire de projet. La GRH jouerait ainsi un rôle important dans le succès de projet en sélectionnant les meilleurs gestionnaires et équipes de projet, et en permettant le renforcement et le développement de leurs compétences.

Tandis que ces auteurs affirment l'existence d'une relation entre la GRH et le succès de projet, rejoignant ainsi l'ensemble des théoriciens et praticiens défendant l'importance de la GRH dans la performance des organisations, certaines études réalisées par des spécialistes reconnus dans le domaine de la gestion de projet vont à l'encontre de cette thèse.

En effet, les résultats de l'étude de Pinto et Prescott (1988) ont révélé que la GRH n'est pas un facteur déterminant du succès de projet. Ils ont conclu à ce sujet que:

«The factor Personnel, long designated in the theoretical literature as an important factor in project success was conspicuous in its absence from the results. Personnel was the only factor in this study that was not found significant at any of the four cycle stage. » (p.16)

Une étude similaire conduite par Belout et Gauvreau (2004), et visant à examiner les résultats de celle de Pinto et Prescott (1988), a conclu dans le même sens que la GRH n'avait pas d'impact significatif sur le succès de projet. Ils affirment ainsi que:

«Although there was a link between project success and the personnel factor (based on the correlation analyses), this factor did not have a significant impact on project success. In this sense, our results concur with those of Pinto and Prescott. » (p.7-8)

Par ailleurs, leur étude a confirmé que l'impact de la GRH sur le succès des projets varie en fonction des phases de projet. Dans la phase de planification par exemple, le facteur GRH n'avait pas de corrélation avec le succès de projet. Les auteurs trouvent ce résultat surprenant d'autant plus qu'un ensemble de pratiques de GRH (planification, dotation, profil des compétences et des performances requises, etc.) sont exécutées durant cette phase de planification. En effet, durant la phase de planification, les responsables du projet ainsi que leurs équipes planifient l'allocation des ressources (y compris les ressources humaines) requises pour la phase d'exécution. Cette planification des ressources humaines est réalisée à travers des simulations (souvent à l'aide de logiciels appropriés) permettant d'éviter des surplus ou des manques de personnel pendant l'exécution. Partant de ce fait, les auteurs remettent en question la pertinence des pratiques de GRH traditionnelles et de leur méthode d'évaluation dans le contexte de projet.

De son côté, Cooke-Davies (2002) a constaté, dans le cadre de sa recherche sur les facteurs de succès des projets, que parmi les douze facteurs étudiés, les ressources humaines ne ressortent pas comme facteur déterminant de ce succès. Il note à ce propos que:

«It may appear curious that none of these 12 critical success factors is directly concerned “with human factors”, although it is fast becoming accepted wisdom that it is people who deliver projects, not processes and systems. As Lechler said in the title of his paper, “When it comes to project management, it’s the people that count.”» (p. 189)

Il propose ainsi deux raisons expliquant ces résultats «surprenants». Premièrement, les recherches sur lesquelles il s'est basé pour réaliser son étude focalisent sur ce que font les personnes et les équipes, plutôt que sur la qualité de leurs interactions humaines ou sur les pratiques de motivation ou de prise de décisions. Deuxièmement, il existe des dimensions humaines quasiment dans chacun des douze facteurs qui ont été identifiés par sa recherche. Selon lui, il ne faut pas comprendre qu'il y a des facteurs impliquant uniquement des processus et d'autres facteurs impliquant uniquement les ressources humaines. Ce sont les ressources humaines qui établissent

chaque processus et en déterminent la pertinence. Le côté "ressources humaines" est tissé donc dans la structure même de chacun des autres facteurs de succès (p.189).

Loosemore et al. (2003) soulèvent à leur tour cette contradiction en expliquant que malgré une reconnaissance de la nécessité de la GRH comme pierre angulaire de la performance globale, la GRH est toujours perçue comme étant une fonction périphérique ayant une faible relation avec le succès de projet. Dolan et al. (2002) expliquent dans ce sens que :

«en dépit du rôle de premier plan qu'on s'accorde maintenant à conférer à la gestion des ressources humaines dans le monde du travail, les entreprises n'ont pas toujours eu une perception positive du service chargé de remplir cette fonction. Cette situation s'explique sans doute par le rôle limité qu'elles ont attribué dans le passé à ce domaine : "un bon nombre de gens d'affaires, y compris des chefs d'entreprises, ont longtemps assimilé les responsables du personnel à des gestionnaires dont la mission était principalement de nature administrative"» (p.5)

De son côté, Blanchard (2005) explique que la GRH est souvent corrélée à la performance des organisations. Toutefois, précise-t-il, il est encore difficile d'établir une relation de cause à effet entre ces deux «variables». Il note ainsi que :

«L'excellence en matière de Ressources Humaines est souvent décrite comme étant corrélée au succès et à la performance économique. En fait, les entreprises qui réussissent sont aussi celles qui ont les politiques RH les plus complètes. Où est la poule, où est l'œuf? Leur réussite est-elle liée aux moyens dont elles disposent pour gérer leur problématique Ressources Humaines? Ou bien leur excellence Ressources Humaines entraîne-t-elle leur excellence opérationnelle?» (p.37)

Delay et al. (2008) renchérisent cette perspective en ajoutant que, bien que la grande majorité des études empiriques établissent une corrélation entre la GRH et la performance organisationnelle, nous ne pouvons mettre de l'avant l'existence d'une causalité entre ces deux variables. Selon ses auteurs, cette controverse s'explique par des problèmes d'ordre méthodologique, puisque les études ayant mis en place une méthodologie de recherche susceptible de statuer sur la nature de cette relation sont rares.

Par ailleurs, Zwikael et Unger-Aviram (2010) ont conclu que, dans leur modèle de base, la GRH (et particulièrement les pratiques de développement des équipes) n'a

pas d'impact sur le succès de projet. Ce n'est qu'en tenant compte de la durée du projet comme variable modératrice qu'il s'est avéré que ces pratiques de GRH influent positivement le succès de projet. La durée du projet exerce ainsi, selon ces auteurs, un effet modérateur sur la relation entre le développement des RH et le succès de projet. Ainsi, les pratiques de développement des RH du projet, notamment de l'équipe du projet, n'auraient d'impact positif sur le succès des projets que dans le cas de projets réalisés sur une longue durée.

Le débat s'avère ainsi loin d'être clos au sujet de l'existence ou non d'une relation entre la GRH et le succès des projets. En effet, plusieurs études empiriques contredisent la tendance générale qui veut que la GRH soit un facteur décisif de la performance organisationnelle. Si la littérature est quasi unanime sur l'impact de la GRH sur la performance globale des organisations, cette unanimité manque à l'appel lorsque le débat est placé dans le contexte de gestion de projet.

Afin d'appréhender cette problématique, il nous semble important de comprendre les spécificités du contexte de gestion de projet. Pour ce faire, nous exposerons dans le chapitre suivant les caractéristiques spécifiques de la gestion de projet ainsi que les facteurs clés du succès de projet.

Chapitre 2

La gestion de projet

Dans ce chapitre, nous abordons l'importance de la gestion de projet (ou gestion par projet) ainsi que les caractéristiques des projets et de leur gestion. Nous tenterons d'autre part de définir le concept de succès de projet, et nous présenterons les facteurs ou déterminants de ce succès. Par ailleurs, nous mettrons en lumière les caractéristiques de la GRH en contexte de projet.

2.1. L'importance et les avantages de la gestion par projet

«In time of change, the project orientation dominates all operational frameworks. The logic supporting this conclusion is inescapable, and we see it manifested with great frequency by business examples all about us. Perceptive managers know, then, that in times of change, for today and tomorrow, they will more often than not be managing projects».

(Gilbreath, 1988, p.3)

La gestion par projet a gagné une grande popularité durant les dernières décennies. Ce rayonnement s'explique par la grande gamme d'avantages qu'offre la gestion par projet dans un environnement organisationnel marqué par des changements rapides et perpétuels, par une concurrence de plus en plus féroce et par des clients de plus en plus exigeants.

En effet, Gilbreath (1988) nous explique que l'avantage d'organiser le travail en termes de projet réside dans le fait que la gestion par projet donne aux organisations la capacité de répondre plus rapidement au changement, et de saisir de nouvelles opportunités d'affaires sans être handicapées par des procédures et des outils existants (qui caractérisent les organisations opérationnelles ou fonctionnelles). Par ailleurs, la gestion par projet est une manière efficace de restaurer la communication et de détourner les contraintes de la bureaucratie, notamment en ce qui concerne la motivation des ressources humaines (Beaudoin, 1984).

Beaudoin (1984) ajoute à ce sujet que la gestion par équipes de projets est un moyen privilégié permettant aux organisations de s'adapter rapidement aux changements et de répondre à juste temps aux demandes des clients. Il précise que la gestion par projet procure cet avantage grâce à sa capacité d'associer d'une manière temporaire et dynamique différents intervenants (gestionnaires, analystes, spécialistes, techniciens, clients, usagers, etc.) afin de répondre à une opportunité, une menace, un problème ou un besoin.

De leur côté, Cook et Pritchard (1998) ont mis en évidence une série d'avantages qui expliquent l'intérêt croissant accordé à la gestion par projet.

Premièrement, il s'agit d'une pratique qui a déjà fait ses preuves, puisque la gestion par projet existe depuis au moins 5000 ans. Elle a été modernisée durant la deuxième guerre mondiale dans le domaine militaire, pour être étendue par la suite à différents domaines de pointe (aérospatial, pharmaceutique, technologie, etc.). Par ailleurs, le domaine de la gestion de projet a connu la naissance de plusieurs associations professionnelles qui ont contribué à l'enrichissement de l'expertise et des connaissances en la matière (*Project Management Institute, Association of Project Managers, International Project Management Association*).

Deuxièmement, la gestion par projet permettrait une économie de temps. En effet, lorsque le gestionnaire de projet est impliqué dans la planification du projet, il est en mesure de fixer des délais réalistes pour l'exécution des tâches, ce qui permet d'éviter des dépassements de ces délais par la suite. D'autre part, le gestionnaire de projet peut réaliser des économies de temps en effectuant un suivi continu de l'avancement du projet et en analysant les cas de retard ou d'avance par rapport au planning initial.

Troisièmement, la gestion par projet permettrait une réduction des coûts. Grâce aux compétences transdisciplinaires du gestionnaire de projet, celui-ci est en mesure de réaliser une planification financière plus adéquate et une allocation de ressources plus efficace. De plus, le processus de suivi permet une détection précoce des risques et problèmes et d'éviter des coûts supplémentaires.

Le quatrième avantage de la gestion par projet concerne l'optimisation de l'efficacité organisationnelle. La gestion par projet permet de regrouper les personnes dans une perspective basée sur les tâches plutôt que dans une perspective fonctionnelle. Ainsi, en constituant des équipes de projet multidisciplinaires, la gestion par projet est mieux placée pour répondre aux demandes et exigences des clients. Par ailleurs, en développant les compétences transdisciplinaires et l'esprit d'équipe chez le personnel de projet, elle permet le passage rapide d'un projet à l'autre et l'adaptation rapide au changement de l'environnement.

Finalement, le cinquième avantage porte sur l'optimisation de la satisfaction du client dans la mesure où les besoins et attentes du client sont identifiés dès la première phase du projet. De plus, l'interaction continue entre le gestionnaire de projet et le client tout au long de la réalisation du projet permet de mieux comprendre et préciser ces attentes et de mieux les satisfaire.

La gestion par projet est donc adoptée de plus en plus par les organisations en raison de la gamme d'avantages qu'elle leur procure. Cependant, ces avantages n'auront lieu que si le projet est réalisé avec «succès». Avant d'explorer la question du succès de projet, il convient d'abord de comprendre les spécificités des projets et de la gestion de projet.

2.2. Les caractéristiques de la gestion de projet

Avant de nous pencher sur la gestion de projet, il est important de définir la notion de projet et de déterminer les caractéristiques qui permettent de le distinguer des autres activités et opérations.

2.2.1. Définition et caractéristiques du projet

Bien que l'organisation par projet constitue un thème d'actualité et gagne de plus en plus de popularité, son existence remonte à plusieurs milliers d'années. En effet, cette forme organisationnelle existait déjà à l'époque des pharaons lors de la construction des pyramides où «il fallait exécuter un ouvrage de spécifications techniques précises, en un

laps de temps court, avec des ressources matérielles et humaines limitées» (Garel et al. 2001, p.4).

La littérature diverge sur la définition du projet. Néanmoins, les définitions données à ce concept renvoient toutes à un certain nombre de caractéristiques communes permettant d'identifier le caractère unique des projets (Belout et Gauvreau, 2004; Pinto et Prescott, 1988; Adams, 1997; Morley, 1996).

De façon générale, les auteurs s'accordent pour définir le projet comme étant une série d'activités complexes et interreliées (Pinto et Prescott, 1988; Belout et Gauvreau, 2004) orientées vers un ou plusieurs objectifs bien précis et déterminés dès le départ (Genest et Nguyen, 1990) en utilisant des ressources (humaines et matérielles) données (Garel et al., 2001). Adams (1997) précise que les projets poursuivent généralement un ou plusieurs objectifs parmi les quatre objectifs suivants : créer un changement; mettre en exécution des plans stratégiques; remplir des engagements contractuels; résoudre des problèmes spécifiques.

Par ailleurs, les différentes définitions données dans la littérature mettent de l'avant un ensemble de caractéristiques communes aux projets. En effet, les projets ont généralement pour points communs un aspect unique (Adams, 1997; Garel et al., 2001; Loosemore et al., 2003), ainsi qu'une triple contrainte délai-budget-objectifs (Belout et Gauvreau, 2004; Pinto et Prescott, 1988; Garel et al., 2001; Adams, 1997; Morley, 1996; Kerzner, 2001). En ce qui concerne l'aspect unique des projets, il concerne le fait qu'un projet ne sera jamais reproduit d'une manière identique et que chaque projet est réalisé dans des conditions précises qui lui sont uniques. Ces conditions uniques renvoient à la deuxième caractéristique des projets, à savoir les trois types de contraintes délai-budget-objectifs. Pour la contrainte délai, chaque projet a une date de début et une date de clôture prédéfinies. Les contraintes budgétaires concernent la disponibilité des ressources humaines, matérielles et techniques nécessaires à la réalisation du projet. Quant aux contraintes liées aux objectifs visés par le projet, elles renvoient aux spécifications techniques et de qualité (pouvant correspondre à une description détaillée d'un produit ou service). Cette triple contrainte est d'autant plus importante à prendre en considération que tout dépassement du délai ou du budget ainsi que le non-respect des

objectifs (spécifications techniques, normes, qualité) entraînent des pénalités lourdes pour l'organisation. Kerzner (2001), ajoute une troisième caractéristique commune aux projets, à savoir le caractère multifonctionnel des activités impliquées dans l'exécution du projet, puisque ces activités impliquent plusieurs hiérarchies fonctionnelles de l'organisation.

D'autre part, Garel et al. (2001) ont déterminé un certain nombre de caractéristiques permettant de distinguer la gestion de projet des autres modes de gestion basés sur la production récurrente et stabilisée (à travers des organisations opérationnelles ou fonctionnelles). Ces caractéristiques sont résumées dans le tableau suivant (Tableau 1):

Tableau 1: Différences entre les activités «projets» et les activités «opérations»

Activité projet	Activité opération
non répétitive (one shot)	Répétitive
décisions irréversibles	Réversible
incertitude forte	incertitude faible
influence forte des variables exogènes	influence forte des variables endogènes
processus historiques	processus stabilisés, gérables en statistiques a-historiques
cash flow négatifs	cash flow positifs

(Garel et al., 2001, p.5)

Étant donné que le projet revêt un caractère unique qui le distingue des modes traditionnels de gestion, sa réalisation requiert l'adoption d'une gestion spécifique qui permettrait de relever le défi de la triple contrainte «budget-délai-objectifs».

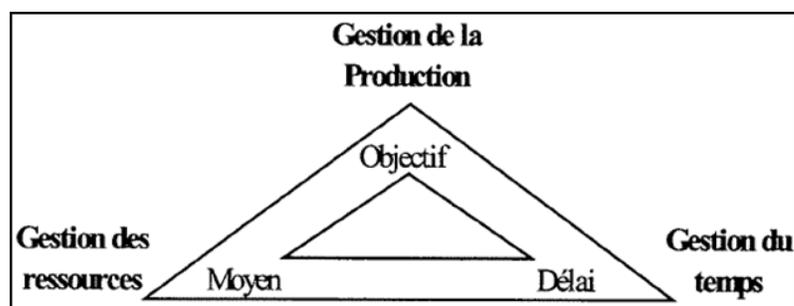
2.2.2. Les caractéristiques de la gestion de projet

Muriithi et Crawford (2003) définissent la gestion de projet comme étant le processus par lequel un projet est achevé avec succès. Kerzner (2001) précise que la gestion de projet couvre deux aspects principaux, à savoir la planification du projet

(définition des exigences de travail, définition de la quantité et de la qualité de travail, définition des ressources requises) et le «monitoring» du projet (suivi de l'avancement, comparaison du résultat réel avec le résultat attendu, analyse de l'impact, ajustement).

La gestion de projet couvre les trois types de contraintes de projet, à savoir les contraintes de temps, les contraintes de coûts ou de budget et les contraintes d'objectif (Kerzner, 2001; Morley, 1996). Dans ce sens, la gestion de projet regroupe à la fois une gestion du temps, une gestion des ressources et une gestion de la production (Morley 1996). Morley (1996) résume cette triple dimension selon le schéma suivant (Figure 1) :

Figure 1 : Modélisation de la gestion de projet selon Morley



(Morley, 1996, p.7)

Par ailleurs, la gestion de projet est caractérisée par un *cycle de vie* constitué d'un certain nombre de phases à travers lesquelles il est réalisé, ainsi que par l'adoption de *structures organisationnelles* particulières (Belout, 1998; Pinto et Prescott, 1988; Gobeli et Larson, 1987).

Le cycle de vie des projets :

La réalisation de tout projet passe par un certain nombre de phases. Ces phases de réalisation du projet constituent ce qu'on appelle le *cycle de vie* du projet.

Les auteurs ne sont pas unanimes quant au nombre et quant à l'appellation des phases constituant ce cycle de vie. Différents cycles de vie ont été proposés dans la littérature portant sur la gestion de projet. À titre d'exemple, King et Cleland (1988) ont proposé un cycle de vie de développement de tout système (système de gestion, système d'exploration spatiale, système de conception de produits nouveaux ou de services, etc.) composé de cinq phases, à savoir la phase de conception, la phase de définition, la phase

de production ou d'acquisition, la phase d'opérationnalisation et la phase de désinvestissement (*divestment*). Beaudoin (1984), quant à lui, a déterminé deux phases principales composant le cycle de vie de projet, à savoir la phase de définition et la phase de réalisation. Pinto et Mantel (1990) ont simplifié le cycle de vie proposé par Adams et Barndt (1988) en le réduisant à deux phases principales qu'ils appellent phase stratégique et phase tactique.

Cependant, l'un des modèles les plus acceptés concernant le cycle de vie de projet (selon Pinto et Prescott, 1988), reste celui proposé par Adams et Barndt (1988), qui est repris aussi bien dans l'étude de Pinto et Prescott (1988) que dans celle de Belout (1998-2004). Ce modèle contient quatre phases, à savoir la phase de conception, la phase de planification, la phase d'exécution ou de réalisation et la phase de clôture ou de terminaison. À chacune de ces phases correspond une série d'activités et de tâches spécifiques.

Durant la phase de *conception*, les besoins stratégiques sont identifiés par la haute direction, les objectifs préliminaires sont fixés et la disponibilité des ressources nécessaires à la réalisation du projet est examinée (Belout; 1992; Pinto et Prescott, 1988).

Dès qu'il est approuvé, le projet entre dans la phase de *planification* où sont établis des plans d'action plus formalisés relatifs à la réalisation des objectifs initiaux. Par ailleurs, cette phase est marquée par l'engagement de la haute direction à appuyer le projet à travers l'allocation des ressources (humaines, financières, etc.) nécessaires à sa réalisation (Pinto et Prescott, 1988). Une étude de faisabilité est également prévue durant cette phase (Belout, 1992).

La phase d'*exécution*, quant à elle, concerne la mise en œuvre réelle qui va donner lieu au résultat final du projet (Pinto et Prescott, 1988). Cette phase comprend le processus contractuel (appel d'offres, passation des marchés), le planning et le suivi des lots et l'exécution des tâches du projet (Belout, 1992).

Finalement, dans la phase de *clôture*, une fois le projet terminé, le résultat du projet est livré au client/usager, les ressources sont dissoutes, les ressources humaines

réaffectées à d'autres fonctions, et le projet est évalué (Pinto et Prescott, 1988; Belout, 1992).

Les structures organisationnelles dans la gestion de projet :

Gobeli et Larson (1987) ont identifié cinq types de structures organisationnelles possible en contexte de gestion de projet, à savoir la structure fonctionnelle, la structure d'équipe de projet, la structure matricielle-fonctionnelle, la structure matricielle-projet et la structure matricielle équilibrée.

- 1) Dans une **Structure fonctionnelle**, le projet est exécuté, sur une base temporelle, en utilisant les ressources d'une même unité fonctionnelle de l'organisation mère. Il s'agit de la structure organisationnelle «traditionnelle»;
- 2) Dans une **Structure d'équipe de projet**, le projet est exécuté par une équipe autonome libérée par l'organisation mère pour la période de réalisation du projet. Cette équipe sera dissoute dès la fin du projet;
- 3) La **Structure matricielle** est une combinaison des composantes des deux structures fonctionnelle et par équipe de projet. Le projet est géré par une équipe autonome, mais peut utiliser les ressources des unités fonctionnelles de l'organisation mère. Les ressources sont donc partagées entre les deux structures dépendamment des pouvoirs respectifs du gestionnaire de projet et du gestionnaire fonctionnel. Ainsi, ce partage de pouvoir peut donner lieu aux trois versions suivantes de la structure matricielle :
 - a) **Structure matricielle-fonctionnelle** : (appelée aussi matricielle faible) qui est une structure matricielle avec un pouvoir plus grand du côté du gestionnaire fonctionnel;
 - b) **Structure matricielle-projet** : (appelée aussi matricielle forte) qui est une structure matricielle avec un pouvoir plus grand du côté du gestionnaire de projet.
 - c) **Structure matricielle équilibrée** : qui correspond à une structure matricielle marquée par un équilibre de pouvoir entre le gestionnaire de projet et le gestionnaire fonctionnel.

Il est à noter que dans le contexte de projet, chacune de ces structures organisationnelles a ses forces et ses faiblesses. Par ailleurs, chacune de ces structures influence le projet quant au rôle et au pouvoir dont dispose le chef de projet, quant à la disponibilité des ressources, quant à la personne qui contrôle le budget du projet, et quant à la disponibilité du personnel administratif affecté au projet (*PMBOK*, 2004). Les influences des différentes structures organisationnelles sur ces caractéristiques de projet sont présentées dans le tableau suivant (Tableau 2):

Tableau 2 : Les influences des structures organisationnelles sur le projet

Organization Structure Project Characteristics	Functional	Matrix			Projectized
		Weak Matrix	Balanced Matrix	Strong Matrix	
Project Manager's Authority	Little or None	limited	Low to Moderate	Moderate to High	High to Almost Total
Resource Availability	Little or None	limited	Low to Moderate	Moderate to High	High to Almost Total
Who controls the project budget	Functional Manager	Functional Manager	Mixed	Project Manager	Project Manager
Project Manager's Role	Part-time	Part-time	Full-time	Full-time	Full-time
Project Management Administrative Staff	Part-time	Part-time	Part-time	Full-time	Full-time

(Guide PMBOK, PMI, 2004, Figure 2-6)

2.2.3. La gestion des ressources humaines en contexte de projet

Le contexte de projet est différent de celui des autres contextes vu qu'il implique une structure organisationnelle particulière et que les ressources humaines de projet y sont soumises à la triple contrainte coût-délai-objectif. Il en découle que la GRH dans ce contexte ne suit pas le modèle traditionnel utilisé dans les autres modes de gestion

d'opérations. En effet, les projets reposent habituellement sur une main-d'œuvre qualifiée encadrée par un corps de gestionnaires qui doivent coordonner différents professionnels, fournisseurs et autres organisations dont l'implication sporadique changera au courant de la réalisation du projet. La fragmentation et le dynamisme de ce processus ainsi que le besoin d'intégrer une grande gamme de cultures professionnelles rendent l'application des bonnes pratiques de GRH plus complexes (Loosemore et al. 2003).

Turner et al. (2008) déterminent sept caractéristiques spécifiques aux organisations de projet (organisations qui fonctionnent en mode projets) ayant une incidence directe sur la GRH.

La première caractéristique concerne la nature temporaire des projets. Cette réalité entraîne un changement dans la configuration des ressources humaines de l'organisation mère chaque fois qu'un projet commence ou se termine, ce qui crée un besoin pour des pratiques de GRH adaptées à ce contexte et différentes de celles des organisations traditionnelles.

La deuxième caractéristique renvoie au caractère dynamique des projets. En effet, le nombre et la taille des projets gérés par une organisation peuvent être sujets à des changements continus. Ceci rend difficile la prédiction des besoins en ressources humaines dans le futur, et peut créer des situations où le personnel du projet sera exposé à des niveaux excessifs de stress et/ou sera demandé de travailler pendant de longues heures.

La troisième caractéristique concerne l'incertitude des exigences d'un poste ou d'un emploi. Étant donné que les projets sont uniques et transitoires, il est quasiment impossible de déterminer avec précision les exigences d'un emploi donné. À cet effet, Turner et al. (2008) expliquent que:

«You don't define the job and then find the right person; you find a competent person and let them define the job». (p.20)

La quatrième caractéristique renvoie au «paradigme» de gestion spécifique aux organisations de projet. En effet, ces organisations ont une culture de gestion spécifique qui se manifeste dans la responsabilisation et l'autonomie des employés, le travail

d'équipe, le changement organisationnel continu, la satisfaction du client, et le réseautage avec les clients et fournisseurs. Cette culture spécifique de gestion exige des ressources humaines de disposer de compétences et d'habiletés spécifiques afin de pouvoir s'intégrer avec succès dans ce processus.

La cinquième caractéristique est relative au fait que les organisations de projet disposent souvent d'un portefeuille de différents types de projets aussi bien à l'interne qu'à l'externe. Il s'en suit qu'un employé peut travailler simultanément dans différents projets et jouer même des rôles différents. Ceci peut donner lieu à des conflits de rôles dans certaines circonstances.

La sixième caractéristique porte sur le bien-être des employés. La nature temporaire des projets ainsi que la nature dynamique de leur environnement de travail peuvent créer des pressions sur les employés en termes d'augmentation de leurs charges de travail, entraîner des problèmes au niveau de la conciliation travail-famille, et même apporter des problèmes de santé mentale au travail (burnout, stress, etc.).

Finalement, la septième caractéristique rapportée par ces auteurs concerne le besoin de retenir et de développer le personnel pour les projets futurs et la nécessité de relier les affectations du personnel de projet à son développement de carrière. Cette nécessité est importante dans la mesure où les membres du personnel de projet peuvent quitter l'organisation s'ils estiment que leurs affectations aux projets n'offrent pas les opportunités de développement auxquelles ils aspirent.

Dans ce contexte particulier marqué par le dynamisme, la complexité et l'incertitude, la fonction RH est appelée à relever de grands défis en adoptant des pratiques de GRH aussi spécifiques que l'environnement dans lequel elle évolue. Huemann (2010) supporte ce postulat en expliquant que le passage des organisations à partir de structures traditionnelles vers des structures en projet exige des changements importants dans l'organisation, les processus et les services de la fonction ressources humaines. Elle ajoute que la GRH joue un rôle important dans le passage en mode projet en offrant par exemple une formation adéquate au personnel du projet et en ajustant les pratiques de rémunération et de gestion des carrières.

Bien que les pratiques de GRH qui sont adoptées dans la gestion de projet rejoignent généralement celles qu'on trouve dans la gestion des organisations traditionnelles, leurs contenus et leurs contraintes sont différents. Les pratiques de GRH qu'on trouve généralement dans le contexte de projet sont : la planification des RH, le recrutement et la sélection, l'accueil et l'intégration, l'analyse des emplois, la rémunération, l'évaluation du rendement, la formation et la planification des carrières.

La planification des RH : en contexte de projet, la planification des RH est handicapée par plusieurs obstacles. Premièrement, l'incertitude quant à l'obtention même du projet au terme de l'appel d'offres et quant à la réalisation du projet à travers toutes ses étapes, rend difficile de prévoir de façon définitive les besoins futurs en RH et le moment de leur utilisation. Deuxièmement, le gestionnaire de projet est souvent engagé après l'approbation du projet ce qui le limite dans ses stratégies de planification des RH (Fabi et Pettersen, 1992).

Le recrutement et la sélection : l'approche traditionnelle de recrutement (description de poste, identification de candidats, affichage, etc.) n'est pas appropriée généralement au contexte de projet. Le recours à des professionnels indépendants et des sous-contractants est un moyen très utilisé dans ce contexte (Huemann et al., 2004; Garel et al., 2001). Par ailleurs, la sélection du gestionnaire et de l'équipe de projet revêt une importance particulière pour la réalisation du projet. Le gestionnaire de projet occupe une position critique et privilégiée. Pour assumer ses responsabilités avec succès, il doit détenir des habiletés développées en matière de management (planification, organisation, supervision et contrôle), en matière de prise de décision, en matière de communication et de leadership, en plus d'une solide expertise technique. La sélection d'un gestionnaire de projet efficace constitue donc un grand défi pour la fonction RH. D'autre part, pour la sélection de l'équipe de projet, elle est souvent assurée par le gestionnaire fonctionnel et n'implique que rarement le gestionnaire de projet, alors que la participation de ce dernier à cette sélection est recommandée (Fabi et Pettersen, 1992).

L'accueil et l'intégration : l'intégration de l'équipe de projet constitue un grand défi dans la mesure où il s'agit de constituer un groupe cohérent porteur d'une même vision du projet, et de pouvoir gérer la dynamique de ce groupe malgré la diversité de

profils de ses membres (Garel et al., 2001). Parmi les rares activités relatives à cette pratique de GRH en contexte de projet figurent des pratiques basées sur l'information du nouvel arrivant sur le projet, sur le travail à effectuer et sur les objectifs poursuivis. D'autres activités peuvent également être organisées telles qu'une période de familiarisation avec l'équipe de projet suivie d'une période de formation visant l'amélioration des qualifications requises par le projet (Fabi et Pettersen, 1992).

L'analyse des emplois : tout en mettant l'accent sur la complexité de l'analyse d'emploi du gestionnaire de projet, les auteurs proposent une description du travail du gestionnaire de projet qui se résume à coordonner les différentes ressources matérielles, financières et humaines nécessaires à l'exécution du projet. Le gestionnaire de projet est appelé à jouer à la fois les rôles d'intégrateur, de communicateur, de leader, de décideur et de coordonnateur. Ces responsabilités s'avèrent exigeantes et critiques pour le succès du projet. Or, souvent le gestionnaire de projet ne dispose que d'une autorité limitée (Fabi et Pettersen, 1992).

L'évaluation et la rémunération : vu les changements répétés des assignations et des responsabilités au sein du personnel de projet, il est difficile d'établir une classification salariale stricte. Une des pratiques de rémunération les plus répandues en contexte de projet est celle de la rémunération au mérite basée sur l'évaluation du rendement. Un tel système vise à maintenir la motivation du personnel en procurant une certaine stimulation à maximiser le rendement (Fabi et Pettersen, 1992). Cependant, l'évaluation du rendement pose le problème d'individualiser la contribution de chacun des membres de l'équipe (Garel et al., 2001). D'autres systèmes de rémunération peuvent exister dans le contexte de projet, tels que les systèmes de rémunération personnalisés (en offrant des voyages payés pour toute la famille d'un employé par exemple) qui visent la motivation et la rétention des employés de projet. Garel et al. (2001) précisent que ces systèmes ne sont adaptés que pour les directeurs et les chefs de projets, compte tenu de leurs responsabilités et de leur grande exposition aux risques.

L'évaluation du rendement est complexe dans le contexte de projet dans la mesure où il devient quasi impossible de se baser sur la seule entrevue annuelle avec le supérieur hiérarchique. Plusieurs acteurs peuvent intervenir dans l'évaluation du

rendement du personnel, et ce, conjointement ou séparément (Garel et al., 2001). En effet, dans une structure matricielle, l'évaluation peut se faire de différentes manières : l'évaluation des membres de l'équipe par le gestionnaire de projet qui transmet les évaluations aux supérieurs fonctionnels; l'évaluation des membres de l'équipe par le gestionnaire de projet sans transmission des évaluations aux supérieurs fonctionnels, l'évaluation réalisée entièrement par le supérieur fonctionnel; l'évaluation conjointe par le gestionnaire de projet et le gestionnaire fonctionnel (Fabi et Pettersen, 1992).

La formation : divers auteurs répertoriés dans l'étude de Fabi et Pettersen (1992) mettent l'accent sur l'importance de la formation en contexte de projet et sur ses avantages multiples (amélioration du rendement, réduction des coûts, augmentation de la motivation, etc.). Le système de formation en contexte de projet devrait favoriser le développement de quatre habiletés liées à la technique, aux ressources humaines, à la connaissance de l'entreprise et à la capacité d'adaptation. Les moyens de formation les plus utilisés et les plus adaptés à ce contexte sont, entre autres, les formations sous forme de réunions d'information, les formations au travail (sur le tas) des nouveaux employés par les anciens employés, les formations en dehors du cadre de travail pour des programmes spécialisés, le système de rotation des postes permettant l'élargissement du champ de connaissances des employés, l'apprentissage par simulation, et les formations sous forme d'ateliers (Fabi et Pettersen, 1992).

La planification des carrières : en gestion de projet, la planification des carrières est une manière répandue d'accorder les promotions aux employés. Elle constitue un moyen de rétention privilégié (Huemann et al., 2004). Le gestionnaire de projet par exemple se voit affecter d'abord à des projets de courte durée, afin de lui procurer un entraînement à la gestion de projet. Par la suite, il sera engagé dans des projets de plus grande envergure. Il aura ainsi des promotions graduelles en fonction des compétences développées (Fabi et Pettersen, 1992). Les employés de projet n'ont pas tous une certitude sur la possibilité d'une carrière bien précise. Cependant, ils ont l'opportunité d'avoir des carrières variées et de jouer des rôles différents dans le cadre d'une «carrière en spirale» (Huemann et al., 2004; Keegan et Turner, 2003).

À la lumière de cette littérature sur la gestion des ressources humaines en contexte de projet, il semble que la GRH constituera un des facteurs clés du succès de tout projet, notamment à travers la sélection d'un gestionnaire de projet compétent et efficace, la constitution d'une équipe de projet cohérente qualifiée et motivée, l'optimisation de la planification et de l'affectation des ressources humaines, etc. Sans la contribution de ces pratiques de GRH, la gestion de projet se heurterait à de sérieux problèmes. Cependant, certaines études en gestion de projet, notamment celles de Pinto et Prescott (1988) et de Belout et Gauvreau (2004), nous apprennent que la GRH n'a pas un impact significatif sur le succès des projets. Cette controverse nous pousse à approfondir davantage cette problématique en nous posant la question si la GRH fait partie des facteurs clés du succès de projet.

Dans les sections suivantes, nous présenterons une synthèse de la littérature sur les facteurs de succès de projet, avant de nous pencher sur l'importance de la GRH dans ce succès.

2.3. Le succès de projet

Avant d'aborder les différents facteurs de succès de projet évoqués dans la littérature, il nous semble tout à fait opportun de se questionner sur la définition même du concept «succès de projet». Il s'agit de répondre à la question suivante : dans quelles conditions pouvons-nous dire que le projet a été réalisé avec succès?

2.3.1. Définition du succès des projets

La réponse à cette question de définition du succès de projet est beaucoup moins évidente qu'il ne paraît. Bien que la littérature soit abondante sur la définition du succès de projet, il n'en reste pas moins qu'il existe encore une grande ambiguïté autour de ce concept.

Deux distinctions doivent être faites lorsqu'il s'agit d'étudier le succès de projet (Cooke-Davies, 2002). Premièrement, il faut faire la distinction entre le *succès de projet* mesuré par rapport aux objectifs globaux du projet, et le *succès de la gestion de projet* lié aux mesures traditionnelles de performance portant sur le coût, le temps et la qualité.

Deuxièmement, il s'agit de distinguer entre les *critères de succès* qui sont les mesures par lesquelles le succès ou l'échec d'un projet seront jugés, appelés aussi dimensions de succès (Diallo et Thuillier, 2004), et les *facteurs de succès* qui correspondent aux «inputs» du système de gestion et qui favorisent directement ou indirectement le succès du projet ou de l'organisation. Il est à noter que cette distinction entre critères de succès et facteurs de succès a été rarement soulevée dans la littérature. Diallo et Thuillier (2005) précisent la relation qui existe entre les facteurs et les critères de succès en expliquant que les critères de succès sont expliqués par chacun des facteurs du succès de projet.

Belassi et Tukel (1996), soulèvent deux grandes difficultés relatives à la définition du succès de projet. La première difficulté réside dans le fait que la *perception* du succès ou de l'échec du projet varie en fonction de la partie interrogée. En effet, ces auteurs expliquent que ce qui constitue un succès pour l'équipe-projet et le directeur de projet peut être perçu comme un échec par le client et inversement. Ceci s'explique par le fait que les critères d'évaluation du succès de projet diffèrent selon l'intervenant qui effectue l'évaluation (chef de projet, client, etc.). Chacun des intervenants ou parties prenantes dans le projet perçoit le succès en fonction des dimensions ou critères qui correspondent à ses propres préoccupations et aux intérêts du groupe qu'il représente (Diallo et Thuillier (2005); Shenhar et al. (1997)). Dans cette perspective, ces auteurs considèrent qu'il n'existe pas de succès «absolu» mais seulement un succès «perçu». La deuxième difficulté est due au fait qu'il n'y a pas de consensus dans la littérature sur les facteurs qui déterminent le succès de projet. En effet, plusieurs chercheurs et praticiens se sont penchés sur la problématique des facteurs qui peuvent expliquer le succès ou l'échec de projet. Cependant, ces recherches n'ont pas abouti toutes aux mêmes résultats quant aux facteurs du succès ou de l'échec des projets.

Pinto et Slevin (1987) ont rapporté que le succès de projet a été défini de différentes façons dans la littérature pour inclure une grande variété de critères d'évaluation du succès. Cependant, ils proposent une définition simplifiée basée sur quatre dimensions, à savoir le temps, le budget, les objectifs et la satisfaction du client. Ils considèrent ainsi qu'un projet est réalisé avec succès lorsqu'il est réalisé dans le

respect des délais (critère de temps), sans dépassement du budget (critère monétaire ou budgétaire), avec atteinte des objectifs initiaux de performance (spécifications techniques, critères de qualité), et lorsque son résultat est accepté et utilisé par le client (critère de satisfaction du client). Ils précisent que traditionnellement le succès de projet n'était défini que sur la base des trois premiers critères (temps, budget, objectifs).

La limitation à ces trois critères s'expliquait par le fait que les projets ont été gérés traditionnellement comme des systèmes techniques excluant le volet comportemental, dans la mesure où il y avait une tendance générale d'adopter une approche mécaniste axée sur les résultats avec l'objectif principal du respect de la triple dimension délais-budget-qualité (Belout, 1998). Le quatrième critère relatif à la satisfaction du client n'a été introduit que récemment (Pinto et Slevin, 1988). L'introduction de ce critère s'explique par la nécessité grandissante pour les organisations de fidéliser leurs clients en vue de se voir attribuer de nouveaux contrats de réalisation de projets dans le futur. La mondialisation des marchés combinée à la multiplication des organisations de projets a créé une concurrence accrue sur le marché, ce qui oblige les organisations à mettre la satisfaction du client au centre de leurs préoccupations.

Cette vision est appuyée par Baker et al. (1988) qui confirment l'importance d'inclure la satisfaction du client dans la définition du succès, en précisant que ce critère prime même sur les trois autres critères traditionnels. Selon ces auteurs, le plus important dans la réalisation d'un projet c'est avant tout la satisfaction des parties prenantes du projet (l'organisation mère, le client, les usagers, l'équipe de projet). La bonne performance relative au délai et aux coûts, quant à elle, importe peu face à une mauvaise qualité du produit final. Ils rejoignent ainsi l'approche des constituantes multiples (ou l'approche client) qui a été développée largement dans les travaux de Tsui (1987; 1990) et Tsui et Milkovich (1985; 1987).

Kerzner (2001) donne une définition plus large au succès de projet incluant, en plus des quatre critères proposés par Pinto et Slevin (1987) et Baker et al. (1988), trois nouveaux critères. Il considère que le projet est réalisé avec succès lorsque, en plus de remplir les quatre critères (temps, budget, performance, satisfaction du client), il est

réalisé avec le minimum de modifications du champ d'application (*scope change*), sans perturbation des flux d'activités (*Work Flow*) de l'organisation mère, et sans changement de la culture d'entreprise. Bien que Kerzner (2001) ajoute d'autres critères pour mieux définir le succès de projet, ces critères restent liés aux quatre critères de base proposés initialement par Baker et al. (1988) et Pinto et Slevin (1987). Ces trois nouveaux critères peuvent, à notre avis, rejoindre la dimension relative à la satisfaction du client, puisque Baker et al. (1988) désignent par client toutes les parties prenantes du projet aussi bien le client ou usager du projet que l'organisation mère et l'équipe de projet.

Toor et Ogunlana (2010) quant à eux, considèrent qu'à l'heure actuelle, le «triangle de fer» temps-budget-spécifications techniques n'est plus suffisant pour évaluer la performance du projet. Ils proposent ainsi en plus de ces trois critères traditionnels un ensemble d'indicateurs clés de performance, tels que la sécurité, l'efficacité (dans l'utilisation des ressources), l'efficacité («*Doing the right thing*»), la qualité des extrants (limitation des défauts), la satisfaction des attentes des parties prenantes et la minimisation de tension ou conflits.

Hassen et al. (2011) appuient cette tendance en confirmant que la triple dimension coût-délai-qualité n'est pas suffisante pour définir le succès de projet. Ils proposent ainsi un modèle (Figure 2) comprenant 3 groupes de critères permettant de mesurer le succès, à savoir les critères liés à la gestion du projet (objectifs de budget, de délai et de qualité), les critères liés au produit ou au résultat du projet (satisfaction du client, exigences fonctionnelles, spécifications techniques) et les critères liés au marché (profits, part de marché de l'organisation, réputation de l'organisation, avantages concurrentiels). Leur modèle se présente comme suit :

Figure 2 : Critères de succès des projets selon Hassen et al. (2011)



(Hassen et al., 2011, p.346)

Les définitions données au succès de projet ne semblent pas donc faire l'unanimité des spécialistes de la question. Qu'en est-il des facteurs clés qui déterminent le succès de projet?

2.3.2. Les déterminants du succès des projets

Nous présenterons dans cette section les facteurs clés du succès de projet, ainsi que les caractéristiques de projet qui affectent l'importance de ces facteurs, à savoir le cycle de vie, la structure organisationnelle et le domaine d'activité du projet.

2.3.2.1. Facteurs clés du succès de projet

Nombreux chercheurs et praticiens ont participé à l'enrichissement des connaissances relatives à la problématique du succès ou de l'échec des projets. La recherche sur les facteurs de succès est primordiale dans le sens où cela permettra aux professionnels d'optimiser la gestion de leurs projets et d'assurer leur succès.

En effet, l'étude de Thomas et Fernandez (2008) a conclu que les organisations qui accordent une grande importance à la définition du succès (en déterminant ses

facteurs clés), qui mettent en place des outils valides de mesure du succès et qui appliquent effectivement les résultats de ces analyses, ces organisations là renforcent considérablement leurs chances d'atteindre le succès souhaité.

Belassi et Tukul (1996) ont recensé les différents auteurs qui se sont intéressés aux facteurs qui déterminent le succès de projet depuis les années 60 (Tableau 3). Ils ont effectué une classification de ces auteurs en fonction de la nature de leurs recherches, en distinguant les recherches théoriques des recherches empiriques.

Tableau 3 : Classification des études relatives aux succès de projet

Études théoriques	Études empiriques
Avots (1969)	Rubin et Seeling (1967)
Jonason (1971)	Baker, Murphy et Fisher (1983)
Archibald (1976)	Pinto et Slevin (1987)
Martin (1976)	Morris et Hough (1987)
Markus (1981)	Pinto et Prescott (1988)
Hughes (1986)	Magal, Carr et Watson (1988)
Schultz, Slevin et Pinto (1987)	Nutt (1989)
	Pinto et Slevin (1989)
	Pinto et Prescott (1990)

(Belassi et Tukul 1996, p.142)

Partant de ce recensement d'études, ces auteurs ont dressé sept listes de facteurs clés du succès de projets parmi celles proposées par les différents chercheurs et praticiens du domaine (Tableau 4).

Tableau 4 : Listes de facteurs clés du succès de projet cités dans la littérature

Études	Facteurs clés
Martin (1976)	Define goals; Select project organizational philosophy; General management support; Organize and delegate authority; Select project team; Allocate sufficient resources; Provide for control and information mechanisms; Require planning and review
Locke (1984)	Make project commitments known; Project authority from the top; Appoint competent project manager; Set up communications and procedures; Set up control mechanisms (schedules, etc.); Progress meetings
Cleland and King (1983)	Project summary; Operational concept; Top management support; Financial support; Logistic requirements; Facility support; Market intelligence (who is the client); Project schedule; Executive development and training; Manpower and organization; Acquisition; Information and communication channels; Project review
Sayles and Chandler (1971)	Project manager's competence; Scheduling; Control systems and responsibilities; Monitoring and feedback; Continuing involvement in the project
Baker, Murphy and Fisher (1983)	Clear goals; Goal commitment of project team; On-site project manager; Adequate funding to completion; Adequate project team capability; Accurate initial cost estimates; Minimum start-up difficulties; Planning and control techniques; Task (vs. social orientation); Absence of bureaucracy
Pinto et Slevin (1989)	Top management support; Client consultation; Personnel recruitment; Technical tasks; Client acceptance; Monitoring and feedback; Communication; Trouble-shooting; Characteristics of the team leader; Power and politics; Environment events; Urgency
Morris and Hough (1987)	Project objectives; Technical uncertainty innovation; Politics; Community involvement; Schedule duration urgency; Financial contract legal problems; Implement problems

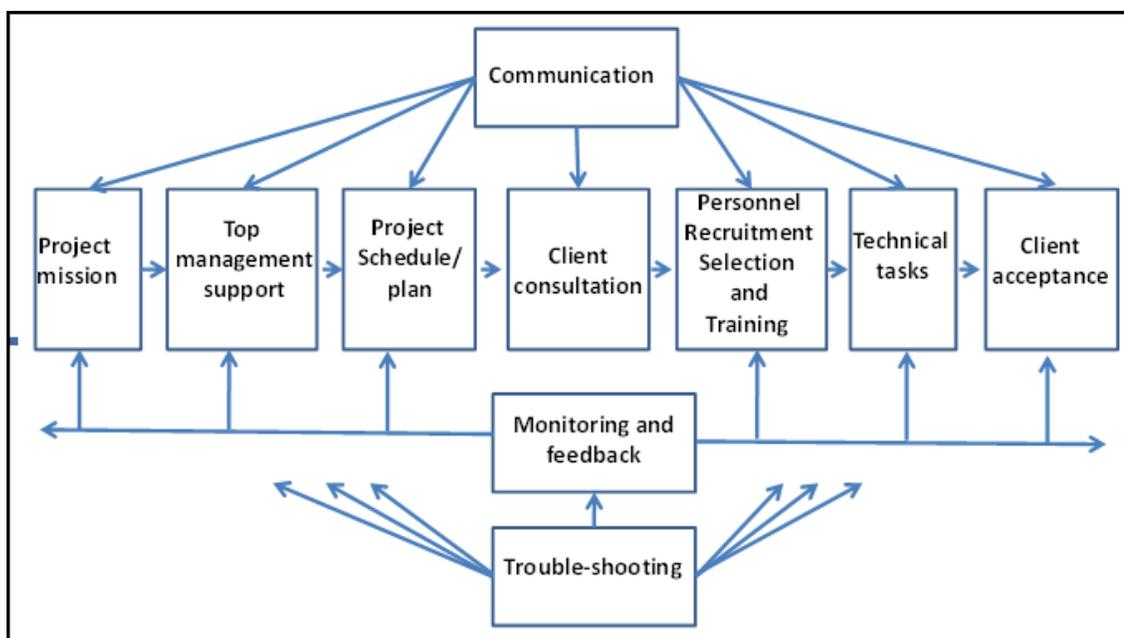
(Belassi et Tukul 1996, p.143)

Parmi toutes ces recherches recensées dans la littérature relativement aux facteurs de succès de projet, les études empiriques qui ont marqué le plus ce terrain de recherche restent celles réalisées par Pinto (1986-1989) en collaboration avec Slevin, Prescott, Covin et Mantel (Belout et Gauvreau, 2004).

Slevin et Pinto (1986) ont proposé un modèle conceptuel relatif au processus d'exécution (*Implementation*) des projets ayant pour objectif de mettre à la disposition

des gestionnaires un instrument de diagnostic susceptible de favoriser le succès de leurs projets, et ce, en leur fournissant une base pour le monitoring, l'anticipation et l'allocation des ressources. L'ambition initiale de ces auteurs consistait donc à élaborer un instrument de diagnostic qui permettra aux gestionnaires de projet de mesurer, sur une base quantitative, les facteurs clés du succès de projet et de les suivre dans le temps; le but ultime étant d'optimiser l'allocation du temps et des ressources entre ces facteurs. L'instrument mis au point par ces auteurs a été appelé *P.I.P. (Project Implementation Profile)*. Leur modèle propose ainsi les dix facteurs de succès suivants (Figure 3):

Figure 3 : Les dix facteurs de succès de projet du *P.I.P.*



(Slevin et Pinto, 1986, p.58)

Mission du projet : le facteur «mission du projet» renvoie aux objectifs généraux du projet et aux bénéfices attendus de sa réalisation. Ces objectifs (ou cette mission) doivent être clairs pour le gestionnaire du projet et pour le reste de l'organisation. De même, ces objectifs doivent être alignés sur les objectifs globaux de l'organisation.

Appui de la haute direction : la haute direction doit mettre à la disposition du gestionnaire de projet les ressources ainsi que le pouvoir nécessaires pour réaliser le projet avec succès. Cet appui doit être visible à tous les niveaux de l'organisation afin de montrer l'importance du projet aux yeux de la haute direction.

Planification du projet (*project schedule/plan*): ce facteur renvoie à la spécification détaillée des actions et des tâches requises pour l'exécution du projet. La planification du projet doit couvrir les activités nécessaires à l'exécution du projet, l'allocation des ressources (personnel, budget, temps), et les outils de mesure de l'avancement du projet.

Consultation du client (*client consultation*): le gestionnaire de projet doit s'assurer de l'établissement d'une communication et d'une écoute active avec le client afin de pouvoir satisfaire ses besoins. Le client peut être toute partie-prenante qui utilisera le résultat final du projet.

Gestion des ressources humaines (*Personnel*): ce facteur renvoie à la nécessité de s'assurer d'une dotation et d'une formation appropriées des ressources humaines du projet. Le gestionnaire de projet doit s'assurer que ces ressources humaines détiennent les compétences et la motivation nécessaires pour mener à bien leurs fonctions au sein de l'équipe.

Performance technique (ou tâches techniques) (*technical tasks*): il s'agit de l'expertise (connaissances et compétences techniques) et de la technologie (équipements, formation, etc.) requises pour accomplir les tâches techniques du projet.

Acceptation du client (*client acceptance*): il est important que le client (et/ou l'utilisateur) accepte le résultat du projet et en soit satisfait. L'objectif ultime étant de «vendre» le résultat du projet au client, il est important d'apporter une attention particulière à ce facteur.

Contrôle et rétroaction (*monitoring and feedback*): ce facteur réfère à l'importance de l'approvisionnement en information de contrôle à chacune des étapes de l'exécution du projet. Ce processus de contrôle permettrait une identification précoce des problèmes et des facteurs de risques et l'adoption rapide des mesures correctives appropriées afin de prévenir toute déficience probable.

Communication: il est important de prévoir des canaux de communication et d'échange d'informations entre les différents intervenants dans l'exécution du projet (au sein de l'équipe de projet, entre cette équipe et le reste de l'organisation, et envers les

clients et les parties prenantes). La communication constitue par ailleurs une composante clé de chacun des autres facteurs.

Résolution de problèmes (*trouble-shooting*) : il s'agit de la capacité d'identifier et de faire face aux problèmes imprévus qui surgissent au cours de l'exécution du projet.

Schultz, Slevin et Pinto (1987) ont divisé ces facteurs en deux catégories, à savoir des facteurs stratégiques et des facteurs tactiques. La première catégorie (stratégique) concerne des facteurs tels que la planification du projet, la mission du projet et l'appui de la haute direction, alors que la deuxième catégorie (tactique) porte sur des facteurs tels que la gestion des ressources humaines, la performance technique, et le contrôle et rétroaction.

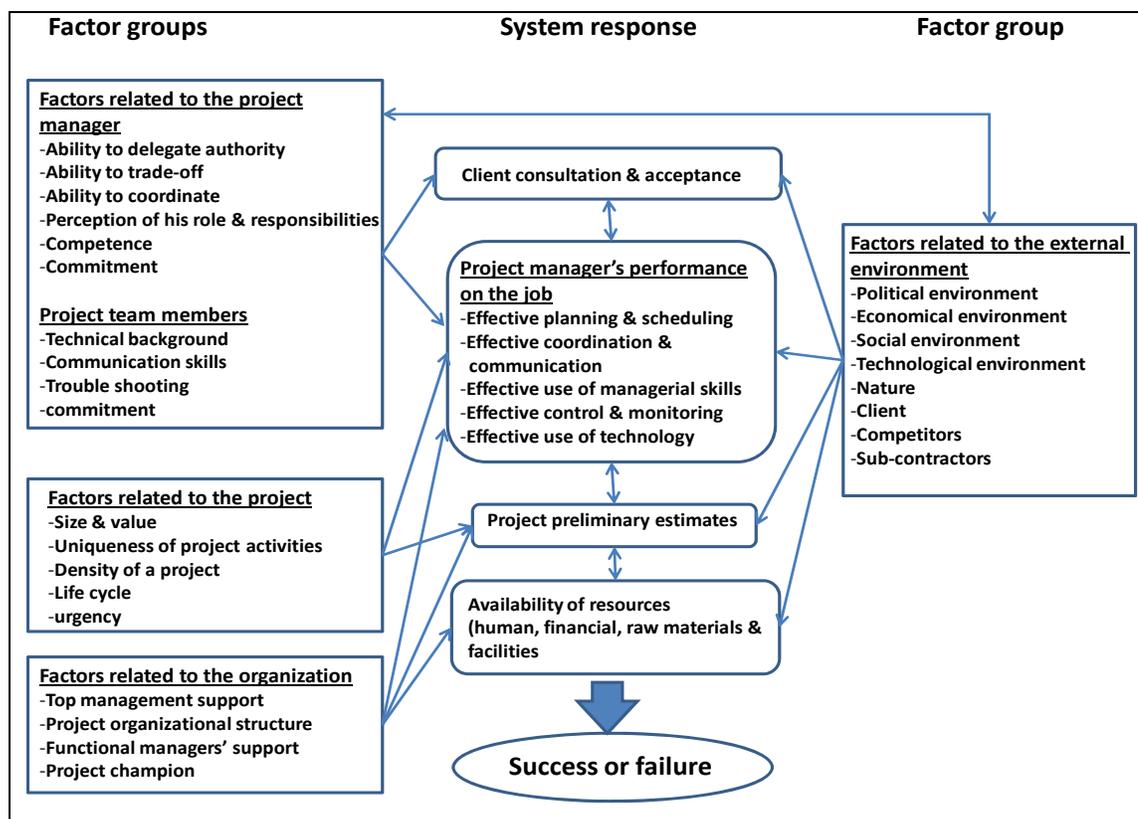
Pinto et Prescott (1988) ont révélé, quant à eux, que l'impact de ces facteurs sur le succès de projet varie dépendamment de la phase du cycle de vie du projet. Autrement dit, les facteurs déterminants du succès de projet varieront d'une phase à l'autre. Nous examinerons plus loin (dans la section 2.3.2.2.) cette relation entre le cycle de vie et le succès de projet.

Belassi et Tukel (1996) ont soulevé deux constatations par rapport aux listes de facteurs de succès proposées dans la littérature. Premièrement, la plupart des listes de facteurs proposées dans la littérature concernent des facteurs relatifs à l'organisation et au gestionnaire de projet, et ne prennent pas en considération les caractéristiques des membres de l'équipe de projet, les caractéristiques de projet et l'environnement externe du projet. Deuxièmement, la littérature présente les facteurs de succès d'une manière individuelle au lieu de les regrouper sur base de critères précis, afin de pouvoir analyser les interactions qui peuvent exister entre eux ainsi que les conséquences possibles de ces interactions. Partant de ces constatations, ils ont proposé un nouveau modèle de facteurs clés du succès de projet. Leur modèle classifie les facteurs de succès suggérés dans la littérature en quatre groupes (Figure 4): facteurs reliés au projet, facteurs reliés au gestionnaire de projet et aux membres de l'équipe (RH), facteurs reliés à l'organisation, et facteurs reliés à l'environnement externe. Ces groupes de facteurs sont inter-reliés dans la mesure où un facteur dans un groupe peut influencer un autre facteur dans un

autre groupe. En outre, une combinaison de plusieurs facteurs appartenant à différents groupes pourrait mener au succès ou à l'échec de projet.

Le modèle de Belassi et Tukul (1996) n'a pas pour objectif de dresser une liste exhaustive des facteurs de succès, mais plutôt d'identifier des groupes auxquels les facteurs critiques appartiennent, ce qui serait suffisant, selon eux, pour réaliser une meilleure évaluation des projets. Ces auteurs expliquent que l'un des avantages de classer les facteurs en groupes est que, même s'il peut être difficile d'identifier les facteurs de succès spécifiques à certaines organisations ou à certains domaines d'activités, il serait plus facile d'identifier si le succès est relié au gestionnaire de projet, aux caractéristiques du projet, et/ou aux facteurs externes. De plus, le modèle devrait aider les gestionnaires de projet à comprendre les interrelations existantes entre les facteurs appartenant aux différents groupes, et à gérer leurs projets avec plus d'efficacité.

Figure 4 : Modèle de Belassi et Tukul



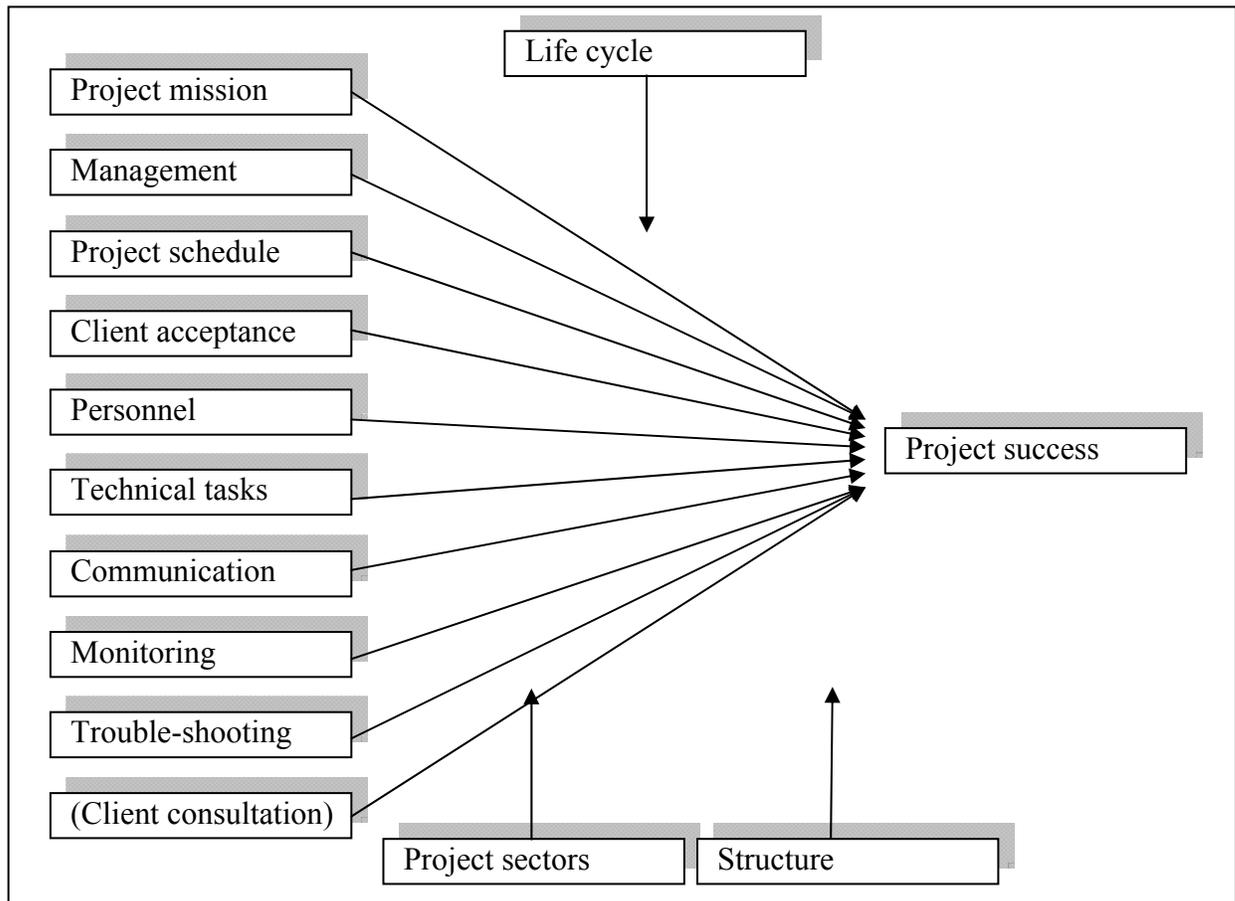
(Belassi et Tukul, 1996, p.144)

Belout (1998) a réexaminé le modèle de Pinto et Prescott (1988) relatif aux facteurs clés du succès de projet (basé sur le *P.I.P.*), et a proposé ainsi un modèle plus complet. En se basant sur l'étude de Gobeli et Larson (1987), qui avaient souligné que le type de structure organisationnelle adopté affecte significativement le succès de projet (en affectant le rôle du gestionnaire de projet, la coordination des activités, et l'intensité des conflits), Belout (1988) a conclu que la structure organisationnelle exerce un effet modérateur sur l'impact des facteurs de succès sur le succès de projet. Il a introduit donc le concept de structure de projet comme variable modératrice dans son modèle.

Rappelons qu'un modérateur ou une variable modératrice est une variable qui affecte la direction et/ou la force de la relation entre une variable indépendante et une variable dépendante. Il s'agit ainsi d'une troisième variable qui va affecter le lien entre les deux variables initiales (Baron et Kenny; 1986).

Belout et Gauvreau (2004) ont raffiné davantage ce modèle en y introduisant une autre variable modératrice, à savoir le secteur d'activité de projet. L'effet du domaine d'activité sur le succès de projet a été souligné en effet par l'étude de Pinto et Covin (1989). Par ailleurs, le modèle final de Belout et Gauvreau (Figure 5) ne contient que neuf facteurs de succès parmi les dix proposés initialement par le modèle de Pinto et Prescott (1988). En effet, le réexamen de ce dernier a conduit au regroupement des deux facteurs «communication» et «consultation du client» en un seul facteur «communication avec le client».

Figure 5 : Modèle de Belout et Gauvreau



(Belout et Gauvreau, 2004, p.3)

Notre étude, quant à elle, se basera sur le modèle proposé par Belout et Gauvreau (2004). Nous appliquerons ainsi ce modèle dans le contexte des projets implantés dans des pays en voie de développement. Nous nous servirons également des variables modératrices «cycle de vie», «structure organisationnelle» et «secteur d'activité». Cependant, nous ne serons pas en mesure de tester l'effet modérateur de ces variables dites modératrices à cause de la taille restreinte de notre échantillon qui ne nous permet pas de procéder à des analyses de régression. En effet, afin d'étudier l'effet modérateur d'une variable métrique ou d'intervalle, la méthode statistique la plus reconnue renvoie à la réalisation d'analyses de régression (Baron et Kenny, 1986).

Nous nous limiterons ainsi à vérifier si les relations entre les variables indépendantes (facteurs de succès) et la variable dépendante (succès de projet) varient

selon les dimensions de ces trois variables. Bien que nous ne vérifions pas ici l'effet modérateur de ces variables, nous utilisons l'appellation «variable modératrice» à titre indicatif par souci de cohérence avec la littérature, notamment avec le modèle de Belout et Gauvreau (2004).

2.3.2.2. Le cycle de vie et le succès de projet

Pinto et Prescott (1988) ont listé un ensemble d'études ayant souligné que les phénomènes comportementaux dans le contexte de projet varient en fonction de la phase du cycle de vie de projet dans laquelle ils sont étudiés (Thamhain et Wileman, 1975; Barndt, Larsen et Ruppert, 1977; Adams et Barndt, 1978; Adams et Barndt, 1983 cités dans Pinto et Prescott, 1988). Partant de ces études, et en se basant sur le cycle de vie proposé par Adams et Barndt (1988) et King et Cleland (1988), ils ont étudié les facteurs de succès de projet à travers les quatre phases du cycle de vie de projet (conception, planification, exécution, clôture). Les résultats de leur étude ont confirmé effectivement que l'impact des facteurs de succès de projet varie d'une phase à l'autre. Ainsi, certains facteurs avaient un impact significatif sur le succès de projet tout le long du cycle de vie de projet (tels que la «mission du projet») alors que d'autres facteurs n'ont eu d'impact significatif que dans certaines phases (tels que la «consultation du client», et les «tâches techniques»). Le facteur «personnel», quant à lui, n'avait d'impact significatif dans aucune des phases.

Les résultats de l'étude de Belout et Gauvreau (2004) confirment ceux de Pinto et Prescott (1988), en soutenant que la relation entre les dix facteurs (variables indépendantes) et le succès de projet (variable dépendante) varie en fonction des phases du cycle de vie du projet. En effet, cette étude a révélé que l'impact de chacun de ces facteurs sur le succès des projets varie en fonction de chacune de ces phases. Ainsi, dans **la phase de planification**, tous les facteurs à l'exception de la «GRH» et la «résolution de problèmes» ont montré une relation de corrélation avec le succès de projet. Les facteurs les plus significatifs qui ressortent à cette phase sont la «mission du projet», «l'appui de la haute direction», et les «besoins du client». Par contre, durant **la phase d'exécution**, les facteurs ayant l'impact le plus significatif sur le succès de projet sont les «besoins du client» et la «résolution de problèmes».

2.3.2.3. La structure organisationnelle et le succès de projet

Comme nous l'avons expliqué en haut, Belout (1998) propose un modèle de succès de projet comprenant la structure organisationnelle du projet comme variable modératrice. L'introduction de ce concept de structure organisationnelle dans le modèle est justifiée par les résultats de l'étude de Gobeli et Larson (1987), qui ont démontré que la structure organisationnelle adoptée par le projet affecte «indirectement» le succès de projet en affectant le rôle et l'autorité du gestionnaire de projet, la coordination des activités et l'intensité des conflits.

L'Étude de Belout et Gauvreau (2004) a conclu que l'effet des facteurs de succès sur la variable dépendante «succès de projet» varie en fonction de la structure organisationnelle adoptée par le projet. En effet, dans une *structure matricielle*, les facteurs qui ont eu une corrélation significative avec le succès de projet sont la «mission du projet», «l'appui de la haute direction», la «planification du projet», le «contrôle et rétroaction» et la «résolution de problèmes». Dans une *structure équipe-projet*, tous les facteurs ont montré une corrélation significative avec le succès de projet à l'exception de la «GRH». Finalement dans une *structure fonctionnelle*, les facteurs ayant l'impact le plus significatif étaient la «GRH», «l'appui de la haute direction», les «besoins du client», la «communication» et la «résolution de problèmes». Les auteurs ont conclu à ce niveau que la GRH n'a d'impact significatif sur le succès de projet que dans une structure organisationnelle fonctionnelle.

2.3.2.4. Le secteur d'activité et le succès de projet

Pinto et Covin (1989) ont examiné l'effet des caractéristiques du projet, notamment, le secteur d'activité, sur le succès de projet. Une comparaison entre les projets dans le domaine de construction et dans le domaine de R&D a été donc réalisée. Les résultats de leur étude ont démontré que, bien que certains facteurs critiques de succès semblent être communs aux deux types de projets étudiés (projets de construction et projets de R&D), il existe des différences significatives quant à l'importance de ces facteurs. Ils ont suggéré ainsi qu'il est important de tenir compte du secteur d'activité, entre autres caractéristiques de projets, dans les recherches futures.

Belout et Gauvreau (2004), quant à eux, ont conclu que le secteur d'activité joue un rôle modérateur dans la relation entre les facteurs de succès et le succès de projet. En effet, leurs résultats ont montré que dans *le secteur d'ingénierie*, seuls les deux facteurs «mission du projet» et «besoins du client» avaient une corrélation significative avec le succès de projet, tandis que dans *le secteur de construction*, ce sont les facteurs «besoins du client» et «contrôle et rétroaction» qui présentent une corrélation significative. Finalement, dans *le domaine de l'informatique*, tous les facteurs, à l'exception du facteur «besoins du client», s'avèrent significativement associés au succès de projet (Gauvreau, 2000).

Les études de Pinto et al. (1987;1988;1989), de même que celle de Belout et Gauvreau (2004) suggèrent que l'impact des facteurs de succès de projet est variable en fonction des phases du cycle de vie, en fonction de la structure organisationnelle et en fonction du domaine d'activité du projet. Qu'en est-il des facteurs de succès des projets réalisés dans les pays en voie de développement? La GRH aura-t-elle une relation avec le succès de projet dans ces pays?

Afin de pouvoir répondre adéquatement à ces questions, il serait opportun de comprendre les caractéristiques des pays en voie de développement ainsi que les caractéristiques de la gestion de projet et de la gestion des ressources humaines dans ces pays.

Chapitre 3

La gestion de projet dans les pays en voie de développement

Nous nous intéressons dans ce chapitre aux facteurs de succès des projets dans les PVD ainsi qu'à la place qu'occupe la GRH parmi ces facteurs de succès. Nous commençons par présenter les caractéristiques des PVD ainsi que les caractéristiques des projets réalisés dans ces pays. Ensuite, nous abordons les facteurs de succès des projets dans les PVD, avant de conclure notre revue de littérature par le rôle de la GRH dans le succès des projets réalisés dans ces pays.

3.1. Les caractéristiques des pays en voie de développement

Le FMI (Fond Monétaire International)⁶ classe les pays du monde en trois catégories, à savoir les «économies avancées», les «pays en développement» (ou pays en voie de développement PVD) et les «pays en transition». Cette dernière catégorie regroupe essentiellement des pays de l'ex URSS et de l'Europe de l'Est. Dichter (2003) suggère qu'il existe une grande variété dans le niveau de développement à l'intérieur même de la catégorie des «pays en développement» (ou pays du «tiers monde» tels qu'ils étaient appelés avant la fin de la guerre froide). Il distingue deux grandes catégories de facteurs ou caractéristiques qui expliquent cette différence dans le niveau de pauvreté et/ou de développement entre ces catégories de pays et même entre les pays appartenant à une même catégorie. Le premier groupe de facteurs correspond à ce qu'il appelle «*facteurs Hard*» comprenant la géographie, la topographie, la taille, le climat, la terre, les ressources naturelles, la densité et l'évolution démographique du pays. Le deuxième groupe de facteurs dits «*facteurs Soft*» comprend l'histoire, les échanges commerciaux, la mobilité interne (les infrastructures de transport), les facteurs humains (culture, langues, identité), la santé, et les institutions du pays (lois, justice, finances, gouvernement, religion officielle, etc.).

⁶ Cité dans Dichter (2003, p.23-30)

De leur part, Muriithi et Crawford (2003) ont identifié un ensemble de caractéristiques communes aux pays africains (qui s'appliquent également à la majorité des autres pays en développement). Ces caractéristiques se divisent en trois catégories, à savoir les caractéristiques sociales, les caractéristiques économiques et les caractéristiques politiques.

En ce qui concerne les *conditions sociales*, ces pays sont caractérisés par des liens familiaux resserrés, une société «moraliste» (où les individus jugent le succès non seulement en termes de richesses matérielles, mais aussi par l'accomplissement de leurs obligations morales à l'égard de la famille, du clan, ou du groupe ethnique), et une prédominance des zones rurales doublée d'un surpeuplement croissant des centres urbains. À propos de ce dernier point, Bocquier (2004) ajoute que l'urbanisation rapide en Afrique pose des problèmes non seulement au niveau du logement et de la gestion urbaine mais aussi au niveau de l'emploi.

Sur le plan démographique, ces pays sont caractérisés par une population jeune et en pleine expansion. En effet, d'après les statistiques de la Banque Mondiale, la croissance démographique atteint 2,4% en Afrique, 1,7% au Moyen-Orient et Afrique du nord, 1,4% en Asie du sud et 1,2% en Amérique latine et Caraïbes⁷ comparativement à 1% au Canada⁸. Par ailleurs, la Banque Mondiale ajoute que les PVD sont caractérisés par une faible espérance de vie à la naissance (50 ans en Afrique, 64 ans en Asie du sud, 69 ans en Europe et Asie centrale, 73 ans en Amérique latine et Caraïbes, 70 ans au Moyen-Orient et Afrique du nord⁹, comparativement à 77 ans chez les hommes et 82 ans chez les femmes au Canada¹⁰), par un niveau élevé de mortalité infantile à la naissance (94‰ en Afrique, 24‰ en Asie de l'est et Pacifique, 23‰ en Europe et Asie centrale, 62‰ en Asie du sud, 22‰ en Amérique Latine et Caraïbes¹¹, comparativement à 5‰ au

⁷ Banque Mondiale, Rapport annuel 2008 – Bilan de l'exercice; page 30-50

⁸ Statistique Canada, Principaux indices démographiques, Canada, des provinces et des territoires, 1981 à 2007; <http://www.statcan.gc.ca/pub/91-209-x/2004000/tab10-fra.htm>

⁹ Banque Mondiale, Rapport annuel 2008 – Bilan de l'exercice; page 30-50

¹⁰ Statistique Canada, Espérance de vie à la naissance, selon le sexe, par province; produit n° [84-537-XIE](http://www40.statcan.gc.ca/l02/cst01/health26-fra.htm) au catalogue; <http://www40.statcan.gc.ca/l02/cst01/health26-fra.htm>

¹¹ Banque Mondiale, Rapport annuel 2008 – Bilan de l'exercice; page 30-50

Canada¹²) et par un taux d'alphabétisation relativement faible par rapport aux pays industrialisés (le taux d'alphabétisation des filles correspond à 64% en Afrique, 65% en Asie du Sud, et 84% au Moyen-Orient et Afrique du nord¹³).

Sur le *plan économique*, ces pays se caractérisent par l'instabilité de l'emploi et par des taux de chômage élevés (le niveau de croissance de la population active étant beaucoup plus élevé que celui de la croissance économique), par un faible revenu par habitant (à l'exception de certains pays producteurs du pétrole), et par un faible niveau des salaires réels. En effet, selon les chiffres de la Banque Mondiale¹⁴, le revenu national brut (RNB) par habitant dans ces pays (en dollars américains) ne dépasse pas 952 en Afrique, 880 en Asie du sud, 2180 en Asie de l'est et Pacifique, 5540 en Amérique Latine et Caraïbes, et 2794 au Moyen-Orient et Afrique du nord, tandis qu'il atteint 39420 au Canada et 76450 au Norvège¹⁵. Par ailleurs, les économies de ces pays sont marquées par l'affaiblissement des termes d'échange sur les marchés internationaux à cause de l'exportation de produits bruts et l'importation de produits et marchandises manufacturés qui coûtent beaucoup plus chers.

D'autre part, les économies de ces pays sont marquées par l'importance accrue du secteur informel, à tel point qu'il est difficile de faire la distinction entre les deux secteurs formel et informel (Muriithi et Crawford, 2003). Le secteur informel est caractérisé par la marginalisation de la législation du travail, des normes de la comptabilité et des droits acquis. Cependant, il ne faut pas confondre ce secteur avec l'anarchie, ni avec l'inefficacité et l'absence de comptabilité. En effet, il est parallèle au secteur formel, mais d'une façon «souterraine et submergée», car il n'est pas soumis aux normes du système de production formel. Ce secteur informel correspond à des circuits parallèles structurés en réseaux, souvent hiérarchiques, ayant leurs propres règles de fonctionnement et leurs propres sources de financement (impôts parallèles, cessions de droits, pourcentages sur les transactions, etc.) (Bailly, 2004). Dans de nombreux PVD, la

¹² Statistique Canada; Taux de mortalité infantile, par province et territoire; CANSIM, tableau [102-0504](#) et produit n° [84F0211X](#) au catalogue; <http://www40.statcan.gc.ca/l02/cst01/health21a-fra.htm>

¹³ Banque Mondiale, Rapport annuel 2008 – Bilan de l'exercice; page 30-50

¹⁴ Banque Mondiale, Rapport annuel 2008 – Bilan de l'exercice; page 30-50

¹⁵ FMI; Pays et organisations régionales-Taux de contribution et classification par niveau de revenu (juillet 2008); <http://www.imf.org/external/french/np/ta/2008/capacityf.htm>

part du secteur informel dans la population active atteint quasiment 50%, et sans ce secteur, l'économie de nombreux PVD ne pourrait fonctionner (Bailly, 2004, p.11). Morriison (1995) ajoute dans le même sens que le secteur informel, tant ignoré par les gouvernements des PVD depuis les années 60 et 70, devient aujourd'hui «le seul moyen de réduire des taux de chômage qui atteignent souvent 20 ou 30% pour cent» dans beaucoup de villes (p.5-6).

Finalement, ces pays sont caractérisés par des *conditions politiques* marquées par des institutions politiques faibles et instables, fortement tributaires du patronage et du clientélisme (Muriithi et Crawford, 2003).

Par ailleurs, la plupart des PVD souffrent d'une inadéquation de leurs cadres juridiques et législatifs. En effet, Rondeau (2004), dans le cadre d'une étude sur l'appropriation foncière informelle en Afrique, a souligné que l'État «fabrique» souvent des lois qui sont faites pour ne pas être respectées. Ce phénomène s'explique essentiellement par l'incohérence des politiques de ces pays qui pose le problème de concilier le droit coutumier du pays avec les règles juridiques modernes. À titre d'exemple, à travers un système fiscal non adapté aux réalités économiques du pays, la réglementation de l'État pèse lourdement sur les PME et constitue de cette manière une entrave considérable au développement économique du pays (Morriison, 1995).

Au milieu de tous les problèmes économiques, politiques et sociaux que connaissent les PVD, la réalisation de projets dans les différents domaines (Infrastructures, énergie, santé, logement, éducation, etc.) constitue un levier important de développement sur lequel misent les gouvernements de ces pays. Cependant, les projets ne donneront les résultats escomptés que lorsqu'ils sont réalisés et livrés avec succès. Or, la gestion de projet dans ces pays se heurte à une multitude de problèmes rendant la réalisation de projets avec succès une mission difficile.

3.2. Les projets dans les pays en voie de développement

Comme nous l'avons exposé dans la section précédente, les PVD présentent des caractéristiques économiques, politiques et sociales complètement différentes de celles des autres pays (notamment des pays industrialisés). Ces conditions constituent une

barrière à la réalisation avec succès des projets dans ces pays. Nous présentons dans cette section l'importance que revêt la réalisation de projets dans les PVD ainsi que les caractéristiques de la gestion de projet dans ces pays, avant d'entamer la discussion sur les facteurs de succès de ces projets et sur l'importance de la GRH parmi ces facteurs.

3.2.1. L'importance des projets dans les pays en voie de développement

Charnoz et Severino (2007) suggèrent que les projets, notamment ceux financés par des organismes bilatéraux ou multilatéraux¹⁶, sont indispensables pour la mise en place d'infrastructures économiques et sociales nécessaires au développement des PVD, telles que des routes, des centrales électriques, des écoles, des hôpitaux, etc. En effet, selon ces auteurs, le rôle de ces projets dans les PVD consiste à permettre la mise en œuvre d'un ensemble de moyens et d'activités donnant lieu à des réalisations (telles que la construction de puits dans une région déserte) qui débouchera sur des résultats (meilleur accès à l'eau potable) ayant un impact positif à long terme sur les populations (baisse de maladies hydriques par exemple).

Pour leur part, Abbasi et Al-Mharmah (2000) insistent sur l'importance de ces projets en expliquant que la gestion de projet constitue une contribution essentielle dans le processus de développement de ces pays économiquement vulnérables. D'après ces auteurs, les projets ayant pour but la mise en place d'infrastructures telles que des routes, barrages, ouvrages d'irrigation, écoles, logements, hôpitaux, usines et autres infrastructures, sont considérés comme les «bases physiques» sur lesquelles les efforts de développement et d'amélioration des conditions de vie sont mis en place.

Mikhaïlof (2006) ajoute à ce sujet que la réalisation de projets dans les PVD constitue la forme la plus adéquate de l'aide internationale au développement lorsqu'il s'agit de financer des réalisations «ponctuelles» (telles que ports, centrales électriques, routes, etc.) mais aussi des réalisations de développement agricole ou sanitaire à l'échelle locale ou régionale. Le financement de ces projets constitue également la forme

¹⁶ Les organismes bilatéraux acheminent directement les financements à partir d'un pays (donateur) vers un autre (c'est le cas par exemple de l'ACDI). Les organismes multilatéraux, quant à eux, sont financés par leurs pays membres et contribuent au financement de plusieurs projets dans les PVD. Il s'agit par exemple de la Banque Mondiale, le FMI, les Nations Unies, etc. (Charnoz et Severino, 2007).

d'aide la plus efficace dans les pays à gouvernance fragile ou à faible capacité de gestion administrative, ce qui est le cas dans beaucoup de PVD (notamment dans la région des Grands Lacs en Afrique centrale et orientale, la corne de l'Afrique, l'arc Ivoir-Libérien, le Caucase, l'Asie centrale et en particulier l'Afghanistan et le Pakistan) qui sont marqués par des zones de non-droit, des migrations internationales, des activités illicites fondées sur les trafics de drogues et d'armes, ou des activités terroristes. Dans ce sens, Charnoz et Severino (2007) nous apprennent que dans les pays les plus déstructurés, ces projets peuvent renforcer certains services publics en l'absence de véritables politiques sectorielles. Ils ajoutent qu'en finançant des projets dans ces pays, les organismes bilatéraux et multilatéraux contribuent à lutter contre la pauvreté sans apporter indirectement un soutien financier aux régimes politiques en place. Ils soulèvent également l'avantage important de ces projets relatif au transfert de technologie et de savoir-faire, permis grâce à leur mise en œuvre dans les pays en développement.

Dans cette perspective, la Banque Mondiale, à titre d'exemple, finance un grand nombre de projets dans les PVD. En effet, en juin 2008¹⁷, les fonds débloqués (en milliards de dollars américains) pour cette catégorie de projets s'élevaient à 23,3 en Afrique, 20,9 en Asie de l'Est et Pacifique, 22,8 en Asie du Sud, 18,1 en Europe et Asie centrale, 18,8 en Amérique Latine et Caraïbe, et 7 au Moyen-Orient et Afrique du Nord, soit un total de 110,9 milliards U.S.D. pour les projets en cours d'exécution à cette date. De son côté, l'Agence Canadienne de Développement International (A.C.D.I.) a versé un total de 3575,19¹⁸ millions de dollars pour l'exercice financier 2008-2009. Elle a ainsi financé 2863 initiatives et projets en Afrique, en Asie, dans les Amériques, au Moyen-Orient et en Europe de l'Est. Ceci constitue des fonds considérables permettant de réaliser des projets d'une importance vitale pour les économies de ces pays.

Les projets apportent des avantages multiples pour les PVD et revêtent ainsi une importance vitale pour beaucoup d'entre eux. Dès lors, une gestion efficace de ces projets s'impose afin d'assurer leur succès et atteindre leurs objectifs. Or, dans les

¹⁷ Banque Mondiale, Rapport annuel 2008 – Bilan de l'exercice; page 30-50

¹⁸ A.C.D.I.; *Aperçu de l'aide au développement officielle du gouvernement du Canada – 2008–2009*; 2010
<http://www.acdi-cida.gc.ca/acdi-cida/ACDI-CIDA.nsf/fra/NAT-9288209-GGP#cida>

conditions difficiles que vivent les PVD, la gestion de projet présente des caractéristiques spécifiques et se heurte à plusieurs types de problèmes.

3.2.2. Les caractéristiques de la gestion de projet dans les pays en voie de développement

Dans les PVD, la gestion de projet ne suit pas le modèle de celle qu'on peut trouver dans les pays dits développés ou industrialisés.

Plusieurs études relatives à la gestion de projet dans les PVD ont montré que les projets réalisés dans ces pays souffrent plus souvent de problèmes de dépassement des délais et des budgets prescrits pour la réalisation de projet (Chan et Kumaraswamy, 1997-2002; Sambasivan et Soon, 2007; Frimpong et al., 2003; Assaf et al., 1995; Diallo et Thuillier, 2004; Sonuga et al., 2002; Tabassi et Abu Bakar, 2009). Ces dépassements sont expliqués par divers problèmes liés aux caractéristiques, aussi bien internes qu'externes, des projets dans les PVD.

Au niveau **interne**, les projets réalisés dans les PVD présentent des caractéristiques spécifiques concernant les ressources humaines employées, les structures organisationnelles et les méthodes et outils de gestion adoptés :

En ce qui concerne les ressources humaines employées par les projets dans les PVD, certaines études ont souligné le manque d'engagement envers le projet de la part du gestionnaire de projet et/ou des membres de l'équipe de projet (Diallo et Thuillier 2004). Muriithi et Crawford (2003) justifient ce manque d'engagement par un facteur culturel en expliquant que les ressources humaines dans la plupart des PVD ont un engagement moral important envers la famille et la communauté, ce qui les met face à un dilemme lorsqu'ils se trouvent dans le contexte d'organisations formelles où les règlements imposent de traiter la communauté avec objectivité et neutralité. Par ailleurs, les RH dans ces pays se caractérisent par le manque de connaissances des techniques de gestion de projet (Abbasi et Al-Mharmah, 2000), et le manque de qualifications et de compétences requises pour la réalisation de projet (Saad et al., 2002; Sambasivan et Soon, 2007).

Les structures organisationnelles adoptées pour la gestion de projet dans les PVD se caractérisent, quant à elles, par une prédominance bureaucratique et de longues lignes hiérarchiques (Pant et al., 1996; Muriithi et Crawford, 2003) et par une ambiguïté dans les lignes de responsabilité et d'autorité (Diallo et Thuillier 2004).

Quant aux méthodes et outils de gestion de projet, ils sont marqués généralement par le manque ou l'inadéquation des techniques modernes nécessaires pour la planification, la programmation et le contrôle des projets (Abbasi et Al-Mharmah, 2000; Sonuga et al., 2002).

Au niveau **externe**, ces projets présentent des caractéristiques particulières relatives à l'environnement politique, à l'environnement socioéconomique, et aux différents intervenants et parties prenantes :

En ce qui concerne l'environnement politique de ces projets, les systèmes administratifs sont marqués par la corruption, la fraude et le non-respect des lois et coutumes, ainsi que par le favoritisme et le clientélisme par rapport à la passation des marchés et par rapport au choix des régions où les projets seront réalisés (Muriithi et Crawford, 2003; Sonuga et al., 2002). Par ailleurs, les systèmes administratifs bureaucratiques des PVD entravent le bon déroulement des projets et causent beaucoup de retards au niveau des procédures administratives du projet (Diallo et Thuillier, 2004; Long et al., 2004). Finalement, l'environnement politique de ces projets est caractérisé par l'instabilité des politiques gouvernementales qui ont tendance à changer d'une manière arbitraire et récurrente (Sonuga et al., 2002).

L'environnement socioéconomique se caractérise par la dévaluation des monnaies locales (qui cause l'augmentation des prix des matériaux et le dépassement du budget), par le manque périodique des matériaux nécessaires au projet et le manque de main-d'œuvre pour certains pays (ce qui peut contribuer au dépassement de délai) (Sonuga et al., 2002; Long et al., 2004; Sambasivan et Soon, 2007).

Finalement, les caractéristiques relatives aux intervenants renvoient à des problèmes liés aux propriétaires ou clients d'une part, et aux entrepreneurs ou sous-contractants d'autre part. En ce qui concerne les propriétaires ou clients de projet

(maîtres d'ouvrage, agences gouvernementales), ils sont à la source de problèmes qui marquent les projets dans les PVD tels que la lourdeur du processus de prise de décision (Assaf et al., 1995), l'ingérence, le manque de clarté sur les obligations et responsabilités, et les retards ou suspensions dans les paiements et l'acheminement des fonds nécessaires à l'avancement du projet (Long et al., 2004; Frimpong et al., 2003; Sambasivan et Soon, 2007). Quant aux entrepreneurs ou sous-traitants intervenant dans les projets, ils sont caractérisés par le manque d'expérience, de compétences, de qualifications, et d'équipements adéquats nécessaires à l'exécution du projet (Long et al., 2004; Sambasivan et Soon, 2007). Par ailleurs, les projets réalisés dans les PVD sont souvent caractérisés par le manque de communication et par des conflits et litiges juridictionnels entre les différents intervenants (Long et al., 2004).

Dans des conditions aussi difficiles que celles que connaissent les PVD et qui exposent la gestion de projet à toutes sortes de problèmes et de contraintes, les projets réalisés dans ces pays sont marqués par des taux d'échec élevés (Diallo et Thuillier, 2004; Sonuga et al., 2002). Il est important dès lors de se poser la question sur les facteurs qui déterminent le succès ou l'échec de projet dans ces pays. La réponse à cette question devrait aider les praticiens à porter une attention particulière à ces facteurs afin d'assurer le succès de leurs projets.

3.3. Les facteurs de succès des projets dans les pays en voie de développement

Bien que la littérature sur les facteurs de succès de projet soit riche et diversifiée, les études sur les facteurs de succès des projets réalisés dans les PVD sont plutôt rares. Les quelques études qui se sont intéressées à ce sujet ont présenté les différents problèmes qui entravent le bon déroulement du projet et l'atteinte du triple objectif délai-coût-qualité constituant ainsi les facteurs d'échec de ces projets.

Ahsan et Gunawan (2010) ont conclu dans leur étude que les projets de développement international implantés dans les PVD connaissent souvent un dépassement de coûts et de délais. Leur étude a révélé que les principales causes des dépassements dans les délais sont : 1) les longs délais en ce qui concerne la conclusion

des contrats, l'acquisition de terrains et de travaux civils et le recrutement de consultants; 2) les calamités naturelles; 3) la bureaucratie. Quant aux dépassements des budgets, les principales causes selon cette étude sont : 1) la dévaluation de la devise nationale dans ces pays; 2) les prix des appels d'offres; 3) de grands budgets de contingence.

Sonuga et al. (2002) ont identifié également une série d'obstacles qui entravent la bonne application des normes de performance de la gestion de projet, et constituent par conséquent des facteurs d'échec des projets dans les PVD : 1) *L'incohérence des politiques gouvernementales*, qui ont tendance à changer arbitrairement et continuellement, ce qui affecte gravement la planification, la budgétisation, l'exécution et l'achèvement du projet dans son ensemble; 2) *la dévaluation de la monnaie locale*, qui contribue considérablement à l'augmentation des coûts des équipements et matières premières utilisés pour la réalisation de projet; 3) *Les conditions de contrat*: les conditions de la FIDIC (Fédération internationale des ingénieurs-conseils) étant les plus utilisées habituellement dans ce type de projet, ces conditions ne sont pas toujours appropriées vu qu'elles ne prévoient pas de clauses permettant que certains changements puissent être entrepris dans certaines conditions particulières. Or, l'existence de ces conditions particulières dans le contrat est indispensable pour la flexibilité et le bon déroulement de l'exécution de projet; 4) *des méthodes inappropriées de conception et de mise en œuvre*: la participation des parties prenantes est minime au cours de la conception et du design du projet, ce qui donne un résultat non adapté aux spécificités sociologiques des pays bénéficiaires ; 5) *Le manque de participation de la communauté* : La population devrait être mobilisée par les chefs de communautés et encouragée à participer au développement. Cette approche engendre un engagement à vie envers ce projet par les bénéficiaires, car elle leur permet de voir le projet comme le leur dès le début. En effet, la participation communautaire a été prouvée comme une stratégie efficace qui assure la durabilité des projets; 6) *La corruption et le non-respect de la législation et des coutumes locales* : de nombreux PVD sont caractérisés par le fléau de la corruption. Ceci affecte gravement l'exécution des projets puisque les pratiques de corruption de la part des fonctionnaires de ces pays génèrent souvent des coûts additionnels.

De leur côté, Long et al. (2004) suggèrent cinq facteurs d'échec des projets de construction dans les PVD, à savoir : 1) *des concepteurs/entrepreneurs incompetents* : ce facteur renvoie à des problèmes causés par les concepteurs et les entrepreneurs tels que la conception inappropriée, le manque d'implication à travers le cycle de vie de projets, les difficultés financières de l'entrepreneur, l'incompétence de l'équipe de projet et la mauvaise gestion du chantier; 2) *une mauvaise gestion du changement* due à une estimation inexacte des délais et des coûts, à des demandes de modifications excessives, et à une insuffisance et inefficacité de coordination entre les différents intervenants; 3) *des problèmes sociaux et technologiques* relatifs à l'usage de technologies obsolètes, à la lourdeur de la bureaucratie et à l'existence de pratiques de fraude et de corruption dans les systèmes administratifs; 4) *des problèmes liés aux sites ou aux chantiers*: ces problèmes concernent la lenteur du dégagement du chantier et l'insatisfaisante indemnisation liée au site qui donnent souvent lieu à des conflits entre les équipes de projet et les communautés, et constituent ainsi l'une des principales causes des interruptions dans les grands projets de construction. 5) *des techniques et outils inappropriés*: ce facteur concerne les domaines de gestion et d'ingénierie impliqués dans le projet, et porte sur la mauvaise conception et planification du projet et sur l'utilisation d'équipements inadéquats.

Youker (1999), identifie quant à lui une série de problèmes qui influencent le succès de ces projets. Ces facteurs sont les suivants : 1) manque d'une perception partagée et d'un consensus sur les objectifs du projet de la part des différents intervenants; 2) manque d'engagement de la part de l'équipe, des gestionnaires et des parties prenantes du projet; 3) manque de planification détaillée, réaliste et actualisée; 4) structures organisationnelles non adaptées à la gestion de projet, et manque de clarté dans les lignes de hiérarchie et de responsabilité; 5) manque de ressources adéquates; 6) manque de mécanismes de contrôle et rétroaction pour une détection précoce des problèmes, 7) manque d'analyse des facteurs de risques majeurs; 8) retards ou dépassements des délais à cause de systèmes administratifs bureaucratiques.

Khang et Moe (2008) de leur part proposent une série de facteurs de succès des projets dans les PVD en fonction des phases du cycle de projet : 1) pour la phase de

conception : compréhension claire de l'environnement de projet de la part des agences de financement et d'exécution et des consultants; compétences des designers de projet; consultations efficaces avec les parties prenantes. 2) Pour la phase de planification : compatibilité entre les priorités des parties prenantes clés; adéquation des ressources et des compétences disponibles pour appuyer la planification du projet; compétences des planificateurs de projet; consultations efficaces avec les parties prenantes clés. 3) Pour la phase d'exécution : compatibilité des règles et procédures relatives à la gestion de projet; appui continu de la part des parties prenantes; engagement envers les buts et les objectifs du projet; compétences de l'équipe de gestion de projet; consultations efficaces avec l'ensemble des parties prenantes. 4) Pour la phase de clôture : planification adéquate pour la clôture de projet; compétences du gestionnaire de projet; consultations efficaces avec les parties prenantes clés. D'autre part, pour le succès global du projet, ces auteurs suggèrent les facteurs suivants : des politiques claires de la part des organismes de financement et du gouvernement (client) afin de soutenir les activités et les résultats du projet; disponibilité de main-d'œuvre locale compétente et qualifiée; forte appropriation locale du projet (par les communautés ou les bénéficiaires du projet).

Par ailleurs, Diallo et Thuillier (2005) mettent l'accent sur deux facteurs de succès principaux. Le premier facteur concerne *la qualité de la communication* et de la relation entre le coordinateur de projet et le gestionnaire de tâches (*Task manager*) et entre les membres de l'équipe de projet. Le deuxième facteur porte sur les *pratiques de gestion des ressources humaines* susceptibles de créer et maintenir la cohésion et la confiance au sein de l'équipe de projet, telles que des séminaires de lancement et des pratiques de team-building. Loosemore et al. (2003) soutiennent ce point de vue en considérant la communication comme étant l'un des facteurs clés du succès des projets. Ils précisent que cette communication devrait avoir une dimension aussi bien interne qu'externe. La dimension interne concerne la communication efficace entre la direction et les travailleurs aux différents niveaux de l'organisation, en particulier entre l'équipe-projet et les départements centraux des RH. Tandis que la dimension externe correspond à la communication avec les différents groupes d'intérêts externes tels que les agences gouvernementales, les groupes de pression, les communautés locales, les syndicats, etc. Les auteurs ajoutent que la communication avec ces groupes d'intérêts externes

constitue l'un des moyens les plus efficaces de détecter les problèmes potentiels, et que leur exclusion ne fera qu'augmenter la propension de crise dans le projet.

De leur part, Muriithi et Crawford (2003) insistent sur le *facteur culturel* qui joue selon eux un rôle décisif dans le succès ou l'échec des projets dans les pays en développement. Ces auteurs expliquent l'échec de ces projets par l'inapplicabilité des techniques et outils conventionnels de gestion de projets dans les pays en développement (notamment les pays africains où ils ont réalisé leur étude) où les caractéristiques culturelles sont très différentes de celles des pays occidentaux. Ils nous expliquent ainsi que:

«When used in cultures whose values are not based on economic rationality - such as those in many African countries - the techniques may be inappropriate and result in project failure. The techniques are not faulty per se. Rather, the assumptions inherent in them about people - what motivates them, how they view or value work, how they relate to authority, what values or virtues they hold most dear - are not applicable in African cultures!» (p.311)

Les résultats de leur étude ont révélé que la culture africaine est marquée par le «collectivisme» (par opposition à l'individualisme), par une «masculinité» élevée, par une «distance du pouvoir» élevée (acceptation par les individus de l'inégalité dans le partage de pouvoir dans la société), et par un niveau moyen de «tolérance à l'incertitude». Ces caractéristiques culturelles, combinées aux conditions socioculturelles marquées par la pauvreté et la faiblesse des institutions politiques, constituent un obstacle majeur au succès des projets dans ces sociétés.

Abbasi et Al-Mharmah (2000) soutiennent ce raisonnement en concluant que :

«In developing countries the implementation of PM (Project Management) tools and techniques is still in its early phases of development. The existence of several social, cultural, political, and financial problems leads to poor management performance. Therefore, the strategy for implementing PM in developing countries must be consistent with the cultural and characteristics of the particular society and configuration of its economic, political and administrative systems. » (p.105)

À la lumière des résultats de ces études portant sur les facteurs de succès des projets dans les pays en développement, nous concluons que le succès ou l'échec de ces projets sont déterminés aussi bien par les facteurs liés à la gestion de projet que par les

facteurs relevant de l'environnement externe des projets (environnement économique, politique et socioculturel). Les facteurs relatifs à la gestion de projet identifiés par cette littérature entrecroisent, selon nous, ceux des modèles de Pinto et Prescott (1988) et de Belout (1998), et rejoignent globalement les différentes variables de ces modèles (Mission du projet, appui de la haute direction, planification du projet, GRH, performance technique, contrôle et rétroaction, communication, consultation du client, besoins du client, résolution de problèmes, structure organisationnelle, cycle de vie).

Vu que notre recherche est basée sur des données secondaires se limitant aux facteurs de succès relatifs à la gestion de projet, nous nous limiterons à notre tour à ces facteurs relatifs à la gestion de projet sans tenir compte des autres facteurs liés à l'environnement externe du projet. Nous nous intéressons particulièrement, dans cette étude, à la relation entre le facteur GRH et le succès des projets dans les PVD.

3.4. Gestion des ressources humaines et succès de projets dans les pays en voie de développement

Afin de mieux comprendre la relation entre la GRH et le succès de projet dans les PVD, il convient d'abord de jeter la lumière sur la place de la GRH et ces caractéristiques dans ces pays.

3.4.1. La gestion des ressources humaines dans les pays en voie de développement

La littérature sur la gestion des ressources humaines dans les PVD est très rare. Les documents qui ont traité de la problématique des ressources humaines dans ces pays ont focalisé sur les politiques publiques vis-à-vis de la planification et le développement des ressources humaines, notamment en ce qui concerne les systèmes d'éducation.

Ndedouma (2008), dans sa recherche sur la GRH au sein des administrations publiques en République centrafricaine, a répertorié un ensemble de difficultés rencontrées par la gestion des ressources humaines dans ce pays. Selon cette recherche, la GRH dans ce contexte souffre d'un ensemble de difficultés aussi bien d'ordre matériel (manque d'outils informatiques, manque de fourniture), d'ordre financier (insuffisance

des budgets, mauvaise gestion financière, médiocrité des salaires, retards dans le paiement des salaires) que d'ordre juridique (non application des lois et règlements, inadéquation du cadre juridique).

Djeflat (1994) annonce que l'un des grands problèmes de la GRH dans les pays du Maghreb, et les PVD en général, est le manque d'articulation entre le système éducatif et le système productif. Ce manque de cohérence entre les deux systèmes constitue un handicap majeur pour les entreprises qui ne peuvent disposer des ressources humaines ayant les compétences et les qualifications nécessaires pour leur développement. Ce «dysfonctionnement» dans la relation système éducatif-système productif s'explique par un ensemble de facteurs, dont les principaux sont : l'absence d'une stratégie globale ou d'une approche explicite en matière de coopération entre ces deux systèmes, l'absence d'organes de coordination aussi bien au niveau national qu'au niveau des institutions concernées, les difficultés d'adaptation du système éducatif en particulier en matière de programmes d'enseignement, l'utilisation exagérée de formes contractuelles intégrées (clés en main, produits en mains) pour l'importation des technologies accompagnées de clauses de formation spécifique à ces contrats, et l'absence d'une vision stratégique globale du développement technologique du secteur productif et de l'option scientifique et technique du système éducatif.

De son côté, Tebbaa (1994), en se basant sur des statistiques réalisées au Maroc, soutient cette idée en précisant que :

«Il apparaît que statistiquement, malgré la politique volontariste et les efforts des pouvoirs publics en matière de gestion publique des ressources humaines, l'inadéquation entre système éducatif et système productif s'approfondisse.» (p.38-39)

Au niveau organisationnel, Akesbi et al. (1994) ont rapporté que les ressources humaines dans les entreprises marocaines (qui sont généralement similaires aux entreprises dans plusieurs autres PVD) sont caractérisées par un manque dans le personnel d'encadrement et une prédominance du personnel non ou peu qualifié. Ces auteurs expliquent cette situation par le profil des entreprises qui est peu favorable au développement des ressources humaines. Cette explication est basée sur une enquête de la Banque Mondiale (en 1993) qui a révélé que le tissu économique de ces pays se

caractérisée par une prédominance du secteur informel dans les entreprises privées, une prédominance des entreprises de petite taille ayant une structure organisationnelle de type informel ne permettant de disposer que d'un niveau faible d'encadrement, une prédominance du caractère personnel ou familial au niveau de l'organisation et de la gestion de l'entreprise, une pénurie du personnel qualifié, et des pratiques peu favorables à la valorisation des ressources humaines (telles que le recours à la main-d'œuvre temporaire, la réduction du temps de travail des travailleurs permanents, la non-déclaration de travailleurs, etc.).

Gannouni (2001) explique le manque d'encadrement dans les entreprises de ces pays, premièrement par la prédominance d'une gestion bureaucratique marquée par une concentration du pouvoir au niveau du patron ou du dirigeant refusant la délégation de pouvoir, deuxièmement par le manque de moyens financiers nécessaires à une dotation de compétences et d'outils permettant la mise en place d'un bon niveau d'encadrement (notamment dans les PME), et troisièmement par le décalage entre le contenu de la formation des employés et les attentes des entreprises. Par ailleurs, les entreprises de ces pays sont marquées par un «chevauchement de la vie sociale et de la vie professionnelle» dans la mesure où les dirigeants et propriétaires recourent souvent à l'insertion de membres de leur famille dans les postes clés de l'entreprise afin d'assurer un contrôle social garantissant le rendement et la loyauté.

En ce qui concerne la fonction RH dans les PVD, l'étude de Bellal (1994) a soulevé un ensemble de caractéristiques relatives à la GRH. Ainsi selon cet auteur, la fonction RH demeure dénuée de tout pouvoir décisionnel au sein des organisations. En effet, il précise que :

«dans les PME, qui constituent plus de 80% du tissu productif national, ainsi que dans quelques grandes entreprises du secteur du bâtiment, textile et tourisme, la fonction Personnel est soit inexistante, soit réduite à gérer le quotidien : assurer la surveillance, la tenue de la paie, la gestion des congés, les déclarations sociales – si toutefois elles existent – et l'application de la législation du travail en cas d'embauche.» (p.162).

La fonction RH au Maghreb s'accroît avec la taille de l'entreprise et le nombre de son personnel. Il en résulte que cette fonction est absente dans les petites entreprises non

structurées (Gannouni, 2001; Frimousse et Peretti, 2005). Par ailleurs, dans les entreprises structurées, une fonction RH est existante, mais elle reste gérée par une seule personne n'ayant pas une formation spécialisée dans le domaine, ayant pour seul rôle l'application des directives et le respect des règlements (à l'exception des grandes entreprises où la fonction RH est plus élaborée), et déconnectée du processus décisionnel (Gannouni, 2001). Ainsi, Gannouni (2001) précise que :

«Le service de ressources humaines dans ces entreprises trouve des difficultés à mettre en place une gestion prévisionnelle des effectifs qui permet de définir les besoins actuels et futurs de chaque poste et de fixer des objectifs clairs en matière de recrutement, de formation, de rémunération, de promotion...» (p.8)

D'autre part, la formation est quasi inexistante dans les entreprises des PVD. Et même dans les cas où la formation existe, celle-ci se fait sur le tas, sans perspective, et souvent au moindre coût (Bellal, 1994). L'étude de Gannouni (2001) a rapporté que la formation prend plus d'importance dans le contexte actuel d'ouverture des marchés locaux (dans les pays étudiés, à savoir le Maroc et la Tunisie) et que les entreprises étudiées ont mis en place divers programmes de formation. Cependant, ces programmes n'ont pas d'objectifs clairs, et ne répondent qu'aux besoins occasionnels du travail.

En ce qui concerne les pratiques de recrutement, la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences demeure encore faiblement pratiquée (Frimousse et Peretti, 2005). Le recrutement se fait dans la majorité des cas, sans considération des besoins réels de l'entreprise et du poste de travail. Les seuls critères requis, outre la bonne condition physique, sont la discipline et la soumission (Bellal, 1994). Par ailleurs, le recrutement dans ces entreprises est marqué par le recours à la main-d'œuvre temporaire ou occasionnelle. Ainsi, en cas de baisse du volume de la production engendrant un sureffectif, les dirigeants se tournent systématiquement vers la réduction de la charge salariale en licenciant l'effectif occasionnel. Ces pratiques constituent un facteur important expliquant l'existence d'un climat démotivant au sein de l'entreprise (Gannouni, 2001).

Quant aux pratiques d'évaluation, Gannouni (2001) explique qu'elles restent touchées par la centralisation dans la mesure où les dirigeants préfèrent procéder eux-

mêmes à l'appréciation du personnel afin de préserver cette relation de pouvoir et de contrôle direct sur leurs employés. Il ajoute que l'évaluation dans ces pays est basée sur des critères subjectifs et flous.

Dans les entreprises de grande taille, par contre, la fonction RH se trouve plus développée et mieux structurée. En effet, dans cette catégorie d'entreprises, les études empiriques ont constaté l'importance des objectifs assignés au service de ressources humaines, du budget consacré et surtout l'utilisation de nouvelles techniques de gestion en la matière. Cependant, la prédominance de structures fortement hiérarchisées et bureaucratiques limite les initiatives de changement (Gannouni, 2001; Frimousse et Peretti, 2005). Les objectifs de la fonction RH sont fixés par la haute direction dans le cadre de la stratégie générale, sans tenir compte de ses besoins réels. Bellal (1994) ajoute dans le même sens que même dans les grands groupes industriels et les multinationales, qui constituent moins de 10 % du tissu productif et où la fonction RH a accédé au rang de direction avec des structures étoffées, les conceptions et théories développées en matière de gestion des ressources humaines sont loin d'être toujours mises en œuvre et ne sont que très rarement intégrées aux stratégies de ces entreprises. De plus, les méthodes et les outils utilisés par les responsables de la fonction RH proviennent d'expériences étrangères et demeurent donc inadaptés à l'environnement et à la réalité de ces entreprises (Bellal, 1994).

Dans des PVD, où la fonction RH demeure absente ou réduite à une simple fonction administrative dénuée de toute vision stratégique, la GRH aurait-elle un rôle à jouer dans le succès des projets?

3.4.2. La gestion des ressources humaines et le succès de projet dans les pays en voie de développement

Si la littérature sur la gestion des projets dans les PVD est rare, elle l'est encore plus en ce qui concerne la gestion des ressources humaines en contexte de projet dans les PVD.

L'une des rares recherches portant sur la GRH en contexte de projet dans les PVD est celle réalisée par Tabassi et Abu Bakar (2009) sur la performance des projets de

construction à Mashhad en Iran. Cette étude a conclu que ces projets sont caractérisés par un dépassement des délais de livraison, un dépassement des budgets planifiés et une faible qualité de construction, qui sont d'ailleurs les trois critères traditionnels d'évaluation du succès des projets identifiés dans la littérature. Ils expliquent cet échec de projets essentiellement par l'utilisation de personnel non qualifié. En effet, les résultats de leur étude démontrent que 20% seulement des praticiens dans les projets de construction à la ville de Mashhad sont considérés qualifiés, 50% sont non qualifiés et 20% semi-qualifiés (p.5). Ce manque de qualification est dû à un manque de programmes de formation dans ces projets (73,5% des compagnies interrogées n'avaient aucun programme spécifique de formation de leur personnel). Ce manque de formation intégrée s'explique par trois catégories de barrières, à savoir des barrières *organisationnelles* (coûts élevés des programmes de formation, problèmes financiers, contrats de travail à court terme, faible niveau de scolarité des travailleurs, etc.); des barrières *personnelles* (faible niveau de scolarité, faible niveau de revenu, manque de motivation, contraintes familiales, etc.); et des barrières *gouvernementales* (faible niveau culturel, faible implication du gouvernement dans la formation de la main-d'œuvre, et faible contrôle de la part du gouvernement sur l'utilisation d'une main-d'œuvre qualifiée dans les projets).

Cette explication de l'échec de projet a été donnée également par d'autres auteurs tels que Sprague et Greenwell (1992) qui soutiennent que les ressources humaines des projets, notamment le personnel technique, ne sont pas généralement préparées pour travailler dans un environnement de projet et qu'elles sont souvent caractérisées par un manque dans les connaissances de base de la gestion de projet. De plus, même dans les cas où le personnel avait déjà reçu les formations nécessaires, ils ont noté un manque de mise à jour de ces formations et une absence de la formation continue. Dans le même sens, Harnois et Fabi (1994), dans leur étude sur les attentes des professionnels de gestion de projet à l'égard de la GRH, ont conclu que l'implantation de pratiques de GRH appropriées (pour assurer la motivation, les qualifications, les disponibilités ou les comportements requis) constitue «un facteur critique dans la réalisation des objectifs organisationnels» (p.23).

De leur côté, Diallo et Thuillier (2005) suggèrent également l'importance de la GRH pour le succès de projets dans les pays en développement, en créant, renforçant et maintenant une bonne cohésion dans l'équipe de projet.

Frimpong et al. (2003) soutiennent ce point de vue en expliquant que plusieurs problèmes rencontrés par les projets de construction de barrages dans les PVD sont dus à une gestion inefficace des ressources, notamment des ressources humaines.

Il s'avère ainsi, du moins du point de vue de ces auteurs, que l'échec de projet dans les pays en voie de développement s'expliquerait partiellement, si ce n'est en grande partie, par une gestion inadéquate des ressources humaines. L'objectif de notre recherche sera de confirmer ou infirmer ce point de vue, en étudiant la relation entre la gestion des ressources humaines et le succès des projets dans les PVD.

Les chapitres suivants seront consacrés à notre méthodologie de recherche, aux résultats de nos analyses statistiques ainsi qu'à la discussion de ces résultats.

Chapitre 4

Question de recherche, problématique et modèle d'analyse

Ce chapitre présente notre question de recherche, notre problématique, le modèle conceptuel et les indicateurs permettant d'opérationnaliser les concepts de notre modèle, ainsi que les hypothèses de notre recherche.

4.1. Question de recherche

Notre sujet de recherche porte sur les relations entre les facteurs de succès des projets (identifiés dans la littérature) et le succès des projets réalisés dans les PVD. En particulier, nous nous intéressons à la relation entre le facteur GRH et le succès de cette catégorie de projet. Dans cette optique, notre question de recherche est la suivante:

Quelles sont les relations entre les principaux facteurs de succès des projets et le succès effectif des projets dans les PVD ? Particulièrement, y a-t-il des relations entre le facteur GRH et le succès des projets dans les PVD ?

4.2. Problématique

La littérature portant sur la gestion des organisations et sur la performance organisationnelle est quasi unanime sur l'importance des pratiques de GRH dans cette performance organisationnelle.

Contrairement à ce que cette littérature laisse croire sur le rôle primordial de la GRH dans la performance globale des organisations, un certain nombre d'études empiriques portant sur la gestion de projet, notamment celles réalisées par Pinto et Prescott (1988) et Belout et Gauvreau (2004), soutiennent que la GRH n'a pas d'impact sur le succès de projet et ne constitue pas un facteur clé de ce succès.

Ces résultats controversés justifient notre intérêt à mener une autre étude sur les facteurs de succès des projets. Nous tenterons ainsi de répondre à la question suivante:

dans un contexte aussi spécifique que celui de la gestion de projet, la GRH aurait-elle une relation avec le succès de projet?

Les études empiriques les plus concluantes et les plus acceptées concernant les facteurs de succès de projet, notamment celles de Pinto et Prescott (1988) et Belout et Gauvreau (2004), ont été réalisées dans des pays industrialisés (en Amérique du Nord notamment). En réalisant une autre étude sur les facteurs de succès de projets dans d'autres pays ayant des caractéristiques et des conditions différentes, tels que les pays en voie de développement, nous pensons contribuer à enrichir les connaissances sur cet objet de recherche.

Par ailleurs, en dépit du rôle vital joué par les projets dans le développement économique et social des PVD, et malgré l'importance des fonds et des efforts investis pour leur réalisation, l'étude de la littérature nous montre que les projets réalisés dans ces pays connaissent des taux d'échec élevés et des résultats d'une qualité décevante. En effet, la littérature nous apprend que la gestion de projet dans ces pays se heurte à une multitude de problèmes qui font de la réalisation de projets avec succès une mission difficile. Cette réalité nous incite à nous questionner sur les raisons d'échec des projets dans les PVD. Autrement dit, nous nous intéressons dans cette étude aux relations entre les facteurs clés du succès et le résultat de cette catégorie particulière de projets, ainsi qu'à la place qu'occuperait la GRH parmi ces facteurs. La réponse à ces questions contribuerait, selon nous, à identifier les sources de succès et/ou d'échec dans le but de déterminer les constituantes d'une bonne gestion de ces projets et, par conséquent, favoriser leur succès ainsi que la réalisation de leurs objectifs.

La littérature sur les facteurs de succès de projet est à la fois riche et diversifiée. Or, cette littérature demeure incohérente quant aux facteurs qui déterminent ce succès. En effet, l'étude de la littérature nous a montré que les auteurs ne sont pas encore unanimes sur les facteurs de succès des projets et sur la définition même du succès.

En outre, la littérature sur les projets dans les PVD reste très limitée et n'aborde que rarement les facteurs de succès de cette catégorie particulière de projets. De plus, si cette littérature sur la gestion des projets dans les PVD est rare, la littérature consacrée à

la GRH en contexte de projet dans les PVD l'est encore plus, puisque les documents et études couvrant spécifiquement cet objet d'étude sont quasiment inexistantes.

À la lumière de tous ces éléments, notre étude se fixe comme objectif de contribuer à l'enrichissement des connaissances sur l'importance de la GRH dans la performance organisationnelle, en approfondissant la controverse portant sur le rôle de la GRH dans le succès des projets. Pour ce faire, nous envisageons d'orienter notre recherche vers le contexte spécifique de la gestion de projet dans les PVD. Nous avons tenté ainsi d'explorer les facteurs du succès de projet et l'importance de la GRH parmi ces facteurs dans ces pays, en étudiant les relations qui existeraient entre les facteurs de succès identifiés dans la littérature et le succès de projets réalisés dans les PVD.

4.3. Nature de la recherche

Notre recherche est de nature multidisciplinaire, comparative, quantitative explicative, déductive, et transversale.

Notre étude est de type **multidisciplinaire** puisqu'elle combine des éléments appartenant à différentes disciplines. Étant donné que nous nous intéressons à la relation entre la gestion des ressources humaines et le succès des projets, les disciplines concernées par notre étude sont les sciences de gestion (en particulier la gestion des projets), la gestion des ressources humaines, et les sciences des organisations.

D'autre part, notre étude peut être qualifiée d'étude **comparative**. D'après Gauthier (2003; p.131-132,136), une question de recherche relationnelle est une question portant sur la relation (de concomitance ou de cause à effet) entre deux ou plusieurs états de fait (variable dépendante et variable indépendante). Pour une telle question relationnelle, la structure de preuve privilégiée est l'approche comparative puisque la comparaison de l'état de la variable dépendante en fonction de l'état de la variable indépendante permet d'établir et de démontrer l'existence de relation entre ces deux variables. Notre étude s'inscrit pleinement dans cette logique comparative et relationnelle puisqu'elle met en relation des variables indépendantes (les facteurs clés du succès et en particulier le facteur GRH) et une variable dépendante (le succès des projets dans les PVD).

Notre étude correspond également à une approche **quantitative explicative**. En effet, Gavard-Perret et al. (2008, p.281) expliquent que les méthodes quantitatives explicatives «détectent l'influence d'une variable explicative sur une variable à expliquer. Dans la grande majorité des méthodes explicatives, l'influence est déduite d'associations, notamment de corrélations, la théorie fournissant le sens de la relation». Dans le cadre de notre étude, nous cherchons à «détecter» l'influence des pratiques de GRH (en tant que variable explicative) sur le succès des projets dans les PVD (en tant que variable à expliquer). Cette influence sera mise en évidence, selon ces auteurs, via une méthode quantitative basée sur des analyses de corrélation impliquant des données collectées par le moyen d'un questionnaire.

Par ailleurs, notre étude s'inscrit dans une perspective **déductive**. Selon Gauthier (2003), «Dans une perspective déductive et confirmatoire, la problématique s'élabore à partir de concepts issus de la littérature scientifique pour se concrétiser dans une question spécifique de recherche permettant de confronter cette construction théorique à une réalité particulière» (p.56). Notre étude s'inscrit dans cette approche déductive dans la mesure où nous partons de concepts et de modèles théoriques existants dans la littérature relative à la gestion de projet et aux facteurs de succès de projet, en l'occurrence le modèle de Belout et Gauvreau (2004). À partir de cette littérature, nous élaborons notre problématique et notre modèle d'analyse, pour ainsi répondre à nos questions de recherche en confrontant cette «construction théorique» à la réalité particulière des projets dans les PVD.

Finalement, notre étude est de nature **transversale** puisqu'elle utilise des données secondaires collectées par le moyen d'un questionnaire administré à un moment donné dans le temps et non suite à une étude longitudinale. En effet, ces données ont été collectées dans le cadre de l'étude de Belout (1998).

4.4. Modèle d'analyse

Notre modèle d'analyse s'appuie sur les travaux de Belout (1998-2004). Le modèle de Belout (1998) s'inspire du *P.I.P.*¹⁹ (*Project Implementation Profile*) élaboré par Slevin et Pinto (1986) qui propose dix facteurs de succès des projets (en tant que variables indépendantes). Suite au pré-test du *P.I.P.*, Belout et Gauvreau (2004) n'ont retenu que neuf facteurs, vu que deux facteurs de succès parmi les dix proposés initialement dans le *P.I.P.* ont présenté une forte multicollinéarité, à savoir la «consultation du client» et la «communication». Ces deux variables ont été regroupées en une seule variable «communication avec le client» (que nous appelons «communication» dans notre étude). Par ailleurs, le modèle de Belout et Gauvreau (2004) propose trois variables modératrices à savoir, le cycle de vie, la structure organisationnelle et le domaine d'affaire du projet.

4.4.1. Modèle conceptuel

En se basant sur le modèle de Belout et Gauvreau (2004), notre étude consistera en une adaptation de celui-ci au contexte de projet dans les PVD. Les neuf facteurs de succès des projets (y compris le facteur GRH), tels que définis par le modèle de Belout et Gauvreau (2004), constitueront les variables explicatives de notre modèle conceptuel (figure 6, page 73). Le succès des projets dans les PVD correspond, quant à lui, à notre variable à expliquer. Notre modèle contiendra par ailleurs, à l'instar de celui de Belout et Gauvreau (2004), trois variables modératrices : le cycle de vie, la structure organisationnelle et le domaine d'affaire du projet.

4.4.1.1. La variable dépendante : le succès des projets dans les PVD

Plusieurs définitions ont été données dans la littérature au concept de succès de projet, référant chacune à des critères différents. Dans le cadre de notre étude, nous retenons la définition donnée par Belout (1998; p.22) qui propose que le succès du projet couvre deux aspects, un aspect technique relatif à l'objectif traditionnel du respect de la triple dimension délais-budget-qualité, et un aspect comportemental relatif à la

¹⁹ Le *P.I.P.* est un instrument de gestion de projets, sous forme de questionnaire, basé sur les dix facteurs de succès des projets regroupés par Slevin et Pinto (1986).

satisfaction du client qui constitue l'objectif ultime du projet. Baker, Murphy et Fisher (1988) ont donné une définition similaire au succès de projet en considérant que le projet est réalisé avec succès lorsqu'il rencontre les spécifications techniques de qualité et que son résultat produit un niveau élevé de satisfaction auprès des personnes clé dans l'organisation mère, dans l'organisation cliente, dans l'équipe du projet, et dans la clientèle finale ou les usagers.

Ainsi, aux fins de notre étude, le succès des projets sera défini comme étant l'atteinte du triple objectif délai-budget-qualité ainsi que la satisfaction des clients ou bénéficiaires du projet.

4.4.1.2. Les variables indépendantes : les facteurs clés du succès de projet

La littérature a identifié différents facteurs ayant un impact sur le succès de projet. Le modèle le plus important identifiant les facteurs clés du succès de projet demeure celui de Pinto et Prescott (1988), développé et raffiné par les travaux de Belout (1998-2004). En effet, le modèle de Belout et Gauvreau (2004) suggère neuf facteurs de succès, y compris le facteur GRH. Ces neuf facteurs clés, que nous définirons dans cette section, constitueront les variables indépendantes (ou explicatives) de notre modèle conceptuel.

a. Gestion des ressources humaines :

La GRH, en tant que facteur du succès de projet, a été définie dans la littérature à travers les différentes pratiques de gestion du personnel. En effet, Slevin et Pinto (1986) définissent ce facteur comme étant l'ensemble des pratiques de recrutement, de sélection et de formation du personnel qui constitue l'équipe de projet. Ils considèrent que le gestionnaire de projet doit s'assurer que son équipe détienne les compétences et la motivation nécessaires pour mener à bien leurs fonctions au sein de l'équipe. Belout (1998) quant à lui, en se basant sur les travaux de Tsui et Milkovich (1985; 1987), donne une définition plus complète au facteur GRH, en y ajoutant d'autres dimensions relatives aux pratiques de GRH, telles que la planification des ressources humaines, le développement des RH, la rémunération, l'aide aux employés, et les relations de travail.

Dans le cadre de notre recherche, nous reprenons la définition donnée à la GRH par Belout (1998). Ainsi, par GRH nous entendons l'ensemble des politiques et pratiques de GRH qui assurent au gestionnaire de projet de disposer d'une équipe détenant les compétences et la motivation nécessaires pour l'accomplissement de ses tâches et l'atteinte des objectifs de projet.

b. Mission du projet :

La mission du projet renvoie aux objectifs généraux du projet. Ces objectifs (ou cette mission) doivent être clairs pour le gestionnaire du projet et pour le reste de l'organisation. De même, ces objectifs doivent être alignés sur les objectifs globaux de l'organisation (Slevin et Pinto, 1986).

c. Appui de la haute direction :

La haute direction doit mettre à la disposition du gestionnaire de projet les ressources et le pouvoir nécessaires pour réaliser le projet avec succès (Slevin et Pinto, 1986).

d. Planification du projet :

Ce facteur renvoie à la spécification détaillée des actions et des tâches requises pour l'exécution du projet (Slevin et Pinto, 1986). De même, ce facteur réfère à la planification des ressources humaines et matérielles requises pour la réalisation du projet.

e. Performance technique (ou tâches techniques) :

Il s'agit de l'expertise et la technologie requises pour accomplir les tâches techniques du projet (Slevin et Pinto, 1986).

f. Besoins du client :

Les «Besoins du client» du projet constitue un facteur clé du succès du projet dans la mesure où il est important que le client-usager accepte le résultat du projet et en soit satisfait (Slevin et Pinto, 1986).

g. Contrôle et rétroaction :

Ce facteur réfère à l'importance de l'approvisionnement en information de contrôle à chacune des étapes de l'exécution du projet. Ce processus de contrôle permettrait une identification précoce des problèmes et des facteurs de risques et l'adoption rapide des mesures correctives appropriées (Slevin et Pinto, 1986).

h. Communication :

Il est important de prévoir des canaux de communication et d'échange d'informations entre les différents intervenants dans l'exécution du projet : au sein de l'équipe de projet, entre cette équipe et le reste de l'organisation, et envers les clients et les parties prenantes (Slevin et Pinto, 1986).

i. Résolution de problèmes (trouble shooting) :

Il s'agit de la capacité du gestionnaire et de l'équipe de projet d'identifier et de faire face aux problèmes imprévus qui surgissent au cours de l'exécution du projet (Slevin et Pinto, 1986).

4.4.1.3. Les variables modératrices

À l'instar du modèle de Belout et Gauvreau (2004), notre modèle comprend trois variables modératrices : le cycle de vie du projet, la structure organisationnelle, et le secteur d'activité.

a. Cycle de vie du projet :

La littérature reconnaît que la réalisation de tout projet passe par un certain nombre de phases. Ces phases constituent le cycle de vie du projet. Chacune de ces phases est caractérisée par l'exécution d'un ensemble d'activités différentes.

Plusieurs définitions ont été données au cycle de vie des projets. La définition la plus acceptée, que nous retenons pour notre recherche, est celle proposée par Adams et Barndt (1988), qui considèrent que la réalisation d'un projet passe par les quatre phases suivantes (voir section 2.2.2. de ce document pour les détails de ces phases):

- 1) La phase de conception
- 2) La phase de planification
- 3) La phase d'exécution
- 4) La phase de clôture

b. Structure organisationnelle du projet :

La structure organisationnelle se définit comme étant «l'architecture» de l'organisation qui détermine les relations entre les différentes divisions du travail de l'organisation ainsi que les différentes tâches et activités qui s'y rattachent (Mintzberg, 1984). Partant de cette définition, par structure organisationnelle du projet, nous entendons le «design» de l'ensemble des activités du projet qui détermine les flux de communication, la division des tâches et responsabilités, ainsi que les rapports de pouvoir entre les différentes personnes affectées au projet.

En ce qui concerne la structure organisationnelle en contexte de projet, l'une des études les plus importantes est celle de Gobeli et Larson (1987). Pour ces auteurs, dans le contexte des projets, chaque structure organisationnelle présente des forces et des faiblesses et affecte différemment le succès du projet. En effet, la structure organisationnelle influe sur les rôles du gestionnaire de projet, sur la coordination des activités et sur l'intensité des conflits, ce qui influence indirectement l'efficacité de la gestion du projet et, par conséquent, le succès du projet. Ils ont identifié cinq catégories de structures organisationnelles de projet, à savoir la structure fonctionnelle, la structure d'équipe-projet, la structure matricielle-fonctionnelle, la structure matricielle-projet, et la structure matricielle équilibrée.

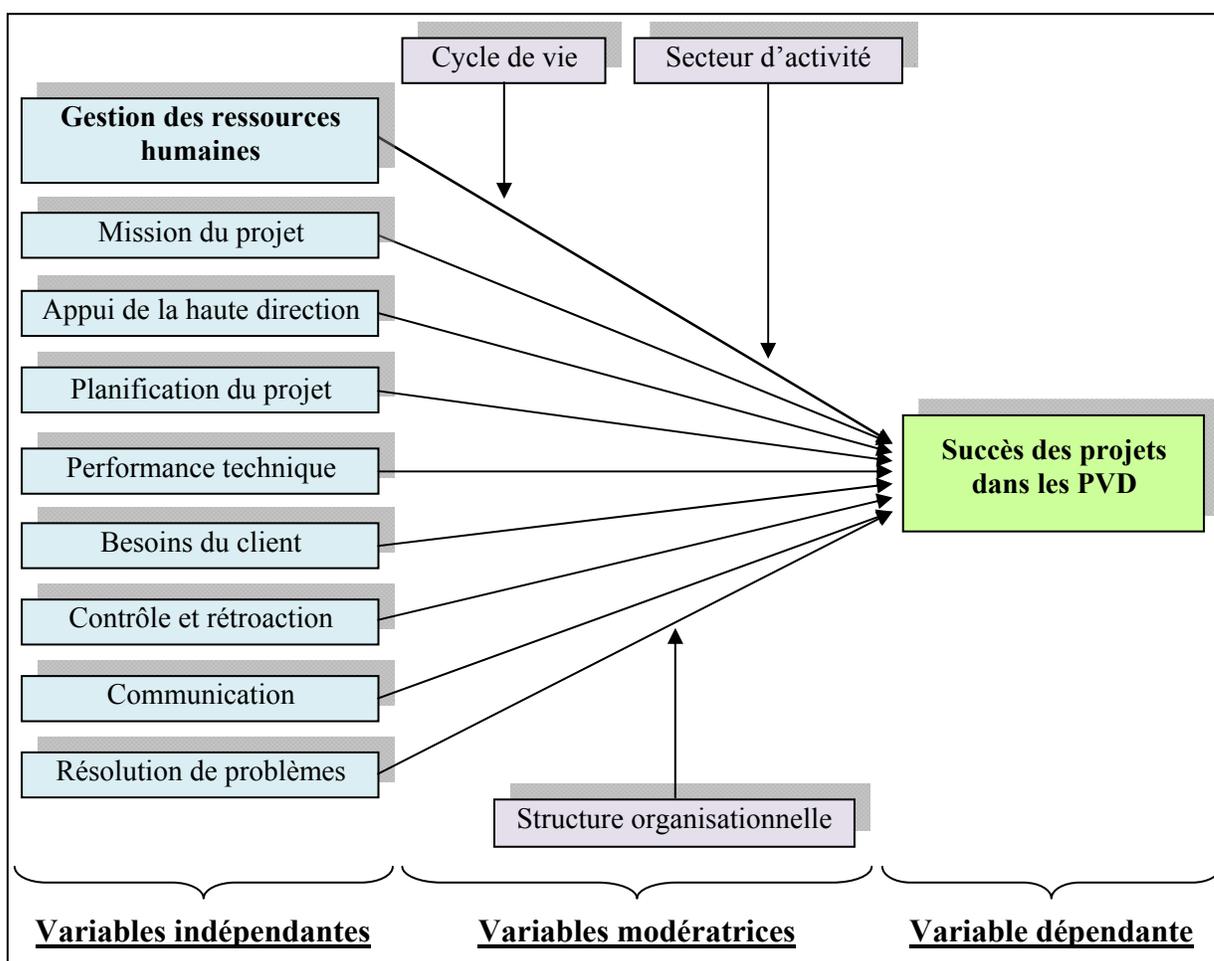
c. Secteur d'activité du projet :

La littérature suggère que le domaine d'affaire ou secteur d'activité du projet a un effet sur l'importance accordée à la GRH. En effet, Pinto et Covin (1989) ont montré que le domaine d'affaires a un impact sur l'importance relative des différents facteurs de succès du projet (y compris la GRH). D'autres études empiriques ont confirmé l'existence d'un effet modérateur du domaine d'activité, en démontrant l'existence

d'associations différentes entre les variables indépendantes et le succès du projet en fonction du domaine d'activité considéré (Belout et Gauvreau, 2004).

Aux fins de notre étude, nous tiendrons compte du secteur d'activité comme variable modératrice intervenant dans l'association entre la GRH et le succès du projet. Par secteur d'activité, nous entendons le domaine d'affaire ou d'activité dans lequel le projet est réalisé. Il s'agit par exemple de domaines tels que la construction, l'informatique, l'ingénierie, etc. La figure 6 ci-après présente le modèle conceptuel de notre étude :

Figure 6 : Le modèle conceptuel



4.4.2. Modèle opératoire

Notre étude est basée sur les données secondaires collectées dans le cadre des études de Belout (1998-2004). Pour des considérations de fidélité à ces données, l'opérationnalisation des concepts de notre recherche reprendra les indicateurs proposés par ces études.

4.4.2.1. Variable dépendante: Succès des projets dans les PVD

Belout (1998) suggère d'aborder le succès selon les points de vue du sponsor, du gestionnaire ainsi que selon le point de vue du sponsor s'il était le gestionnaire du projet. Le succès de projet se définirait ainsi comme le niveau de satisfaction exprimé par les trois acteurs vis-à-vis de sept différents critères : performance technique, exécution du projet, implication des gestionnaires et de l'organisation, satisfaction du personnel, qualité de la conclusion du projet, innovation technique, et performance du produit fini. Cette approche est innovatrice dans la mesure où elle permettrait d'avoir des informations sur les habiletés et l'expérience du gestionnaire de projet ainsi que d'avoir une appréciation du succès selon différentes optiques. Cependant pour des raisons de faisabilité financière, cette étude s'est limitée au seul point de vue du gestionnaire de projet (Gauvreau 2000).

Dans le cadre de notre étude, le succès des projets dans les PVD renvoie au succès global du projet exprimé par le niveau de satisfaction du gestionnaire de projet, sur base des critères de mesure du succès proposés dans le modèle de Belout (1998, p.23).

Le succès des projets dans les PVD a été opérationnalisé à travers les neuf facteurs suivants :

- Atteinte des exigences techniques
- Respect des échéanciers du projet
- Atteinte des objectifs du projet en termes de coûts
- Atteinte des objectifs du projet en termes de qualité des extrants
- Satisfaction des clients/utilisateurs quant aux extrants du projet
- Respect de la culture et des valeurs de l'organisation mère

- Satisfaction des intérêts et des défis des membres de l'équipe du projet
- L'identification et la résolution des problèmes techniques se font d'une manière efficace
- Facilité de commercialisation de l'extrait du projet

4.4.2.2. Variables indépendantes

Les variables indépendantes (facteurs de succès de projet) ont été opérationnalisées sur base des indicateurs suivants :

a. Gestion des ressources humaines :

La variable GRH a été mesurée à travers neuf indicateurs. Ces indicateurs ont été développés, dans le cadre de l'étude de Belout 1998, en se basant sur les travaux de Pinto et Prescott (1988) ainsi que les travaux de Tsui et Milkovich (1985; 1987). Un pré-test auprès de 15 experts séniors en gestion de projet dans différents domaines d'activités au Québec (construction, informatique, aérospatiale, conseils, etc.) a été réalisé afin d'éliminer les questions non pertinentes ou non applicables dans le contexte des projets. Les indicateurs retenus permettant de mesurer la variable GRH sont les suivants :

- Les activités de planification des ressources humaines sont adéquates
- Les pratiques de développement des RH sont adéquates
- Les politiques et procédures de rémunération et les relations avec les employés sont adéquates
- Les normes de travail sont respectées
- Maintien de bonnes relations de travail
- Les procédures disciplinaires sont gérées de manière adéquate et équitable
- La description de tâches est claire
- Engagement de l'équipe envers l'atteinte des objectifs du projet
- Soutien aux employés pour l'accomplissement de leurs tâches

b. Mission du projet :

La variable «mission du projet» est opérationnalisée à l'aide des dix indicateurs suivants :

- Les objectifs initiaux sont clairs pour le gestionnaire du projet
- Le bénéfice de l'atteinte des objectifs est clair pour le promoteur du projet
- Le chef du projet connaît les conséquences positives du succès du projet sur l'organisation ou le promoteur du projet
- Les membres de l'équipe de projet partagent les objectifs initiaux du projet
- La haute direction de l'organisation mère partage les objectifs du projet
- Les gestionnaires impliqués dans le projet ont une perception commune des bénéfices du succès du projet
- Le gestionnaire de projet est confiant quant aux chances de succès du projet
- Les objectifs de projet sont réalisables et non contradictoires
- Les objectifs du projet sont expliqués à tout le personnel concerné
- Les objectifs du projet sont alignés sur les objectifs organisationnels

c. Appui de la haute direction :

La variable «Appui de la haute direction» est opérationnalisée à l'aide des dix indicateurs suivants :

- La haute direction est consciente de la quantité de ressources nécessaires à la réalisation du projet
- La haute direction reçoit régulièrement les informations sur la progression du projet
- La haute direction signifie par écrit son support à l'équipe de projet
- La haute direction et le gestionnaire de projet sont d'accord sur le degré d'autorité et de responsabilité de ce dernier
- La haute direction supporte le gestionnaire de projet aux moments de crises
- La haute direction octroie l'autorité nécessaire au gestionnaire de projet et soutient ses décisions

- La haute direction accorde de l'attention aux besoins en ressources supplémentaires du gestionnaire de projet
- La haute direction est engagée envers la réalisation des objectifs du projet
- La haute direction manifeste sa confiance envers le gestionnaire de projet
- La haute direction est consciente des conséquences négatives d'une gestion inefficace du projet

d. Planification du projet :

La variable «Planification du projet» est opérationnalisée à l'aide des huit indicateurs suivants :

- Disponibilité d'un plan détaillé (échancier, lots de travail, besoins en ressources, etc.)
- Les intervenants connaissent les activités ayant des marges qui peuvent être utilisées sur certains lots de travail en cas d'urgence
- Les intervenants identifient les compétences nécessaires pour compléter le projet avec succès
- Les intervenants disposent d'un système satisfaisant de mesures de la performance (budget, échancier)
- Les intervenants disposent d'un système d'information pour produire des rapports périodiques sur les mesures de performance choisies
- L'équipe de projet est régie par des règles d'autorité et une charte de responsabilités claires
- Préparation d'un budget détaillé du projet
- Les besoins en ressources humaines sont précisés dans la planification du projet

e. Performance technique :

La variable «Performance technique» est opérationnalisée à l'aide des dix indicateurs suivants :

- Adéquation des moyens techniques disponibles pour le projet
- Les principaux plans et l'approche globale sont révisés par des consultants et des gestionnaires externes

- Préparation de plans et d'approches alternatives pour le projet
- Ajustement périodique et vérification rigoureuse
- Bon fonctionnement des moyens techniques utilisés
- L'équipe de travail est à la hauteur des exigences techniques de son travail
- Compréhension du projet par les personnes qui le réalisent
- Les tâches sont exécutées d'une manière appropriée
- Les intervenants ont une compréhension de l'intégration du projet avec d'autres projets en cours
- Le personnel comprend les tâches à exécuter

f. Besoins du client :

La variable «Besoins du client» est opérationnalisée à l'aide des cinq indicateurs suivants :

- Les besoins du client sont bien compris
- La pertinence du projet est discutée entre les intervenants et le client
- Le projet est conçu de manière à répondre aux besoins du client ou des bénéficiaires
- Les limites du projet sont discutées entre les intervenants et le client
- Les intervenants demandent au client de préciser ses attentes et suggestions sur le projet

g. Contrôle et rétroaction :

La variable «contrôle et rétroaction» est opérationnalisée à l'aide des dix indicateurs suivants :

- L'état d'avancement du projet est comparé régulièrement aux plans d'exécution
- Les résultats des analyses de progression sont partagés avec les membres du projet
- L'équipe de projet informe le chef du projet lorsque le budget ou l'échéancier exigent une révision
- Les changements et les raisons de ces changements sont communiqués à tous les membres de l'équipe du projet lorsque le budget ou l'échéancier sont révisés

- Les changements et les raisons de ces changements sont communiqués à la haute direction lorsque le budget ou l'échéancier sont révisés
- Les changements et les raisons de ces changements sont communiqués aux clients lorsque le budget ou l'échéancier sont révisés
- L'équipe de projet est informée sur le degré de satisfaction du chef de projet envers leur travail
- Contrôle de tous les aspects importants du projet, incluant les mesures offrant une image complète de l'avancement du projet
- Tenue de réunions régulières afin d'améliorer la communication avec les membres de l'équipe du projet
- Information des membres de l'équipe du projet sur l'état du projet

h. Communication :

La variable «Communication» est opérationnalisée à l'aide des dix indicateurs suivants :

- Identification des clients du projet
- Déploiement d'un effort notable en vue de déterminer la meilleure façon de «vendre» le projet aux clients
- Consultation des clients à propos de l'utilité des extrants du projet
- Les extrants du projet sont précisés en détail aux clients à l'aide d'un exposé adéquat
- Présentation de cet exposé à quelques clients sélectionnés
- Les clients sont informés sur les problèmes spécifiques d'implantation qui pourraient affecter les extrants du projet
- Les clients sont informés sur l'état d'avancement du projet
- Une documentation adéquate sur le projet est présentée périodiquement aux clients
- Les clients sont informés sur les personnes avec qui ils peuvent communiquer en cas de problèmes
- L'équipe de projet est organisée d'une manière qui lui permet de connaître les problèmes des clients afin de favoriser l'adoption d'actions correctives

- Les activités de l'équipe de projet sont coordonnées avec les autres services afin de rencontrer les demandes des clients

i. Résolution de problèmes :

La variable «Résolution de problèmes» est opérationnalisée à l'aide des dix indicateurs suivants :

- Les intervenants connaissent les difficultés associées au projet
- Les difficultés sont analysées en discutant avec le personnel approprié et en définissant une stratégie de résolution de problèmes
- Suivi des stratégies de résolution de problèmes pour faire face aux risques du projet
- Adoption d'actions immédiates lorsque des problèmes sont identifiés par le chef de projet
- Le chef de projet connaît les personnes à qui il doit s'adresser pour obtenir de l'assistance en cas de difficultés dans le projet
- Des sessions de brainstorming sont tenues afin de déterminer les sources potentielles de problèmes
- Facilité de communication permettant aux membres de l'équipe de discuter des problèmes avec le chef de projet
- L'équipe de projet est encouragée à prendre des actions rapides pour résoudre les problèmes
- Le chef de projet est assuré sur la résolution rapide et complète des problèmes qui surviennent
- Le chef d'équipe recourt à l'aide de personnes non impliquées dans le projet si les problèmes l'exigent

4.4.2.3. Variables modératrices

Les variables modératrices de notre modèle ont été opérationnalisées en se basant sur les indicateurs développés dans le cadre de l'étude de Belout (1998-2004).

a. Cycle de vie de projet :

Le cycle de vie de projet est opérationnalisé à travers les quatre phases de projet proposées par Adams et Barndt (1988). Les quatre phases de projet retenues pour notre étude sont les suivantes :

- Phase de conception
- Phase de planification
- Phase d'exécution
- Phase de clôture

b. Structure organisationnelle :

En se basant sur les travaux de Gobeli et Larson (1987), les trois types de structures organisationnelles suivants ont été retenus pour l'opérationnalisation de la variable «structure organisationnelle»:

- Structure fonctionnelle
- Structure d'équipe de projet
- Structure matricielle

c. Secteur d'activité:

Six domaines d'activités en gestion de projet ont été retenus, en se basant sur l'étude de Belout (1998). Ces domaines d'activités sont : l'informatique; l'ingénierie; la construction; le développement technologique; les projets à caractère organisationnel (restructuration par exemple); et les projets à caractère social ou humanitaire.

4.4.3. Hypothèses

Afin de répondre à notre question de recherche, nous avons émis quatre hypothèses couvrant d'une part les relations entre les facteurs de notre modèle et le succès de projet dans les PVD, et d'autre part la variation de ces relations en fonction du cycle de vie, de la structure organisationnelle et du secteur d'activité du projet.

4.4.3.1. Première hypothèse

La littérature est quasi-unanime sur l'importance de la GRH pour la performance des organisations. Belout (1998) confirme cette idée en ajoutant que les entreprises les plus productives aux U.S.A. gèrent leurs ressources humaines d'une manière différente de celle des entreprises moins productives. Il ajoute que la performance d'une organisation dans le contexte compétitif de nos jours exige un niveau important de compétences, de connaissances et d'attention vis-à-vis des ressources humaines.

La GRH joue un rôle similaire dans le succès des projets. En effet, Hubbard (1990) a avancé que les échecs de projet sont souvent dus à des problèmes d'ordre sociologique tels qu'un personnel non qualifié, une formation non appropriée, un gestionnaire non expérimenté, etc.

Plusieurs autres recherches et études empiriques partagent ce point de vue et défendent l'existence d'une relation positive entre la GRH et le succès de projet (Zwikael et Unger-Aviram, 2010; Geoghegan et Dulewicz, 2008; Brown et al., 2007; Chrétien et al., 2005; Loosemore et al., 2003).

Il s'avère ainsi, tel qu'un grand nombre d'auteurs le proposent, que la GRH constitue un des facteurs clés de la performance organisationnelle et du succès des projets.

Partant de cette littérature, nous suggérons que la GRH aura une relation significative avec le succès des projets dans les PVD. Ainsi, notre première hypothèse sera la suivante :

H1: Il existe une relation significative entre les neuf facteurs clés et le succès des projets dans les PVD. En particulier, le facteur «GRH» aura une corrélation positive avec le succès des projets dans les PVD.

4.4.3.2. Deuxième hypothèse

Les résultats de l'étude de Belout et Gauvreau (2004) confirment ceux de Pinto et Prescott (1988), en soutenant que la relation entre les dix facteurs (variables indépendantes) et le succès de projet (variable dépendante) varie en fonction des phases

du cycle de vie du projet. D'autre part, cette étude a révélé que l'impact de chacun de ces facteurs varie en fonction de chacune de ces phases.

Par ailleurs, les résultats de l'étude de Pinto et Prescott (1988), ont révélé que la GRH n'est pas un facteur déterminant du succès de projet, et ce, dans toutes les phases du projet. Une étude similaire conduite par Belout et Gauvreau (2004) a conclu, dans le même sens, que la GRH n'avait pas d'impact significatif sur le succès de projet pour la plupart des phases du projet. En effet, leur étude a confirmé que l'impact des facteurs étudiés, y compris la GRH, varie en fonction des phases du projet. Ainsi, la seule phase où la GRH avait une corrélation significative avec le succès de projet était la phase d'exécution.

À la lumière des résultats de ces études empiriques, il nous semble pertinent d'introduire le cycle de vie du projet comme variable modératrice qui intervient dans la relation entre les variables indépendantes (la GRH en particulier) et le succès des projets dans les PVD. La prise en considération de cette variable permettra d'avoir une compréhension plus complète de cette association entre la GRH et les autres facteurs d'une part et le succès des projets dans les PVD d'autre part. Notre deuxième hypothèse est la suivante :

H2: La relation des neuf facteurs (en particulier la GRH) avec le succès des projets dans les PVD variera selon la phase du cycle de vie de projet.

4.4.3.3. Troisième hypothèse

Partant de l'étude de Gobeli et Larson (1987), Belout et Gauvreau (2004) suggèrent que la structure organisationnelle affecte les résultats du projet, puisqu'elle exerce un effet sur le rôle du gestionnaire de projet, sur la coordination des activités, et sur l'intensité des conflits. Ainsi, la structure de projet a été utilisée dans leur modèle en tant que variable modératrice entre les facteurs de succès de projet (variables indépendantes) et le succès de projet (variable dépendante).

Au niveau de l'effet modérateur de la structure organisationnelle, l'étude de Belout et Gauvreau (2004) a conclu que l'impact des facteurs de succès sur la variable dépendante varie en fonction de la structure organisationnelle adoptée par le projet. En

effet, dans une *structure matricielle*, les facteurs qui ont eu une corrélation significative avec le succès de projet sont la «mission du projet», «l'appui de la haute direction», la «planification du projet», le «contrôle et rétroaction» et la «résolution de problèmes». Par ailleurs, dans une *structure équipe-projet*, tous les facteurs ont montré une corrélation significative avec le succès de projet à l'exception de la «GRH». Finalement dans une *structure fonctionnelle*, les facteurs les plus significatifs étaient la «GRH», «l'appui de la haute direction», les «besoins du client», la «communication» et la «résolution de problèmes». Les auteurs ont conclu à ce niveau que la GRH n'a d'impact significatif sur le succès de projet que dans une structure organisationnelle fonctionnelle.

En s'appuyant sur cette littérature, nous tiendrons compte dans notre étude de l'effet modérateur de la structure organisationnelle dans la relation entre la GRH et le succès des projets dans les PVD. Ainsi, notre quatrième hypothèse est la suivante :

H3: La relation des neuf facteurs (en particulier la GRH) avec le succès des projets dans les PVD variera selon la structure organisationnelle adoptée.

4.4.3.4. Quatrième hypothèse

Dans leur étude sur les facteurs de succès des projets, Belout et Gauvreau (2004) ont conclu que le secteur d'activité joue un rôle modérateur dans la relation entre les facteurs de succès et le succès de projet. En effet, leurs résultats ont montré que dans le secteur d'*ingénierie*, seuls les deux facteurs «Mission du projet» et «Besoins du client» avaient une corrélation significative avec le succès de projet, tandis que dans le secteur de *construction* ce sont les facteurs «Besoins du client» et «Contrôle et rétroaction» qui présentent une corrélation significative. Finalement, dans le domaine de *l'informatique*, tous les facteurs, à l'exception du facteur «Besoins du client», s'avèrent significativement associés au succès de projet (Gauvreau; 2000; p.72). L'Étude de Dolan (2005, p.76-77) a confirmé à son tour l'existence de cet effet modérateur du secteur d'activité. En effet, le facteur GRH a émergé dans son étude comme étant un facteur qui explique significativement le succès des projets dans le domaine de l'informatique.

À la lumière des résultats de ces études, nous émettons l'hypothèse selon laquelle la relation entre les neuf facteurs (y compris la GRH) et le succès des projets dans les PVD variera selon le domaine d'activité de ces projets.

H4: La relation des neuf facteurs (en particulier la GRH) avec le succès des projets dans les PVD variera selon le secteur d'activité.

Chapitre 5

La méthodologie

Ce chapitre sera consacré à la méthode de collecte des données utilisées dans cette étude ainsi qu'à la méthode d'échantillonnage et aux analyses statistiques adoptées pour vérifier nos hypothèses. La validité de notre recherche y sera également abordée.

5.1. Collecte de données

Dans cette section, nous aborderons la méthode utilisée pour collecter les données de notre recherche ainsi que la méthode d'échantillonnage.

5.1.1. Méthode de collecte de données

Comme nous l'avons déjà mentionné, les données utilisées pour cette étude sont des données secondaires. Ces données ont été collectées dans le cadre de certaines études en gestion de projet réalisées par Belout A. entre 2000 et 2005 à l'Université de Montréal, École des relations industrielles.

L'utilisation de données secondaires présente un certain nombre d'avantages (Gauthier, 2003). En effet, pour notre étude, la disponibilité de ces données secondaires nous a permis d'appréhender le champ des projets en général et des projets dans les PVD en particulier, sans devoir investir des ressources (financières) en collecte d'informations nouvelles. D'autre part, Gauthier (2003) ajoute que les données secondaires ont l'avantage de permettre la vérification des conclusions d'autres chercheurs. Notre étude s'inscrit dans cette logique dans la mesure où nous cherchons à confirmer ou infirmer les résultats des études de Pinto et al. (1988) et de Belout et Gauvreau (2004) qui avaient conclu que la GRH n'a pas d'impact significatif sur le succès des projets. Ceci dit, notre étude ne consiste pas à refaire les mêmes études, mais plutôt d'entreprendre une étude supplémentaire concernant cet objet de recherche, en appliquant leur modèle conceptuel dans un contexte différent de celui où leurs études ont été réalisées, en l'occurrence dans le contexte particulier des projets réalisés dans des pays en voie de développement. Par ailleurs, l'utilisation de ces données secondaires présente l'avantage de nous épargner le

temps et les frais nécessaires pour la constitution d'une telle base de données, et d'éliminer les problèmes opérationnels de collecte de données primaires. Néanmoins, des tests de validité seront réalisés afin de vérifier la validité de l'instrument de mesure (voir section 5.2. sur la validité de notre recherche).

Les données utilisées dans notre étude ont été collectées à l'aide d'un questionnaire auto-administré (voir annexe II), élaboré et validé dans le cadre de l'étude de Belout (1998). Ce questionnaire constitue une adaptation du *P.I.P.* proposé dans l'étude de Slevin et Pinto (1986). Le *P.I.P.* étant un instrument de gestion de projets sous forme de questionnaire destiné aux gestionnaires de projet.

Ce questionnaire est composé des quatre sections suivantes :

- 1- *Caractéristiques sociodémographiques du répondant*: sexe, âge, ancienneté, scolarité.
- 2- *Données descriptives sur le projet*: phase du cycle de vie, secteur d'activité, structure organisationnelle, pays, coût.
- 3- *Facteurs de succès du projet*: les questions de cette section renvoient aux indicateurs permettant de mesurer la présence ou l'absence d'activités ou de pratiques liées aux facteurs de succès du modèle.
- 4- *Succès global du projet*: les questions de cette section permettent de vérifier la présence ou l'absence des critères de succès du projet (qui constitue la variable dépendante de notre modèle)

Les variables indépendantes et la variable dépendante, dans les sections 3 et 4, sont composées de 5 à 11 indicateurs (formulés en termes de questions) qui sont mesurés sur une échelle de Likert en 7 niveaux. Une échelle de Likert est une échelle d'intervalle qui «suggère aux répondants d'exprimer leur opinion à travers un degré d'accord avec une proposition» (Gavard-Perret et al., 2008; p.115). Dans notre questionnaire, la réponse 1 correspond à l'avis «pas du tout d'accord» alors que la réponse 7 renvoie à l'avis «fortement en accord», 4 étant un avis neutre (ni d'accord ni en désaccord). La réponse 0 quant à elle est choisie lorsque la question ne s'applique pas au répondant.

L'utilisation d'un questionnaire présente un ensemble d'avantages. En effet, le questionnaire présente l'avantage de flexibilité puisqu'il s'agit tout simplement de

formuler un certain nombre de questions et de collecter les réponses. Il permet ainsi d'obtenir rapidement de l'information sur les concepts qu'on souhaite étudier et de réduire le temps et les coûts nécessaires, contrairement à l'observation directe. L'utilisation de questionnaire présente également l'avantage de pouvoir rejoindre un grand nombre de répondants ce qui permet de constituer un échantillon assez grand. De plus, il présente le grand avantage de pouvoir mesurer un grand nombre de variables en se servant du même questionnaire. Par ailleurs, l'utilisation de questionnaire présente l'avantage de pouvoir compiler les données collectées dans des logiciels statistiques tels que SPSS permettant ainsi de faciliter les analyses statistiques (Gavard-Perret et al., 2008; Gauthier, 2003). Il permet également de limiter les biais liés au chercheur puisque le répondant ne peut pas être influencé par la présence du chercheur lors du remplissage du questionnaire. De même, il permet de limiter les biais liés à la variabilité d'enregistrement des réponses puisque les modalités de réponse sont invariantes d'un répondant à l'autre et d'un enquêteur à l'autre. Un autre avantage du questionnaire auto-administré réside dans le fait que les réponses sont directement comparables d'un répondant à l'autre ce qui constitue une condition nécessaire à tout traitement statistique (Gavard-Perret et al., 2008).

L'administration des questionnaires, utilisés pour la collecte des données de notre étude, s'est effectuée selon deux modes de distribution, soit l'envoi postal à des personnes ressources et la distribution en mains propres. La distribution des questionnaires a été effectuée en trois étapes. Dans une première étape, 160 questionnaires ont été envoyés à des entreprises au Québec et au Canada (Bell Sygma, Bombardier-Canadair, Bombardier-Transport, Bombardier-Valcourt, DMR, LGS, Pratt & Whitney, Simons, Tecsalt, SNC-Lavalin, Hydro-Québec, Bell Canada, etc.). 90 questionnaires ont été retournés dans cette étape. Dans la deuxième phase, 60 questionnaires ont été distribués au Canada et en Afrique lors de séminaires en gestion de projets (financés par la Banque Mondiale et la Banque Africaine de développement). 52 questionnaires ont été complétés au cours de cette étape. Finalement, une troisième vague de collecte de donnée a été réalisée avec l'administration de questionnaires auprès de projets réalisés en Afrique. Les questionnaires remplis ont été retournés scellés directement au centre de recherche de l'Université de Montréal.

Au total, 236 questionnaires ont été recueillis dont 51 remplis par des gestionnaires de projets réalisés dans des pays en voie de développement (notamment en Afrique).

5.1.2. Échantillonnage

Notre échantillon est constitué de projets réalisés dans des PVD notamment en Afrique (Bénin; Burkina-Faso; Côte d'Ivoire; Cameroun; Maroc; Tunisie, Mauritanie et Sénégal).

Les projets qui composent cet échantillon ont été choisis d'une manière aléatoire à partir d'une banque de données d'entreprises opérant en mode projet en Afrique, après consultation des listes d'entreprises / projets de la Banque Mondiale, de la revue des Nations Unies intitulée *Development Business*, de l'ACDI (Agence Canadienne de Développement International) et du P.M.I. (*Project Management Institute- USA*).

Cette base de données a été constituée par le moyen d'un échantillonnage stratifié non proportionnel. La première stratification a été effectuée par secteur d'activité. Six secteurs ont été retenus, à savoir l'informatique, la construction, l'ingénierie, le développement technologique, le domaine à caractère organisationnel et le domaine à caractère social ou humanitaire. Le choix des entreprises a été effectué de façon aléatoire parmi les entreprises de chaque secteur. Pour chacune des entreprises sélectionnées selon le secteur considéré, le choix des répondants a été effectué de manière aléatoire, en remettant les questionnaires à des personnes ressources qui étaient tenues de les distribuer aléatoirement dans leurs organisations. La deuxième stratification a été effectuée par phase du cycle de vie du projet. Ainsi, un nombre équivalent de répondants a été fixé pour chacune des quatre phases des projets.

Le nombre total de projets qui ont fait l'objet de notre recherche, après intégration des questionnaires complétés lors de la dernière étape d'administration des questionnaires, est de 51 projets (soit un $n=51$).

Notre échantillon a été extrait à partir de la base de données initiale constituée dans les travaux de Belout (1998-2005). Pour ce faire, nous nous sommes servis des questionnaires dont les répondants faisaient partie de projets réalisés dans des PVD.

Cette opération a été facilitée par l'usage du logiciel SPSS qui permet, en utilisant la fonction «Select case if» d'obtenir un sous-échantillon composé des données relatives à ces pays. Ainsi, dans la deuxième section du questionnaire portant sur les données descriptives du projet, nous avons sélectionné les questionnaires dans lesquels la réponse à la question 8 (relative au lieu du projet) réfère aux projets réalisés dans des PVD (à l'extérieur du Canada).

5.2. Validité de la recherche

Toute recherche scientifique devrait se soumettre à un ensemble de règles de validité. Dans le cadre de notre étude, nous avons examiné les différents aspects de validité notamment la validité interne et la validité externe.

5.2.1. Validité interne

Gavard-Perret et al. (2008) définissent la validité interne comme suit :

«La validité interne correspond au fait de s'assurer que le chercheur, par le biais des instruments de mesure retenus et de la méthode mise en œuvre, a bien été capable de mesurer ce qu'il souhaitait mesurer...il s'agit d'être certain qu'on a correctement procédé aux mesures, sans introduire de biais, et qu'on a bien saisi le phénomène étudié et pas un autre, et qu'on l'a saisi dans sa totalité» (p.27)

Gauthier (2003) suggère deux critères d'appréciation de la qualité de l'instrument de mesure, à savoir la validité et la fidélité.

Pour ce qui est de la **fidélité de la mesure**, elle renvoie à la qualité de la mesure elle-même en assurant que «chaque mesure faite à partir des mêmes opérations devrait donner un résultat identique, pour autant que l'objet demeure inchangé» (p.196). Dans le cas de l'utilisation de plusieurs indicateurs pour mesurer un concept (ce qui est le cas dans notre étude), la vérification empirique la plus courante de la fidélité correspond à la mesure de la consistance interne. Celle-ci est mesurée à l'aide du coefficient Alpha de Cronbach (p.201). La consistance interne des échelles de mesure, utilisées dans notre étude, a été mesurée dans le cadre des études de Belout (1998-2004) en calculant le coefficient Alpha de Cronbach. Les coefficients calculés pour chacune des variables ont été tous supérieurs à 0,70 ce qui indique une bonne fidélité de la mesure. À notre tour,

nous procéderons à une vérification de la fidélité de la mesure en effectuant le même test de la consistance interne (Alpha de Cronbach).

Quant à la *validité de la mesure*, elle porte sur «la qualité de la traduction du concept en mesure empirique» (Gauthier, 2003, p.195-196). Elle renvoie à deux critères essentiels, à savoir la validité de contenu (qui signifie que tous les aspects du concept mesuré sont couverts) et la validité de construit (qui signifie que le concept est mesuré de façon appropriée ce qui renvoie à la qualité de l'élaboration et du choix des indicateurs) (p.203). Pour ce qui est de notre instrument de mesure, les indicateurs que nous utilisons pour l'opérationnalisation des concepts de notre étude ont été tirés à partir d'études empiriques antérieures (Pinto et al., 1988 et Belout, 1998) ayant une grande valeur scientifique dans le domaine de la gestion de projet puisqu'ils ont été élaborés par des auteurs reconnus, sont fondés sur des bases théoriques solides et ont fait l'objet de tests de validation rigoureux par ces auteurs. Ceci nous porte à croire que notre instrument de mesure satisfait la condition de validité de contenu.

5.2.2. Validité externe

Selon Gavard-Perret et al. (2008, p.27), la validité externe «concerne la généralisation des résultats le plus largement possible. L'objectif est d'être en mesure de généraliser les résultats obtenus dans les situations étudiées à l'ensemble des situations comparables. Cela soulève la question de la qualité des échantillons». Gauthier (2003, p.229) soutient que les échantillons probabilistes sont «les seuls qui offrent au chercheur une certaine garantie lors du processus de généralisation». Il précise que la possibilité de généralisation s'appuie sur la limitation à la fois de l'erreur d'échantillonnage et des erreurs de mesure. Selon Bressoux (2008, p.59), les erreurs de mesure (qu'il appelle «biais») proviennent de différentes sources telles qu'un mauvais choix de base de sondage, une mauvaise construction de l'outil d'investigation, un mauvais choix d'enquêteur, un mauvais choix de la situation expérimentale, des problèmes de non-réponses, etc. dans le cadre de notre étude, nous nous servons de données collectées à l'aide du questionnaire élaboré par Belout (1998). L'administration des questionnaires auprès des répondants s'est effectuée d'une manière uniformisée. En effet, une approche

standardisée a été adoptée aussi bien au niveau des questions posées qu'au niveau des possibilités de réponse de la part des répondants.

L'erreur de l'échantillonnage, quant à elle, peut être contrôlée en utilisant un échantillon probabiliste tout en retenant une taille acceptable de l'échantillon (Gauthier, 2003). Bressoux (2008, p. 49) précise à ce sujet que la représentativité d'un échantillon n'est pas fonction de sa taille, mais plutôt de son caractère probabiliste et de sa diversité. Lorsque l'échantillon n'est pas assez grand, la diversité de l'échantillon, avec une «vaste gamme» de catégories de la population, permet de remédier à cette limite d'échantillonnage et de détecter l'existence de relations entre les variables. La taille de l'échantillon quant à elle ne sera importante que pour les besoins de précision des estimations relatives aux relations entre les variables étudiées. Ainsi, selon l'auteur, plus la taille de l'échantillon est grande, plus les estimations seront précises.

Aux fins de notre étude, notre échantillon est certes de petite taille ($n=51$), ce qui nous limitera dans le choix des méthodes statistiques à utiliser ainsi que dans les possibilités de résultats à attendre de notre étude. Cependant, notre échantillon présente l'avantage d'être assez diversifié vu qu'il tient compte de projets étudiés dans les différentes phases (lancement, planification, exécution, contrôle), appartenant aux différents domaines d'affaires (informatique; ingénierie; construction; développement technologique; projets à caractère organisationnel (restructuration par exemple); projets à caractère social ou humanitaire), et ayant différentes structures organisationnelles (fonctionnelle, matricielle, par projet ou équipe-projet). D'autre part, comme nous l'avons expliqué en haut, nous utilisons un «sous-échantillon» de l'échantillon constitué dans le cadre de l'étude de Belout (1998). Ce dernier est un échantillon probabiliste étant donné qu'il s'agit d'un échantillon stratifié non proportionnel. Selon Gauthier (2003, p.236), cette technique d'échantillonnage est la technique probabiliste «la plus raffinée». Elle consiste à diviser la population à étudier en sous-populations (strates) et à tirer aléatoirement un échantillon dans chacune de ces strates. Par ailleurs, dans un échantillon stratifié non proportionnel, les groupes faiblement représentés dans la population totale sont surreprésentés dans l'échantillon. Ainsi, l'erreur de l'échantillonnage est contrôlée en utilisant un échantillon probabiliste avec une taille

acceptable de l'échantillon. Notre échantillon nous semble donc remplir toutes les conditions de la validité externe.

5.3. Analyses statistiques

Comme nous l'avons déjà mentionné en haut, notre étude est de type quantitatif. Pour la vérification de nos hypothèses, nous avons procédé à des analyses statistiques à l'aide du logiciel SPSS.

Nous avons procédé en premier lieu à la vérification de l'homogénéité des variables à l'aide du coefficient alpha de Cronbach.

Pour la vérification de la première hypothèse supposant l'existence d'une association entre les variables indépendantes et la variable dépendante, nous avons recouru à la corrélation de Pearson. Tandis que pour les hypothèses 2, 3 et 4, des analyses de corrélation Spearman ont été réalisées dans le but de vérifier si la relation entre la GRH et le succès de projet varie selon le «cycle de vie de projet», la «structure organisationnelle» et le «domaine d'affaires». Ces analyses de corrélation ont été effectuées en contrôlant une par une les catégories de chacune des variables modératrices.

Il est à souligner (tel que cela était expliqué à la section 2.3.2.1.) qu'en raison de la taille restreinte de notre échantillon, nous ne sommes pas en mesure de tester l'effet modérateur de ces variables contrairement aux études de Belout et Gauvreau (2004) et Pinto et Prescott (1988). En effet, la vérification de l'effet modérateur d'une variable suppose entre autres le recours à des analyses de régression (Baron et Kenny; 1986), chose que nous ne serons pas capables d'effectuer à cause de la taille de l'échantillon. Nous réaliserons alors des analyses bivariées sous contrôle de certaines variables.

Chapitre 6

Les résultats

Ce chapitre est consacré à la présentation des résultats de notre étude. Nous y exposons les caractéristiques de notre échantillon, la démarche de création des construits de notre modèle, la vérification de la consistance interne (homogénéité des échelles) ainsi que les résultats de la vérification de nos hypothèses à l'aide des analyses de corrélation.

6.1. Analyse descriptive de l'échantillon

Avant de se pencher sur cette analyse descriptive, nous avons effectué une vérification au niveau des tableaux de fréquences de chaque indicateur (chaque question ou item) en analysant les minimums, les maximums et les valeurs manquantes. Cette vérification n'a révélé aucune anomalie au niveau des valeurs extrêmes (minimums et maximums). En revanche, un nombre élevé de valeurs manquantes a été constaté pour les indicateurs relatifs à la variable dépendante «Succès de projet» et aux variables indépendantes «GRH», «Communication» et «Performance technique». Nous aborderons la démarche méthodologique adoptée pour remédier à ce problème lors de la création des construits dans la section 6.2.2.

L'échantillon de cette étude comprend 51 projets réalisés dans des pays en voie de développement (PVD). En plus des données qui concernent les caractéristiques des projets (type de projets, coût, lieu, etc.), le questionnaire a permis de collecter des informations sur certaines caractéristiques des répondants telles que l'âge, le niveau d'étude et les années de service au sein de l'organisation.

En ce qui concerne les **caractéristiques des répondants**, la banque de données nous révèle que la majorité d'entre eux (soit 56%) a un âge compris entre 35 et 44 ans. Leur ancienneté dans les organisations, pour lesquelles ils travaillaient pendant l'administration des questionnaires, variait entre six mois et 20 années, avec une moyenne de 5,51 années d'ancienneté. Par ailleurs, la majorité des répondants avait des

niveaux d'études élevés puisque 87,7% d'entre eux avaient des diplômes universitaires, dont 67,3% avec des diplômes de 2^{ème} ou de 3^{ème} cycle.

En ce qui concerne les **caractéristiques des projets**, 54% de notre échantillon correspond à des projets ayant coûté moins de \$1.500.000,00. 45,8% des projets de l'échantillon sont des projets en régie (réalisés par une des unités administratives de l'organisation mère pour une autre unité appartenant à la même organisation), tandis que 39,6% sont des projets à contrat (réalisés par l'organisation dans le cadre d'un contrat avec un promoteur qui est un client de la firme).

En ce qui concerne la distribution de notre échantillon selon les phases de projet, le tableau suivant (Tableau 5) nous montre que la majorité des projets, soit 79,17%, étaient en phase d'*Exécution* au moment de la collecte des données de cette étude. Notre échantillon contient par ailleurs un nombre très faible de projets se trouvant dans les autres phases de *Conception* (4 projets), de *Planification* (5 projets) et de *Clôture* (1 projet seulement).

Tableau 5 : Distribution de l'échantillon selon les phases de projet

Phase	Nombre de cas (n)	Pourcentages valides %
<i>Conception</i>	4	8,33%
<i>Planification</i>	5	10,42%
<i>Exécution</i>	38	79,17%
<i>Clôture</i>	1	2,08%
<i>Valeurs manquantes</i>	3	-
Total	51	100%

En ce qui concerne la structure organisationnelle, nous constatons que 38,78% des projets de l'échantillon fonctionnaient avec une structure organisationnelle fonctionnelle, tandis que la structure par projet et la structure matricielle ont été adoptées chacune par 30,61% des projets (voir Tableau 6).

Tableau 6 : Distribution de l'échantillon selon la structure organisationnelle

Structure	Nombre de cas (n)	Pourcentages valides %
<i>Fonctionnelle</i>	19	38,78%
<i>Par projet</i>	15	30,61%
<i>Matricielle</i>	15	30,61%
<i>Valeurs manquantes</i>	2	-
Total	51	100%

À la lecture du tableau de la répartition de l'échantillon selon la variable «Secteur d'activité», nous pouvons soulever que cette variable contient des items ayant un nombre de cas très faible ne permettant pas une réalisation fiable de nos analyses (voir tableau 7).

Tableau 7 : Distribution de l'échantillon selon le secteur d'activité

Secteur d'activité	Nombre de cas (n)
<i>Informatique</i>	16
<i>Construction</i>	17
<i>Ingénierie</i>	2
<i>Développement technologique</i>	1
<i>À caractère organisationnel</i>	3
<i>Autres</i>	11
<i>Valeurs manquantes</i>	1
Total	51

Afin de remédier à cette situation, nous avons procédé à une transformation (*recode*) de cette variable en regroupant les items ayant des «n» très petits. Ainsi, dans l'item «autres domaines» nous avons regroupé les items «ingénierie», «développement technologique», «projets à caractère organisationnel» et «autres» (l'item «autres» étant la catégorie initiale «autres domaines»). Ce regroupement a permis d'avoir 3 items au lieu de 7, à savoir : «informatique» 32%, «construction» 34% et «autres» 34%. Le tableau 8 présente la distribution de l'échantillon selon la variable «Secteur d'activité» après transformation.

Tableau 8 : Distribution de l'échantillon selon le secteur d'activité après transformation

Secteur d'activité	Nombre de cas (n)	Pourcentages valides %
<i>Informatique</i>	16	32%
<i>Construction</i>	17	34%
<i>Autres</i>	17	34%
<i>Valeurs manquantes</i>	1	-
Total	51	100%

6.2. Variables indépendantes et variable dépendante

Les construits, qui correspondent aux variables de notre modèle conceptuel, ont été inspirés du modèle de Belout (1998-2004). Ces variables ont été mesurées à l'aide d'un ensemble d'indicateurs (entre 5 et 11 indicateurs) sur une échelle de Likert à sept points où 1 correspond à la réponse «fortement en désaccord» et 7 correspond à la réponse «fortement en accord».

Avant d'exposer les démarches utilisées pour la création des construits de notre modèle, nous présentons dans la sous-section suivante la vérification de l'homogénéité ou la consistance interne des échelles de mesure.

6.2.1. Homogénéité des échelles

Cette section présente la consistance interne pour chacune des variables incluses dans notre modèle. La mesure de la consistance interne permet de savoir jusqu'à quel point chacun des indicateurs (ou questions) constitue une mesure équivalente d'un même concept. Elle est mesurée en utilisant le coefficient Alpha de Cronbach (Gauthier, 2003, p.201). Ce coefficient permet de vérifier l'homogénéité de chacun des construits en se basant sur la corrélation moyenne entre les indicateurs du construit. Cette mesure est recommandée dans le cas des analyses qui portent sur des échelles de Likert (Kaplan et Saccuzzo, 1993, p.115). Il est reconnu dans le domaine de la recherche sociale que les variables peuvent être considérées comme étant homogènes lorsque le coefficient Alpha de Cronbach est supérieur à 0,70 (Gauthier, 2003). Le tableau suivant (Tableau 9) présente les mesures du coefficient Alpha de Cronbach pour chacun des construits de notre modèle.

Tableau 9 : Coefficients Alpha de Cronbach

Variables	Alpha de Cronbach Standardisé	Nombre de cas valides (n)	Nombre d'items
<i>Gestion des ressources humaines</i>	0,876	16	9
<i>Mission du projet</i>	0,754	33	10
<i>Appui de la haute direction</i>	0,802	31	10
<i>Planification du projet</i>	0,870	38	8
<i>Performance technique</i>	0,799	25	10
<i>Besoins du client</i>	0,823	40	5
<i>Contrôle et rétroaction</i>	0,896	35	10
<i>Communication</i>	0,936	24	11
<i>Résolution de problèmes</i>	0,837	39	10
<i>Succès des projets dans les PVD</i>	0,758	17	9

Les coefficients alpha de Cronbach sont satisfaisants pour l'ensemble de nos variables puisqu'ils sont tous supérieurs à 0,70 ce qui indique une bonne homogénéité de nos construits.

6.2.2. Création des construits

À la section précédente nous avons constaté que tous nos construits sont homogènes. Nous pouvons dès lors procéder au regroupement des items ou indicateurs qui les constituent. Cette section vise à faire état des différentes manipulations exécutées lors de la création de nos construits.

Avant de procéder à la construction des variables, il était important de s'assurer que toutes les questions du questionnaire sont alignées dans le même sens. Dans notre banque de données, seul le construit «Succès des projets dans les PVD» contenait des questions nécessitant d'être inversées dans leur échelle afin d'être alignées aux autres questions de ce construit.

Les deux questions qui ont nécessité une telle transformation sont les suivantes :

- a- La question 3 : «les objectifs du projet en termes de coûts n'ont pas été atteints»;

- b- La question 6 : «le projet n'a pas été géré de façon à satisfaire les intérêts et les défis des membres de l'équipe du projet».

Après avoir vérifié l'alignement de toutes les questions, nous avons procédé à la compilation des indicateurs de chacune de nos variables indépendantes et dépendante. Vu que notre échantillon est restreint et contient un grand nombre de valeurs manquantes, nous avons choisi de retenir la fonction intégrée de SPSS permettant de spécifier le nombre de valeurs manquantes accepté lors de la création du construit. Cette méthode se nomme *MEAN* dans le logiciel SPSS et se retrouve dans le menu *Transform-Compute*. Plus précisément, nous avons décidé d'utiliser un seuil d'acceptation d'au moins 50% de réponses valides données par chaque répondant pour la totalité des questions comprises dans le construit. Cette méthode présente l'avantage d'optimiser le nombre de cas valides au niveau des variables construites. La démarche consiste ainsi à compiler, pour chaque variable (dépendante ou indépendante), les scores donnés pour chacun des indicateurs (ou questions) afin d'aboutir à un score moyen pour chaque répondant et pour chaque construit.

La sous-section suivante donnera une description de la distribution des variables construites.

6.2.3. Caractéristiques de la distribution des variables

Afin de déterminer les caractéristiques de la distribution des variables construites, nous avons procédé à une analyse de cette distribution en se basant sur les moyennes de mesures correspondant à chacune des variables construites (tableau 10), ainsi que sur les représentations graphiques de leur distribution (Annexe I).

Tableau 10 : Moyennes et écarts-types des variables du modèle

Variables	Moyenne	Écart-type (<i>STD- DEV</i>)
<i>Gestion des ressources humaines</i>	4,7560	0,88191
<i>Mission du projet</i>	5,6270	0,73850
<i>Appui de la haute direction</i>	5,4024	0,84197
<i>Planification du projet</i>	5,2050	1,10654
<i>Performance technique</i>	5,4458	0,86830
<i>Besoins du client</i>	5,5461	1,08599
<i>Contrôle et rétroaction</i>	5,6087	0,84141
<i>Communication</i>	5,4011	1,08204
<i>Résolution de problèmes</i>	5,3911	0,79787
<i>Succès des projets dans les PVD</i>	4,9653	0,93567

Le tableau 10 présente la moyenne des mesures (ou scores) que les répondants ont associées à l'ensemble des indicateurs de chaque variable. Nous pouvons noter pour la variable GRH, que la moyenne des mesures est de 4,75. Ceci signifie que la majorité des répondants sont en accord, mais dans une faible mesure, avec les énoncés relatifs aux indicateurs de cette variable GRH (le score 4 étant «avis neutre» et le score 5 étant «faiblement en accord, mais pas en désaccord»). Autrement dit, la majorité des répondants était d'accord (au score de 4,75 sur une échelle de 1 à 7) avec le fait que les neuf pratiques GRH proposées dans le questionnaire, qui constituent les indicateurs relatifs à la variable GRH, ont été appliquées adéquatement dans leurs projets.

En ce qui concerne les autres variables, la majorité des répondants sont plutôt d'accord, bien qu'avec un faible degré, avec les différents énoncés liés à chacune de ces variables. Ainsi pour les variables indépendantes, les moyennes varient entre 5,20 et 5,62. Quant à la variable dépendante «Succès des projets dans les PVD», la moyenne des scores est de 4,96. Ceci signifie que la majorité des répondants sont d'accord, bien que dans une faible mesure, avec le fait que les critères ou dimensions du succès de leurs projets sont respectés et remplis.

D'autre part, afin d'étudier la nature de la distribution des variables de notre modèle, nous avons effectué une analyse des représentations graphiques de leur

distribution (voir les graphiques à l'Annexe I). Cette analyse nous permet de conclure que toutes les variables de notre modèle suivent une distribution normale.

6.3. Vérification des hypothèses

La vérification de nos hypothèses a été réalisée en effectuant dans un premier temps une analyse des corrélations entre les variables indépendantes et la variable dépendante (pour la première hypothèse), et dans un deuxième temps en effectuant des analyses de corrélations sous contrôle (pour les trois autres hypothèses).

6.3.1. Vérification de la première hypothèse

Notre première hypothèse supposait l'existence d'une relation entre chacun des facteurs de succès d'une part et le succès des projets dans les PVD d'autre part. Afin de vérifier cette hypothèse, nous avons procédé à une analyse des corrélations bivariées à l'aide du coefficient de corrélation de Pearson étant donné la taille raisonnable de notre échantillon ($n > 35$) et la normalité de la distribution de nos variables. Ce test constitue par ailleurs la méthode la plus adaptée lorsqu'il s'agit de mesurer la relation linéaire entre deux variables mesurées avec des échelles métriques (Plaisent et al., 2009; Kaplan et Saccuzzo, 1993; McClave et al., 1998; Freedman et al., 1998).

L'analyse des corrélations bivariées (Tableau 11 ci-dessous) nous montre que toutes les variables indépendantes sont corrélées positivement et significativement avec le succès des projets dans les PVD avec un niveau de signification statistique inférieur à 0,05 ($p < 0,05$). La GRH semble être la variable qui présente la corrélation la plus faible avec le succès des projets dans les PVD avec un coefficient de corrélation $r = 0,373$ et un niveau de signification $p = 0,039$. Les variables indépendantes qui présentent les corrélations les plus fortes avec le succès des projets sont la «Mission du projet» ($r = 0,603$; $p < 0,001$), le «Contrôle et rétroaction» et la «Résolution de problèmes» ($r = 0,628$; $p < 0,001$).

Par ailleurs, la variable «GRH» présente des corrélations significatives avec toutes les autres variables indépendantes. Les facteurs de succès ayant les plus fortes corrélations avec la GRH sont les «Besoins du client» ($r = 0,684$; $p < 0,001$), la

«Performance technique» ($r=0,681$; $p<0,001$) et la «Planification du projet» ($r=0,684$; $p<0,001$).

Tableau 11 : Matrice des corrélations (Pearson)

	Succès	GRH	Mission	Appui	Planif.	Tech.	Besoins	Contrôle	Comm.	Problème
Succès	1 - 33									
GRH	,373(*) ,039 31	1 - 37								
Mission	,603(**) ,000 32	,390(*) ,019 36	1 - 50							
Appui	,551(**) ,001 33	,470(**) ,004 35	,771(**) ,000 47	1 - 48						
Planif.	,486(**) ,005 32	,580(**) ,000 36	,313(*) ,027 50	,351(*) ,015 47	1 - 50					
Tech.	,589(**) ,000 32	,681(**) ,000 36	,580(**) ,000 48	,662(**) ,000 47	,688(**) ,000 48	1 - 49				
Besoins	,528(**) ,002 32	,684(**) ,000 35	,494(**) ,000 47	,424(**) ,004 45	,426(**) ,003 47	,565(**) ,000 45	1 - 47			
Contrôle	,628(**) ,000 33	,528(**) ,001 37	,688(**) ,000 50	,748(**) ,000 48	,577(**) ,000 50	,773(**) ,000 49	,514(**) ,000 47	1 - 51		
Comm.	,455(*) ,012 30	,522(**) ,002 34	,659(**) ,000 46	,429(**) ,004 44	,441(**) ,002 46	,571(**) ,000 44	,727(**) ,000 44	,591(**) ,000 46	1 - 46	
Problème	,628(**) ,000 33	,451(**) ,005 37	,465(**) ,001 49	,589(**) ,000 47	,515(**) ,000 49	,650(**) ,000 48	,437(**) ,002 47	,714(**) ,000 50	,478(**) ,001 45	1 - 50

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

6.3.2. Vérification de la deuxième hypothèse

Dans le but de vérifier notre deuxième hypothèse supposant que les relations entre les variables indépendantes et la variable dépendante varient selon le cycle de vie de projet, nous avons procédé à des analyses de corrélation entre les neuf variables indépendantes et la variable dépendante sous contrôle de chacune des phases de projet, soit la phase de conception, la phase de planification, la phase d'exécution et la phase de clôture.

Nous avons utilisé la corrélation de Spearman étant donné que cette méthode est la plus appropriée lorsque le nombre de cas est très petit ($n < 35$). Le contrôle de chacune des phases de projet a été réalisé à l'aide de la fonction *Select cases-if*, permise par le logiciel SPSS, en choisissant à chaque fois la phase à contrôler. Ainsi, les analyses de corrélation ont été réalisées pour chacune de ces quatre phases.

Il importe de noter à ce stade de l'étude que les trois phases de *Conception*, de *Planification* et de *Clôture* sont marquées par un nombre de cas très faible (respectivement 4, 5 et 1 cas). Ceci nous empêche de prendre en considération les résultats des analyses de corrélation relatives à chacune de ces phases. D'ailleurs, pour la phase de clôture, le logiciel SPSS ne permet même pas de réaliser l'analyse de corrélation puisque cette phase n'est concernée que par un seul projet participant à l'étude. Seule la phase d'exécution dispose d'un nombre de cas raisonnable ($n=38$) permettant de procéder à l'analyse et d'accepter ses résultats. Le tableau 12 ci-dessous présente les résultats des analyses de corrélation pour la phase d'exécution.

Tableau 12 : Corrélations (Spearman) sous contrôle de la phase d'exécution

	GRH	Mission	Appui	Planif.	Tech.	Besoins	Contrôle	Comm.	Problème
<i>Exécution</i>									
Succès	,415(*) ,049 23	,653(**) ,001 23	,660(**) ,000 24	,623(**) ,001 23	,691(**) ,000 23	,703(**) ,000 23	,656(**) ,001 24	,567(**) ,006 22	,706(**) ,000 24

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Le tableau de corrélation Spearman nous indique que dans la **phase d'exécution** toutes les variables sont corrélées positivement et significativement avec le succès des projets dans les PVD. La variable GRH est celle qui présente la corrélation la moins forte avec le succès de projet dans cette phase ($r=0,415$; $p=0,049$). Les variables qui présentent les corrélations les plus fortes sont la «Résolution de problèmes» ($r=0,706$; $p < 0,001$), les «Besoins du client» ($r=0,703$; $p < 0,001$) et la «Performance technique» ($r=0,691$; $p < 0,001$).

6.3.3. Vérification de la troisième hypothèse

Dans le but de vérifier si la relation entre la gestion des ressources humaines et le succès des projets dans les PVD varie en fonction du type de structure organisationnelle, nous avons procédé à des analyses de corrélation entre les neuf facteurs clés (variables indépendantes) et le succès des projets dans les PVD (variable dépendante) pour chacun des types de structure. À l'instar de la vérification de la deuxième hypothèse, nous réalisons les analyses de corrélation de Spearman en contrôlant à tour de rôle chacune des structures organisationnelles. Les résultats de ces analyses sont présentés dans le tableau 13 ci-dessous.

Tableau 13 : Corrélation (Spearman) sous contrôle de la structure organisationnelle

	GRH	Mission	Appui	Planif.	Tech.	Besoins	Contrôle	Comm.	Problème
<i>Fonctionnelle</i>									
Succès	,163 ,595 13	-,023 ,939 13	,214 ,483 13	,372 ,211 13	,273 ,390 12	,481 ,096 13	,410 ,164 13	,175 ,586 12	,490 ,089 13
<i>Par projet</i>									
Succès	,771 ,072 6	,857(*) ,014 7	,786(*) ,036 7	,286 ,535 7	,929(**) ,003 7	,786(*) ,036 7	,901(**) ,006 7	,657 ,156 6	,857(*) ,014 7
<i>Matricielle</i>									
Succès	,247 ,464 11	,668(*) ,025 11	,654(*) ,021 12	,856(**) ,001 11	,661(*) ,019 12	,674(*) ,023 11	,656(*) ,020 12	,633(*) ,037 11	,694(*) ,012 12

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Comme nous pouvons le constater d'après le tableau 13, les corrélations entre les variables indépendantes et la variable dépendante varient d'un type de structure à l'autre. Ainsi, pour la **structure fonctionnelle** aucun facteur ne semble avoir une corrélation significative avec le succès de projet. En ce qui concerne la **structure par projet**, toutes les variables sont corrélées significativement avec le succès de projet à un seuil de $p < 0,05$ à l'exception des variables «Planification du projet», «GRH» et «Communication». Les variables qui ont les corrélations les plus fortes avec le succès sont la «Performance technique», le «Contrôle et rétroaction», la «Mission du projet» et la «Résolution de problèmes». Finalement, lorsqu'il s'agit de la **structure matricielle**, la seule variable qui ne présente pas une corrélation significative avec le succès de projet est la «GRH». Les autres facteurs ont tous une corrélation significative avec le succès à

un seuil de $p < 0,05$. Les corrélations les plus fortes au niveau de cette structure ont été notées entre le succès de projet et les variables «Planification du projet», «Résolution de problèmes», «Besoins du client» et «Mission du projet».

6.3.4. Vérification de la quatrième hypothèse

Notre dernière hypothèse supposait que les relations entre les variables indépendantes (facteurs de succès) et la variable dépendante (succès de projet) seraient différentes selon le secteur d'activité du projet. La vérification de cette hypothèse a été effectuée en utilisant la même méthode utilisée pour vérifier les hypothèses 2 et 3. Ainsi, nous avons réalisé des analyses de corrélation entre la variable succès et chacune des variables indépendantes en contrôlant à chaque fois un des domaines d'affaires étudiés (informatique, construction et autres domaines regroupant l'ingénierie, le développement technologique, les projets à caractère organisationnel et tous autres domaines). Le tableau 14 ci-dessous synthétise les résultats de ces analyses.

Les résultats des analyses de corrélations sous contrôle des domaines d'affaires ont montré que la GRH n'émerge pas comme variable ayant une corrélation significative avec le succès des projets dans les PVD et ce peu importe le domaine d'affaires étudié. En effet, dans le **domaine de l'informatique**, la GRH est le seul facteur qui n'a pas de corrélation significative avec le succès de projet. Les autres facteurs ont tous une corrélation modérée à forte avec le succès de projet. Les plus fortes corrélations au niveau de ce domaine d'affaires sont notamment la «Planification du projet» ($r=0,906$; $p < 0,001$), la «Résolution de problèmes» ($r=0,809$; $p < 0,001$) et le «Contrôle et rétroaction» ($r=0,906$; $p=0,004$). En ce qui concerne le **domaine de construction**, seul le facteur «Communication» présente une corrélation significative avec le succès des projets dans les PVD ($r=0,731$; $p=0,04$). Pour les **autres domaines d'affaires**, quatre facteurs seulement sont corrélés d'une manière significative avec le succès des projets dans les PVD, à savoir : la «Communication» ($r=0,918$; $p=0,004$), le «Contrôle et rétroaction» ($r=0,870$; $p=0,002$), les «Besoins du client» ($r=0,825$; $p=0,012$) et la «Mission du projet» ($r=0,717$; $p=0,045$). Le facteur GRH figure quant à lui parmi ceux qui ont les corrélations les plus faibles avec le succès de projet ($r=0,500$; $p=0,17$). Le

facteur «Communication» semble ainsi être le seul facteur significativement corrélé avec le succès des projets dans les PVD peu importe le domaine d'affaire du projet.

Tableau 14 : Corrélations (Spearman) sous contrôle du secteur d'activité

	GRH	Mission	Appui	Planif.	Tech.	Besoins	Contrôle	Comm.	Problème
<i>Informatique</i>									
Succès	,415 ,140 14	,544(*) ,036 15	,643(**) ,010 15	,906(**) ,000 15	,675(**) ,006 15	,596(*) ,019 15	,702(**) ,004 15	,586(*) ,022 15	,809(**) ,000 15
<i>Construction</i>									
Succès	-,143 ,736 8	,570 ,109 9	,385 ,306 9	-,159 ,683 9	,151 ,698 9	,553 ,122 9	,414 ,269 9	,731(*) ,040 8	,603 ,086 9
<i>Autres</i>									
Succès	,500 ,170 9	,717(*) ,045 8	,611 ,081 9	,635 ,091 8	,356 ,387 8	,825(*) ,012 8	,870(**) ,002 9	,918(**) ,004 7	,661 ,053 9

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Chapitre 7

Discussion

Ce chapitre sera consacré à la discussion des résultats de notre étude. Nous y confronterons les résultats obtenus avec la littérature sur les facteurs de succès des projets et l'importance de la GRH dans ce succès. En particulier, nous y effectuerons une comparaison entre nos résultats et ceux des études de Belout et Gauvreau (2004) et de Pinto et Prescott (1988). Nous aborderons également dans ce chapitre les implications de nos résultats sur la recherche relative au rôle de la GRH dans le succès des projets et particulièrement dans le contexte des pays en voie de développement. De plus, nous y dégagerons les limites de cette étude ainsi que leurs répercussions sur nos résultats.

7.1. La gestion des ressources humaines et le succès des projets dans les PVD

La première hypothèse de notre recherche propose que les neuf facteurs de succès de notre modèle, en particulier le facteur GRH, aient des relations significatives avec le succès des projets dans les PVD. Les analyses bivariées (corrélations de Pearson) ont confirmé notre hypothèse en montrant l'existence d'une relation positive et significative entre chacun des facteurs clés de notre modèle et le succès des projets dans les PVD (voir Tableau 11, page 102).

La GRH présente ainsi une relation significative avec le succès des projets dans les PVD. Les facteurs qui ont présenté les corrélations les plus fortes avec le succès des projets dans les PVD sont la «Mission du projet», le «Contrôle et rétroaction» et la «Résolution de problèmes». Étonnement, La GRH constitue le facteur ayant la corrélation la moins forte avec le succès.

Nos résultats rejoignent globalement ceux trouvés dans le cadre de l'étude de Belout et Gauvreau (2004) et de Pinto et Prescott (1988) au niveau des analyses de corrélation. En effet, ces deux études ont révélé que tous les facteurs clés de leurs modèles, y compris le facteur «Personnel», sont corrélés d'une manière positive et

significative avec le succès de projet. De plus, ces études ont trouvé également que le facteur « Personnel » a présenté la corrélation la moins forte avec le succès des projets.

Par ailleurs, nos résultats viennent appuyer les études réalisées dans les PVD qui affirment l'existence d'un effet positif de la GRH sur le succès des projets, du moins en confirmant la relation positive et significative qui existe entre ces deux variables (Tabassi et Abu Bakar, 2009; Long et al., 2004; Youker, 1999; Khang et Moe, 2008; Diallo et Thuillier, 2005). Nous pouvons ainsi conclure que, dans un contexte aussi spécifique que celui des PVD, la relation entre la GRH et le succès des projets ne diffère pas de celle observée dans le contexte plus global analysé dans le cadre des études de Belout et Gauvreau (2004) et de Pinto et Prescott (1988). Nos résultats renforcent ainsi les résultats des différentes recherches affirmant le rôle de la GRH dans le succès ou l'échec des projets, et ce aussi bien dans le contexte particulier des PVD que dans un contexte plus global.

Le fait que la GRH ressort de notre étude comme étant le facteur qui présente la corrélation la moins forte avec le succès de projet (tout en restant une relation statistiquement significative) peut avoir différentes explications.

La première explication est relative au caractère indirect de l'effet de la GRH sur la performance organisationnelle et sur le succès de projet. Nous sommes d'avis que cet aspect constitue l'une des explications les plus plausibles à la difficulté d'affirmer avec certitude l'existence d'un lien de causalité entre la GRH et le succès des projets. Ainsi, le fait que la majorité des répondants au questionnaire de notre recherche (de même que pour les répondants des autres recherches relatives à la relation entre la GRH et le succès des projets) ne reconnaissent pas le rôle de la GRH peut être expliqué par leur méconnaissance de l'effet indirect de la GRH.

Geoghegan et Dulewicz (2008) confirment cette thèse et affirment l'existence d'une relation indirecte entre la dimension humaine de la gestion de projet et le succès global des projets. Ces auteurs avancent que les compétences du gestionnaire de projet en ce qui concerne la gestion de l'équipe de projet constituent un facteur clé du respect de la limite budgétaire et la résolution des problèmes durant la réalisation du projet. En effet, les compétences de leadership du gestionnaire de projet joueraient un rôle

primordial dans ses habiletés de gérer les ressources, de déléguer certains de ces pouvoirs et responsabilités, de développer et de motiver les membres de son équipe, etc. Ces compétences sont corrélées significativement, d'après l'étude réalisée par ces auteurs, avec la résolution de problèmes et le non-dépassement du budget du projet. Autrement dit, les gestionnaires de projet les plus compétents en résolution de problèmes sont ceux qui sont capables de déléguer des pouvoirs, de motiver, de développer les habiletés des membres de leur équipe et de gérer les ressources d'une manière efficace et efficiente. Or, l'existence même d'un gestionnaire compétent à la tête d'une équipe de projet efficace constitue, en principe, le résultat de pratiques GRH appropriées (en matière de dotation, de rémunération, de formation, de motivation, de rétention, etc.). Les résultats de notre étude concordent avec ce raisonnement si l'on considère que la majorité des répondants (qui sont des gestionnaires de projets) ont un niveau d'éducation élevé (87,7% ont des diplômes universitaires) et possèdent une expérience moyenne de 5,5 années au sein de l'organisation mère de leurs projets.

Cooke-Davies (2002) renforce ce postulat en expliquant les résultats «surprenants» de son étude, entre autres, par l'existence de dimensions humaines quasiment dans chacun des douze facteurs qui ont été identifiés par sa recherche. Selon lui, il ne faut pas comprendre qu'il y a des facteurs impliquant uniquement des processus et d'autres facteurs impliquant uniquement les ressources humaines. Ce sont les ressources humaines qui établissent chaque processus et en déterminent la pertinence. Il ajoute que le côté "ressources humaines" est tissé donc dans la structure même de chacun des autres facteurs de succès. Ce point de vue est confirmé par nos résultats dans la mesure où nos analyses de corrélations (présentées à la section 6.3.1, page 97-98) ont démontré que la variable «GRH» présente des corrélations significatives avec tous les autres facteurs de succès.

La deuxième explication possible est relative à la difficulté de percevoir le rôle et la place de la fonction ressources humaines dans le contexte des projets. Ce point de vue est appuyé par Huault (1999) qui suggère que l'évolution organisationnelle des entreprises, notamment dans le cadre de la gestion de projet ou gestion par projet, conduit à une décentralisation des pratiques de GRH au niveau des responsables

opérationnels. Dans ce contexte, la fonction RH se voit éclatée et répartie dans toute l'organisation afin de permettre des adaptations rapides et une individualisation des décisions de GRH. Ceci implique une responsabilisation de plus en plus importante de la part des hiérarchiques opérationnels dans le quotidien de la GRH. Ainsi, d'après l'auteur :

«Le responsable hiérarchique est alors invité à assumer la fonction ressources humaines dans toutes ses dimensions, qu'il s'agisse de la maîtrise du cadre juridique, de la formation et de la mobilisation des salariés, voire de la négociation sociale.» (Huault 1999, p.76).

Welch et al. (2008) confirment ce raisonnement en rapportant que la GRH constitue l'une des responsabilités les plus importantes du directeur de projet, et en particulier dans les projets internationaux. Il est désormais possible de supposer que cette décentralisation des responsabilités de la fonction RH conduit les professionnels de la gestion de projet et les membres des équipes de projets, qui n'ont pas nécessairement reçu des formations en gestion de projet, à ne pas percevoir le rôle de la GRH puisqu'il est désormais incorporé dans les responsabilités du directeur de projet. Cette décentralisation conduirait le personnel du projet à assimiler l'absence physique d'une entité de GRH (un service ou une direction RH) à une absence totale de la GRH et une absence de son rôle dans le bon déroulement des activités du projet. En effet, dans le contexte de projet, le rôle de la fonction RH n'est pas assez visible en particulier lorsqu'il s'agit d'administrer des programmes qui relèvent traditionnellement des responsabilités de la fonction RH (tels que la formation, les programmes d'aides aux employés, la gestion des carrières, etc.). Ainsi, la nature de la GRH en contexte de projets, totalement différente de celle de la GRH traditionnelle, amène les professionnels de la gestion de projet à méconnaître sa présence et son rôle dans l'avancement et le succès des projets.

Finalement, la faiblesse de l'association entre la GRH et le succès des projets dans les PVD (par rapport aux autres facteurs) peut trouver son explication dans les caractéristiques de la gestion de projet et de la GRH dans le contexte spécifique des PVD. En effet, la littérature nous a appris que la GRH est absente dans une grande partie des entreprises des PVD, notamment dans le secteur informel qui prédomine l'économie

d'un bon nombre de cette catégorie de pays. Dans ce secteur informel, la législation du travail et les normes conventionnels de gestion des ressources humaines sont complètement marginalisées (Bailly, 2004; Akesbi et al., 1994). D'Autre part, les PVD sont caractérisés généralement par un facteur culturel qui donne lieu à un manque d'engagement envers le projet de la part des ressources humaines, de même que par un manque de connaissances en techniques de gestion de projet et un manque de qualification et d'expertise requises pour la réalisation de projet (Diallo et Thuillier, 2004; Muriithi et Crawford, 2003; Abbasi et Al-Mharmah, 2000; Saad et al., 2000; Sambasivan et Soon, 2007; Djeflat, 1994; Gannouni, 2001). Par ailleurs, le facteur culturel dans les PVD rend inadéquat les méthodes et les pratiques conventionnelles de gestion (reconnues dans les autres pays occidentaux) puisque les RH dans ces pays sont différentes quant à ce qui les motive et ce qui favorise leur engagement au travail (Muriithi et Crawford, 2003). De plus, tel que cela a été rapporté dans la littérature sur les caractéristiques de la GRH dans les PVD, la fonction RH est absente dans presque 80% des entreprises de ces pays (qui correspondent aux PME), et même quand une fonction RH est mise en place, elle est privée de tout pouvoir décisionnel et n'atteint pas le rang stratégique préconisé pour pouvoir participer efficacement à la performance de l'organisation. Elle est ainsi réduite à un simple service administratif dont le rôle se limite à gérer la paie et les déclarations sociales (Bellal, 1994). Ainsi, la gestion des ressources humaines dans les PVD se caractérise par l'absence d'une gestion prévisionnelle de la main d'œuvre, par le manque ou l'inadéquation de la formation, par l'inadéquation des pratiques de la dotation, par l'inadéquation des pratiques d'évaluation et par la prédominance de structures bureaucratiques (Ndedouma, 2008; Bellal, 1994; Gannouni, 2001; Frimousse et Peretti, 2005). Cet état des faits pourrait expliquer le jugement des gestionnaires de projets dans ces pays par rapport à la faiblesse de la relation entre la GRH et le succès de leurs projets.

Il est dès lors vivement recommandé dans les recherches futures de tenir compte du caractère indirect de l'effet de la GRH sur le succès des projets en utilisant une mesure et des indicateurs plus adaptés à cet aspect. De même, les recherches futures devraient prendre en considération la décentralisation de la GRH et son absence physique dans le contexte des projets. Pour ce faire, il sera opportun de mesurer la GRH

à travers des indicateurs plus adaptés à cette réalité. De plus, il est primordial de tenir compte des caractéristiques bien spécifiques de la GRH et de la gestion de projet dans les PVD afin de pouvoir élaborer des mesures plus appropriées permettant de juger de la relation entre la GRH et le succès des projets dans ces pays.

Il est important de rappeler que nos conclusions, relatives à l'existence d'une relation entre la GRH et le succès des projets dans les PVD, sont basées uniquement sur les résultats des analyses de corrélation. Or, les études de Belout et Gauvreau (2004) et de Pinto et Prescott (1988), qui ont poussé l'analyse plus loin en réalisant des analyses de régression, ont révélé que, malgré l'existence d'une corrélation significative entre la GRH et le succès de projet, le facteur «Personnel» ou GRH n'a pas un impact significatif sur le succès de projet. Il est évidemment reconnu que les analyses de régression sont plus solides que les analyses de corrélation, d'un point de vue inférentiel, lorsqu'il s'agit d'étudier l'effet d'une variable explicative sur une variable à expliquer.

Dans le cadre de notre étude, nous n'étions pas en mesure de procéder à des analyses de régression à cause de la taille de notre échantillon. Ceci constitue l'une des limites de notre étude puisque nous ne pourrions pas mesurer l'impact de la GRH sur le succès des projets dans les PVD. Ainsi, il ne sera pas possible d'effectuer une comparaison avec les résultats des études de Belout et Gauvreau (2004) et Pinto et Prescott (1988) ni de confirmer ou infirmer l'existence d'un impact des pratiques de GRH sur le succès des projets.

Il est à noter par ailleurs que ces auteurs reconnaissent l'existence de certaines limites d'ordre méthodologique qui pourront expliquer les résultats obtenus suite à leurs analyses de régression. En effet, selon Pinto et Prescott (1988), les résultats de leur étude, qui ont rapporté que la GRH n'a pas un impact significatif sur le succès des projets, pourraient s'expliquer par les indicateurs utilisés pour mesurer le construit «Personnel». Cette explication a été avancée également dans le cadre de l'étude de Belout et Gauvreau (2000-2004) qui reconnaissent que le construit développé pour mesurer l'impact de la GRH sur le succès des projets n'est pas assez élaboré pour donner des résultats irréfutables. De plus, la taille de l'échantillon utilisé dans le cadre de leur étude (comparativement au nombre relativement élevé des variables indépendantes et

des variables modératrices impliquées dans les analyses de régression) pourrait également expliquer les résultats surprenants des analyses de régression relativement à l'impact de la GRH sur le succès de projet. Ils ajoutent comme explication la difficulté, rencontrée par l'ensemble des études réalisées dans ce domaine de recherche, de mesurer l'impact de la GRH sur la performance des organisations. Parmi les difficultés recensées dans les différentes études, les auteurs ont cité le manque de consensus sur une définition cohérente de l'efficacité de la GRH, la fragmentation de la fonction ressources humaines, l'ambiguïté dans certains objectifs de la GRH et l'arbitraire des évaluateurs.

7.2. Cycle de vie du projet

Notre deuxième hypothèse propose que la relation entre les facteurs du modèle et le succès des projets dans les PVD varie selon le cycle de vie du projet. Malheureusement, nous n'étions pas en mesure de vérifier cette hypothèse puisque la taille de notre échantillon ne nous permet pas d'exécuter des analyses de corrélation sous contrôle de chacune des phases de projet. En effet, le nombre de cas valides (réponses valides) pour les trois phases de *Conception*, de *Planification* et de *Clôture* n'est pas suffisant pour parvenir à des résultats valides des analyses de corrélations. Nous avons présenté néanmoins les résultats des analyses de corrélation pour la phase «d'Exécution» afin de pouvoir les comparer aux résultats des études de Belout et Gauvreau (2004) et Pinto et Prescott (1988). Notons que l'étude de Belout et Gauvreau (2004) n'a pas pu aboutir à des résultats valides pour les deux phases de conception et de clôture à cause de la taille insuffisante de l'échantillon pour ces deux phases.

Nos résultats ont montré que durant la phase d'**Exécution**, toutes les variables sont corrélées significativement avec le succès des projets dans les PVD. Les variables qui présentent les corrélations les plus fortes avec le succès de projet sont la «Résolution de problèmes», les «Besoins du client» et la «Performance technique». Bien qu'elle présente la corrélation la moins forte, la variable «GRH» a également une relation significative avec le succès de projet. Ces résultats concordent avec ceux de l'étude de Belout et Gauvreau (2004) ainsi que de l'étude de Pinto et Prescott (1988). En effet, ces

deux études ont conclu que les neuf facteurs, y compris la «GRH», sont corrélés significativement avec le succès de projet durant la phase d'*Exécution*.

Durant la phase de **Conception**, l'étude de Pinto et Prescott (1988) a révélé que tous les facteurs ont une association significative avec le succès de projet à l'exception des facteurs «Personnel», «Appui de la haute direction», «Tâches techniques», et «Résolution de problèmes». Pour la phase de **Planification**, Belout et Gauvreau (2004) ont trouvé que tous les facteurs sont associés significativement avec le succès à l'exception du «Personnel» et de la «Résolution des problèmes». Pinto et Prescott (1988) quant à eux ont conclu que tous les facteurs ont une relation significative avec le succès durant cette phase. Ils sont parvenus au même résultat pour la phase de **Clôture**.

Les résultats des analyses de corrélation durant la phase de planification, dans le cadre de l'étude de Belout et Gauvreau, semblent étonnants quant à l'absence de relation significative entre la GRH et le succès de projet. Contrairement aux résultats de Pinto et Prescott (1988), Belout et Gauvreau (2004) ont trouvé que durant cette phase, la GRH ne présente pas une association significative avec le succès de projet. Les auteurs eux-mêmes qualifient ce résultat de «surprenant» d'autant plus que la phase de planification est celle qui implique des pratiques importantes de GRH (planification des ressources humaines du projet, évaluation de postes, recrutement, sélection, affectations des ressources humaines, formation, etc.). Ils précisent que durant cette phase, la planification des ressources humaines de tout le projet est élaborée à l'aide de logiciels spécialisés en exécutants des simulations d'audit afin d'éviter des surplus ou des pénuries des ressources humaines durant la phase d'exécution du projet.

Ces auteurs expliquent ce résultat inattendu par la difficulté de mesurer, durant la phase de planification, l'impact des pratiques de ressources humaines alors qu'elles sont encore en cours d'exécution. En effet, ce n'est que lors de la phase d'exécution qu'il serait possible d'observer leurs résultats et de pouvoir conclure à l'existence d'une relation entre ces pratiques et le succès. Les auteurs avancent également comme explication, l'inadéquation des indicateurs utilisés pour mesurer le facteur GRH. Ils suggèrent, pour les recherches futures, d'élaborer des indicateurs plus adaptés aux activités RH qui sont exécutées durant chacune des phases du cycle du projet.

Les analyses de régression réalisées dans le cadre des deux études de Belout et Gauvreau (2004) et Pinto et Prescott (1988) avaient pour objectif de mesurer l'impact des facteurs étudiés (ayant présenté des corrélations significatives avec le succès) sur le succès des projets, et de déterminer ainsi les facteurs clés qui expliquent ce succès. Les résultats de leurs analyses de régression ont montré que les facteurs clés du succès de projet varient d'une phase à l'autre, ce qui confirme leur hypothèse relative à l'effet modérateur du cycle de vie du projet.

Le fait surprenant qui ressort des résultats de ces analyses de régression est que le facteur «GRH» ne fait pas partie des facteurs clés, et ce durant aucune des phases du cycle de projet. Alors qu'on s'attend à ce que la GRH émerge comme étant l'un des facteurs déterminants de la performance de la gestion de projet et du succès de projet, ces études ont abouti au résultat contraire.

Là encore, les considérations méthodologiques constituent à nos yeux l'explication principale de ces résultats. D'ailleurs, les auteurs de ces études eux-mêmes, convaincus que la GRH devrait figurer parmi les facteurs clés du succès pour au moins une des phases du projet, «blâment» l'aspect méthodologique de leurs études qui pourrait constituer la cause principale de ces résultats.

Pinto et Prescott (1988), expliquent les résultats des analyses de régression (en ce qui concerne l'impact de la GRH sur le succès des projets) par le fait que les indicateurs utilisés pour mesurer le construit «*Personnel*» ne sont pas tout à fait adaptés au contexte de projet. La deuxième explication possible avancée par ces auteurs propose que les pratiques traditionnelles de GRH (recrutement, formation, etc.) ne soient plus nécessaires dans les organisations qui fonctionnent par projet, puisque le personnel engagé détient déjà l'expertise et les qualifications requises pour l'exécution du projet et qu'il est souvent impliqué dans les différents projets de l'entreprise mère.

Cette deuxième explication a été réfutée par Belout (1998) en rappelant que plusieurs recherches ont montré que l'existence de personnel qualifié dans le contexte de projet constitue l'exception et non la règle. Les études citées dans le cadre de notre recherche, notamment celles réalisées dans les PVD, confirment ce point de vue en expliquant que les ressources humaines engagées dans les projets sont souvent

caractérisées par un manque de formation (Abbasi et Al-Mharmah, 2000; Saad et al., 2002; Sambasivan et Soon, 2007; Tabassi et Abu Bakar, 2009; Sprague et Greenwell, 1992). Belout (1998) propose également d'autres explications méthodologiques aux résultats surprenants de l'étude de Pinto et Prescott (1988) en précisant que certains aspects méthodologiques de cette étude manquent de rigueur, notamment au niveau de la résolution du problème de multicolinéarité entre les facteurs de succès étudiés.

Les résultats des analyses de régression de Belout et Gauvreau (2004) en ce qui concerne l'impact de la GRH sont également limités par certaines considérations méthodologiques. La première limite concerne la taille et la répartition de leur échantillon (142 projets comparativement à 408 projets dans l'étude de Pinto et Prescott). Bien que le nombre de projets compris dans l'échantillon de leur étude soit considéré comme étant important dans le domaine des projets, il demeure insuffisant pour conduire convenablement des analyses de régression en tenant compte des différentes phases du cycle de vie de projet. En effet, la subdivision de l'échantillon en fonction de chacune des phases du projet réduit considérablement le nombre de cas impliqués dans les analyses. La deuxième limite de cette étude rejoint celle formulée pour l'étude de Pinto et Prescott (1988) concernant les indicateurs utilisés pour mesurer le facteur «Personnel». En effet, pour mesurer le facteur GRH, l'étude de Belout (1998-2004) utilise des indicateurs qui demeurent inadaptés au contexte particulier des projets et à la nature de la GRH dans ce contexte, malgré le fait que ces indicateurs soient basés sur des études fondées et reconnues dans le domaine l'évaluation de la GRH (Tsui et Milkovich, 1985; Tsui, 1987; Dolan, Gregoriades et Belout 1995; Belout et Dolan, 1994).

Une étude plus récente de Khang et Moe (2008) a confirmé que le cycle de vie de projet a un effet modérateur sur la relation entre les facteurs étudiés et le succès de projet, en concluant que les facteurs clés du succès des projets dans les PVD varient d'une phase à l'autre. Par ailleurs, leur étude suggère l'existence d'une relation significative entre la GRH et le succès de projet, et ce à travers toutes les phases du cycle de vie du projet. Ces auteurs ont suggéré en effet que les compétences du personnel du projet constituent un facteur clé du succès dans toutes les phases du projet :

les designers du projet pendant la conception, les planificateurs du projet pendant la planification, le gestionnaire et l'équipe du projet pendant les phases d'exécution et de clôture. Selon ces auteurs, le facteur de compétence des acteurs en gestion de projet correspond à leur capacité d'exécuter les fonctions qui leur sont assignées. Il renvoie ainsi au rôle de la GRH, qui devrait munir le projet de ressources humaines qui répondent à ces critères de compétence.

En s'appuyant sur les études présentées dans cette section, il s'avère que le cycle de vie de projet, du moins du point de vue de ces études, exerce un effet modérateur sur la relation entre la GRH (de même que les autres facteurs) et le succès des projets. Il n'était pas possible dans le cadre de notre étude de vérifier notre hypothèse relative à cet effet modérateur à cause de la taille de l'échantillon. Cependant, les études antérieures ont montré que les facteurs clés qui expliquent le succès des projets varient d'une phase à l'autre.

Les recherches futures devraient s'appuyer sur un échantillon plus important afin de pouvoir procéder aux analyses de corrélation et de régression au niveau de chacune des phases du projet.

7.3. Structure organisationnelle

La troisième hypothèse émise dans le cadre de notre étude propose que la relation entre les neuf variables indépendantes (facteurs de succès) et le succès des projets dans les PVD, varie selon la structure organisationnelle adoptée. Les résultats des analyses de corrélation confirment cette hypothèse, en démontrant que la force des corrélations entre les variables indépendantes (facteurs de succès) et la variable dépendante (succès des projets dans les PVD) diffère d'un type de structure à l'autre. Ainsi, dans une structure **fonctionnelle**, aucun facteur n'a montré une corrélation significative avec le succès de projet. Dans une structure **par projet**, tous les facteurs ont eu une corrélation significative avec le succès des projets à l'exception des facteurs «Planification», «GRH» et «Communication». Finalement dans une structure **matricielle**, le seul facteur n'ayant pas une corrélation significative avec le succès est la «GRH».

Il nous semble surprenant que la GRH ne soit associée significativement au succès dans aucun type de structure. En effet, la littérature disponible à ce sujet nous enseigne que la GRH constitue l'un des facteurs clés du succès de projet, et ce au moins dans une structure de type fonctionnel. Cette thèse relative à l'importance de la GRH dans une structure fonctionnelle a été rapportée par les résultats de l'étude de Belout et Gauvreau (2004) et confirmée par les résultats de l'étude de Dolan K. (2005). Nous sommes d'avis que la GRH devrait figurer parmi les facteurs associés au succès de projet dans une structure fonctionnelle d'autant que dans ce type de structure, la fonction RH est omniprésente et qu'il est facile d'identifier son rôle et ses activités.

Par ailleurs, les résultats de notre étude suggèrent que le facteur «Planification du projet» n'aurait pas de relation significative avec le succès dans une structure organisationnelle par projet. Ce résultat est différent de celui trouvé dans des études antérieures, notamment l'étude de Belout et Gauvreau (2004), qui avaient conclu que ce facteur avait une corrélation significative avec le succès de projet dans une structure organisationnelle par projet de même que dans une structure matricielle. D'ailleurs, une des quatre phases du cycle de vie du projet, comme nous l'avons expliqué dans les sections précédentes, est dédiée aux activités liées à la planification du projet (planification des tâches, des échéances, des budgets, des ressources, etc.). De plus, la littérature disponible sur le succès des projets dans les PVD nous a révélé que le manque ou l'inadéquation de la planification constitue l'un des facteurs d'échec des projets réalisés dans les PVD (Youker, 1999). Ce résultat inattendu peut être expliqué par le nombre de projets compris dans notre échantillon qui ne permet pas d'avoir suffisamment de cas pour chaque type de structure organisationnelle. Il est donc fort probable que la taille de notre échantillon soit la cause principale de ces résultats inattendus. Ainsi, la réalisation de l'analyse en utilisant un échantillon plus grand serait une avenue intéressante pour les recherches futures.

7.4. Secteur d'activité

Le secteur d'activité (ou domaine d'affaires) a été utilisé dans l'étude de Belout et Gauvreau (2004) comme étant une variable modératrice qui intervient dans la relation

entre la GRH (ainsi que les autres facteurs de leur modèle) et le succès des projets. En s'appuyant sur cette étude ainsi que sur les autres études qui suggèrent l'importance de tenir compte de l'effet modérateur du secteur d'activité afin de mieux comprendre la relation entre les facteurs de succès et le résultat du projet (succès ou échec), nous avons émis l'hypothèse selon laquelle la relation entre les neuf facteurs, et en particulier la GRH, et le succès des projets dans les PVD sera différente selon le secteur d'activité.

Les résultats de notre étude confirment cette hypothèse dans la mesure où les facteurs qui montrent une association significative avec le succès des projets varient d'un secteur d'activité à l'autre. En effet, dans le domaine **informatique**, tous les facteurs présentent une corrélation significative avec le succès de projet à l'exception de la «GRH». Par contre, dans le domaine de **construction**, le facteur «Communication» est le seul qui montre une association significative avec le succès. Finalement, dans les **autres domaines** d'activité, les facteurs qui sont corrélés significativement avec le succès des projets sont la «Communication», le «Contrôle et rétroaction», les «Besoins du client» et la «Mission du projet».

Nos résultats donnent raison aux résultats des études de Belout et Gauvreau (2004) et Pinto et Covin (1989) qui avaient suggéré l'importance de tenir compte de l'effet modérateur du secteur d'activité dans l'étude des facteurs de succès des projets.

Étonnamment, et contrairement aux résultats de Belout et Gauvreau (2004), la GRH n'a montré de corrélation significative avec le succès dans aucun des domaines faisant partie de notre échantillon. Ce résultat est différent de celui trouvé dans le cadre de l'étude de Belout et Gauvreau (2004). Cette dernière avait conclu que la GRH fait partie des facteurs qui affichent une corrélation significative avec le succès de projet dans le domaine de l'informatique. Par contre, dans les autres domaines, la GRH n'a pas montré une association significative avec le succès. Aussi, l'étude réalisée dans le cadre du mémoire de Dolan K. (2005), a abouti au même résultat que celui de Belout et Gauvreau (2004) en ce qui concerne le domaine de l'informatique. Cette étude qui s'est intéressée aux facteurs de succès des projets dans le domaine des technologies de l'information a conclu que la GRH de même que les autres facteurs du modèle ont une corrélation significative avec le succès des projets. De plus, les analyses de régression

ont révélé que la GRH constitue un des facteurs clés du succès des projets dans ce domaine. Parmi les raisons avancées par l'auteur pour expliquer l'importance de la GRH dans le domaine des technologies de l'information est que dans des projets techniques ayant un niveau élevé de complexité, c'est le facteur humain (compétence et composition de l'équipe de projet) qui fait la différence entre le succès et l'échec.

Il s'avère ainsi que, au moins dans le domaine de l'informatique, la GRH devrait avoir une relation significative avec le succès des projets. Notre résultat différent de celui des études antérieures pourrait trouver son explication dans le nombre insuffisant de projets compris dans les sous-échantillons relatifs à chacun des secteurs étudiés. En effet, le nombre insuffisant de projets par secteur d'activité (16 pour l'informatique, 17 pour la construction, et 17 pour les autres domaines) pourrait biaiser les résultats de l'analyse.

Il serait de mise dans les recherches futures de refaire l'exercice en impliquant un échantillon beaucoup plus important pour les différents secteurs d'activité. Aussi, il serait intéressant de réaliser des études par secteur d'activité, à l'instar de l'étude de Dolan K. (2005), en impliquant des échantillons assez grands afin de pouvoir obtenir des résultats plus valides.

7.5. Limites de notre recherche

Cette section, qui conclut le chapitre de discussion des résultats, sera consacrée aux limites de cette recherche ainsi qu'aux démarches que nous recommandons pour les recherches futures afin de contourner ces limites.

La première limite de notre recherche est liée à la taille de l'échantillon. En effet, le nombre réduit de cas compris dans notre échantillon, qui ne dépasse pas 51 projets, nous a empêchés d'exécuter des analyses statistiques plus sophistiquées afin de vérifier convenablement nos hypothèses. Cette limite a eu des conséquences sur plusieurs aspects de notre méthodologie et de nos résultats :

- 1) Nous étions contraints de regrouper certains secteurs d'activité en une seule catégorie (que nous avons appelé «autres domaines») ce qui nous a empêchés de déterminer les facteurs associés au succès de projet dans chacun de ces

domaines regroupés. Ainsi, les seuls secteurs pour lesquels nous avons suffisamment de cas sont le secteur d'informatique et le secteur de construction.

- 2) Nous n'étions pas en mesure de réaliser les analyses de corrélation sous contrôle de certaines dimensions (ou catégories) de la variable modératrice «cycle de vie du projet» notamment au niveau des phases de conception, de planification et de clôture.
- 3) Bien que nous ayons adopté le coefficient de Spearman qui est recommandé dans le cas d'échantillons de petite taille ($n < 35$), certains des résultats obtenus suite aux analyses bivariées sous contrôle des variables modératrices (notamment secteur d'activité et structure organisationnelle) restent incohérents avec les résultats des études antérieures et avec la littérature disponible, vu que le nombre de cas inclut dans l'échantillon était très minime. Ceci nous pousse à remettre en question la validité de ces résultats, et à recommander la nécessité de refaire ces analyses avec un échantillon suffisamment grand et représentatif pour chacune des variables.
- 4) La taille trop réduite de l'échantillon nous a également empêchés de mesurer l'impact de chacun des facteurs de notre modèle sur le succès des projets en effectuant des analyses de régression, et nous a contraint à nous limiter à vérifier l'existence de relations entre ces variables à travers des analyses bivariées sans pouvoir pousser l'analyse plus loin. Il serait ainsi opportun dans les recherches futures de se baser sur un échantillon permettant de réaliser toutes les analyses statistiques possibles pour pouvoir déterminer convenablement jusqu'où la GRH explique le succès des projets dans les PVD.
- 5) Afin de contourner le nombre élevé de valeurs manquantes dans notre échantillon, nous étions obligés de recourir à une méthode moins rigoureuse de compilation des données lors de la création des construits (méthode *Mean* de SPSS).

La deuxième limite rencontrée par notre étude est relative à l'utilisation de données secondaires. En effet, l'utilisation d'une banque de données existante nous a limités dans le choix des variables à inclure dans le modèle conceptuel. Ainsi, nous n'étions pas en mesure d'adopter un modèle conceptuel différent de celui développé

dans le cadre de l'étude de Belout (1998-2004) à partir du *P.I.P.*, ni d'y intégrer d'autres facteurs de succès spécifiques à la réalité de la gestion de projet dans les PVD (tel que cela était suggéré par la littérature). Il est dès lors recommandé dans les recherches futures d'élaborer un modèle conceptuel plus adapté au contexte des projets dans les PVD, en tenant compte de facteurs externes au projet tels que les facteurs culturels, politiques, économiques, etc. (en plus des facteurs compris dans notre modèle). Dans cette perspective, le modèle de Belassi et Tukel (1996) serait une avenue intéressante. Ce modèle propose en effet quatre groupes de facteurs : facteurs relatifs au projet, facteurs relatifs aux ressources humaines du projet, facteurs relatifs à l'organisation et facteurs relatifs à l'environnement externe du projet. Par ailleurs, l'intégration d'autres variables modératrices telles que la «durée du projet» proposée dans l'étude de Zwikael et Unger-Aviram (2010) et la «complexité du projet» proposée dans l'étude de Yang et al. (2011) permettra de mieux cerner la relation entre la GRH et le succès de projet.

L'utilisation de données secondaires nous a empêchés également de tenir compte des autres indicateurs cités dans la littérature afin de mieux mesurer la GRH et le succès des projets dans le contexte des projets et dans le contexte des PVD. Afin de mieux cerner le concept de succès de projet, il serait opportun dans le cadre de recherches futures d'inclure un ensemble d'indicateurs (ou critères d'évaluation), non pris en considération dans notre modèle (tels que ceux proposés par Kerzner (2001) et Hassen et al. (2011)).

De plus, dans les PVD, certaines études sur le succès des projets pourraient servir de base pour déterminer les indicateurs les plus pertinents et les plus spécifiques au contexte des PVD afin de mieux évaluer le succès des projets dans ces pays (Khang et Moe, 2008; Diallo et Thuillier, 2004-2005; Muriithi et Crawford, 2003; Long et al., 2004; Abassi et Al-Mharmah, 2000; Sonuga et al., 2002; etc.).

De même, pour mesurer convenablement le concept GRH dans le contexte des projets réalisés dans les PVD, il est important de prendre en considération des indicateurs propres à la nature de la GRH dans le contexte de projet, notamment des indicateurs relatifs au caractère indirect de la GRH et à la nature invisible de la fonction RH. De plus, la GRH dans le monde des PVD présente un ensemble de caractéristiques

spécifiques imposées par l'environnement (politique, juridique, économique, social, culturel, etc.) propre à ces pays (Tabassi et Abu Baker, 2009; Akesbi et al., 1994; Gannouni, 2001; Frimousse et Peretti, 2005; Bellal, 1994). Ainsi, la réalisation d'une étude sur le rôle de la GRH dans le succès des projets au sein des PVD demande une attention particulière aux indicateurs qui serviront à mesurer ce concept complexe. Les recherches futures devraient idéalement se pencher davantage sur l'élaboration d'indicateurs qui reflètent mieux les particularités des pratiques GRH dans le contexte des projets ainsi que les caractéristiques encore plus spécifiques de ces pratiques GRH dans le monde des PVD.

Par ailleurs, le modèle utilisé dans cette étude aborde la GRH dans sa globalité en regroupant les différentes activités et pratiques dans le même construit. Notre étude s'intéresse ainsi à la relation entre la GRH dans sa globalité (comme étant l'ensemble des pratiques administrées par la fonction RH) et le succès des projets. Il serait opportun dans les recherches futures d'étudier les relations entre chacune des pratiques de GRH (comme étant des variables indépendantes ou facteurs de succès à part entière) et le succès des projets ainsi que de mesurer leurs impacts respectifs sur ce succès, tel que cela a été suggéré dans les études antérieures (Harnois et Fabi, 1994; Fabi et Pettersen, 1992).

Une autre limite liée à l'utilisation de données secondaires, qui a été soulevée également dans le cadre des études de Belout et Gauvreau (2004) et Dolan K. (2005), concerne le problème de multicolinéarité entre les différents facteurs de succès inclus dans le modèle conceptuel. Cette limite soulève des questions sur la validité de l'instrument de mesure *P.I.P.* proposé par Slevin et Pinto (1986). Une réévaluation de cet instrument s'impose ainsi afin de s'assurer s'il n'existe pas une manière plus optimale de regrouper les indicateurs inclus dans le modèle.

Par ailleurs, l'utilisation de données secondaires nous a contraints à nous limiter au point de vue des questionnaires de projets lors de la collecte de données. Or, la littérature (Belassi et Tukul, 1996; Diallo et Thuillier, 2005) suggère que les critères d'évaluation du succès de projet varient en fonction de la partie prenante qui réalise cette évaluation (client, gestionnaire de projet, bailleur de fonds, bénéficiaires, équipe de

projet, etc.). Dans ce sens, une des perspectives intéressantes dans les recherches futures serait de mesurer non pas le succès de projet, mais «les succès» de projet selon les points de vue des différentes parties prenantes. L'approche des constituantes multiples constituerait une avenue intéressante pour parvenir à cette fin.

Finalement, une autre limite à souligner dans le cadre de cette étude, tel que cela était soulevé également dans le cadre de l'étude de Dolan K. (2005), est que la majorité de nos répondants sont d'accord que les pratiques de GRH ont été mises en place et administrées adéquatement (avec un score moyen de 4,75 sur une échelle de 1 à 7). De même, la majorité de ces répondants sont d'accord que les critères de succès de leurs projets ont été remplis (avec un score moyen de 4,96 sur une échelle de 1 à 7). Il aurait été intéressant de refaire les analyses bivariées en se basant sur un échantillon composé de projets ayant été réalisés avec échec. Un tel exercice permettra de vérifier si dans de tels projets, les pratiques GRH ne seraient pas administrées d'une manière adéquate et de tester l'existence ou non d'une relation entre l'échec de ces projets et l'inadéquation des pratiques de GRH. L'implication, dans l'analyse, d'un groupe témoin constitué de projets réalisés avec échec serait ainsi une des alternatives possibles pour parvenir à cette fin.

Bien que les résultats de notre étude soient limités par un ensemble de considérations d'ordre méthodologique, il n'en demeure pas moins que ces résultats sont appuyés par une panoplie de recherches théoriques et d'études empiriques qui les confirment, du moins en ce qui concerne l'existence d'une relation entre la GRH et le succès des projets. Nous demeurons ainsi convaincus, malgré ces limites, que cette étude contribuera à l'enrichissement des connaissances relatives au rôle de la GRH dans le succès des projets et sur les facteurs de succès de projet aussi bien dans un contexte spécifique de PVD que dans un contexte beaucoup plus global.

Conclusion

La majorité des théoriciens et praticiens dans le domaine de la gestion des organisations sont d'accord qu'une gestion adéquate des ressources humaines constitue un des facteurs clés de la performance organisationnelle (Saint-Onge et al., 2009; Delay et al., 2008; Saba et al., 2008; Kearns, 2008; Réhayem, 2008; Loosemore et al., 2003; Chrétien et al., 2005; Geoghegan et Dulewicz, 2008). Or, au milieu de cette tendance quasi généralisée supportant l'importance de la gestion des ressources humaines (GRH), certaines études relatives à la gestion de projets, notamment celles de Pinto et Prescott (1988) et de Belout et al. (1998-2004), ont conclu que la GRH n'aurait pas d'impact significatif sur le résultat des projets (succès ou échec), créant ainsi une grande controverse concernant l'importance de la GRH pour la performance organisationnelle.

Étant donné que la majorité des études empiriques, concernant les facteurs de succès des projets et l'effet des pratiques de GRH sur le résultat des projets, ont été réalisées dans des pays industrialisés, notamment en Amérique du Nord et en Europe, le choix d'orienter notre recherche vers des économies ayant des caractéristiques différentes tels que les pays en voie de développement (PVD) était tout à fait justifié. Dans ces pays caractérisés par un ensemble de problèmes économiques, politiques et sociaux, un grand nombre de projets ne semblent pas donner les résultats attendus et répondre aux critères standards de succès (respect des délais, des budgets et des normes de qualité).

La réalisation d'une étude portant sur les projets réalisés dans les PVD, a ainsi pour vocation d'avoir une vision plus complète sur les facteurs de succès des projets et sur la relation entre les pratiques de GRH et le résultat des projets. Le choix de ce terrain de recherche et d'autant plus justifié que les études portant sur les facteurs de succès des projets réalisés dans des PVD ne sont pas nombreuses et ne traitent que rarement de l'effet de la GRH sur la réalisation des projets. Dans le cadre de ce mémoire de maîtrise, l'objectif était de vérifier l'existence d'une relation entre la GRH et le succès des projets dans les PVD.

Dans le but de répondre à cette question de recherche, nous avons émis l'hypothèse selon laquelle il existerait des relations significatives entre les différents facteurs de notre modèle, la GRH en particulier, et le succès des projets dans les PVD. Les analyses bivariées ont permis de confirmer cette hypothèse en montrant que tous les facteurs y compris la GRH présentent une corrélation positive et significative avec le succès de projet dans les PVD. Étonnamment, ces analyses ont révélé que la GRH présente la corrélation la moins forte avec le succès des projets dans les PVD. Ce résultat peut trouver son explication dans le caractère indirect de l'effet de la GRH sur la performance des organisations (Geoghegan et Dulewicz, 2008; Cooke-Davies, 2002) de même que dans la non-visibilité de la fonction RH dans le contexte des projets, puisque la fonction RH dans un contexte de projet connaît une décentralisation et une fragmentation de ses responsabilités ne permettant pas de percevoir facilement sa place dans l'organisation (Huault, 1999; Welch et al. 2008). Ces caractéristiques peuvent à nos yeux amener certains professionnels de la gestion de projet (notamment les chefs ou gestionnaires de projet) à négliger le rôle et l'importance de la GRH. Ce résultat peut s'expliquer également par un ensemble de caractéristiques propres aux PVD qui touchent aussi bien la gestion de projet que la gestion des ressources humaines dans ces pays.

Malheureusement, nous n'étions pas en mesure de pousser nos analyses au-delà des corrélations bivariées et de procéder à des analyses de régression afin de mesurer l'impact des pratiques de GRH sur le résultat des projets, et ce à cause de la taille restreinte de notre échantillon (51 projets) comparativement au nombre important de variables incluses dans notre modèle. Les études futures devraient s'appuyer sur un échantillon beaucoup plus important afin de concrétiser toutes les analyses nécessaires pour mesurer l'impact de la GRH sur le succès des projets, et pouvoir en conséquence confirmer ou infirmer les conclusions des études de Belout et Gauvreau (2004) et Pinto et Prescott (1988).

Nos trois autres hypothèses supposaient que les relations entre les facteurs de notre modèle et le succès de projet varieraient en fonction des phases du cycle de vie du projet, du type de structure organisationnelle et du secteur d'activité du projet. Les

résultats des analyses de corrélation sous contrôle de chacune de ses variables (que nous avons appelé variables modératrices) confirment globalement ces hypothèses dans la mesure où les facteurs qui montrent des associations significatives avec le succès des projets varient d'un secteur d'activité à l'autre et d'une structure organisationnelle à l'autre. L'intervention du cycle de vie dans la relation entre les facteurs du modèle et le succès des projets dans les PVD n'a pu être vérifiée à cause du nombre insuffisant de projets compris dans les phases de conception, de planification et de clôture.

Durant la phase d'exécution, nos résultats ont révélé que la GRH, ainsi que tous les autres facteurs, présente une relation significative avec le succès des projets. Cependant, la GRH n'a montré de relation significative avec le succès de projet dans aucun type de structure et dans aucun des secteurs d'activités étudiés. Ainsi, les résultats des études de Belout et Gauvreau (2004) et Dolan K. (2005), relatifs à la relation entre la GRH et le succès de projet dans le domaine de l'informatique et dans une structure fonctionnelle, ne sont pas confirmés par les résultats de notre étude. Nos résultats inattendus pourraient, encore une fois, trouver leur explication dans la taille insuffisante des sous-échantillons (relatifs à chacun des secteurs d'activités et à chacune des structures organisationnelles). Il serait ainsi de mise dans le cadre des études futures d'utiliser un échantillon représentatif pour chacun des secteurs d'activité et des types de structure organisationnelle afin de confirmer ou infirmer nos résultats.

Il convient de souligner que dans cette étude nous nous sommes contentés de vérifier si les relations entre les facteurs du modèle et le succès des projets dans les PVD varient selon les dimensions des variables «cycle de vie», «secteur d'activité» et «structure organisationnelle». Il n'était donc pas possible de tester le caractère modérateur de ces trois variables étant donné qu'une telle vérification exige de réaliser des analyses de régression. Les études futures devraient compléter nos résultats en exécutant des analyses de régression durant chaque phase du projet, dans chacune des structures organisationnelles et dans chacun des secteurs d'activité. Ces analyses permettraient de confirmer ou infirmer les résultats surprenants des analyses de régression de Belout et Gauvreau (2004) et Pinto et Prescott (1988) quant à l'impact de la GRH sur le succès de projet.

En plus de l'échantillon restreint qui constitue la limite la plus importante de notre recherche, l'utilisation de données secondaires a limité la portée de notre étude, et ce à plus d'un niveau. Premièrement, l'utilisation d'une banque de données existante nous a empêchés d'adopter un modèle conceptuel différent de celui de Belout (1998-2004) ou d'y inclure d'autres facteurs de succès des projets et/ou d'autres indicateurs permettant de mieux mesurer certaines variables (notamment la GRH et le succès des projets dans les PVD). Nous recommandons dans les recherches futures d'élaborer un modèle conceptuel plus adapté au contexte des projets dans les PVD, en tenant compte notamment d'autres facteurs externes au projet tels que les facteurs culturels, politiques, économiques, etc. Le modèle conceptuel de Belassi et Tukul (1996) serait une avenue intéressante. De même, il serait intéressant de tenir compte d'autres variables modératrices qui interviennent dans la relation entre la GRH et le succès des projets telles que la «durée du projet» et la «complexité du projet» (Zwikael et Unger-Aviram, 2010; Yang et al., 2011).

Deuxièmement, en nous basant sur ces données secondaires, nous n'étions pas en mesure d'évaluer le succès des projets et les pratiques de GRH du point de vue de tous les intervenants dans la gestion de projet (client, gestionnaire de projet, bailleur de fonds, bénéficiaires, équipe de projet, etc.) puisque seuls les gestionnaires de projets ont été sollicités pour répondre aux questionnaires de cette étude. L'approche des constituantes multiples (appelée aussi l'approche client) constituerait une avenue intéressante dans les recherches futures.

En définitive, notre étude soutient le postulat avancé par la majorité des théoriciens et praticiens, selon lequel la GRH aurait une relation positive et significative avec le succès des projets. Des études futures devront préciser la qualité et l'intensité de cette relation en développant davantage le construit qui servirait à mesurer le facteur GRH. Pour ce faire, une prise en considération des spécificités de chacune des pratiques de la GRH dans le contexte des projets s'avère indispensable. De même, le caractère indirect et invisible du rôle de la GRH doit être pris en considération dans les recherches futures afin de mieux mesurer l'impact de la GRH sur le succès des projets et sur la performance organisationnelle en général. De plus les caractéristiques des PVD ne

doivent pas être négligées lors de l'élaboration des instruments de mesure de la GRH et du succès des projets dans cette catégorie de pays.

Malgré les différentes limites qui marquent les résultats de notre recherche et restreignent leur portée, nous demeurons convaincus que notre étude apportera un enrichissement important dans le champ des connaissances portant sur le rôle de la gestion des ressources humaines dans la performance des organisations, et ce aussi bien au niveau théorique qu'au niveau pratique.

Sur le plan théorique, les spécialistes de la performance organisationnelle sont tous d'avis que la gestion par projet offre une grande gamme d'avantages aux organisations qui évoluent dans un environnement marqué par des changements rapides et perpétuels, par une concurrence de plus en plus féroce et par des clients de plus en plus exigeants. La gestion par projet apporte ainsi aux organisations la flexibilité dont elles ont besoin pour répondre «juste-à-temps» aux changements qui caractérisent leur environnement afin de saisir les opportunités d'affaires et de répondre efficacement aux besoins des clients, sans être entravées par les structures et procédures bureaucratiques qui marquent les organisations traditionnelles.

Dans une telle perspective, les relations industrielles devront intensifier les recherches dans le sens de la gestion des équipes de projets et des facteurs de performance de ces équipes afin de répondre aux besoins des organisations qui seront de plus en plus nombreuses à adopter ce mode de gestion. La gestion des ressources humaines dans ce contexte de projet demeure un objet embryonnaire et demande des investigations de plus en plus profondes pour comprendre et développer les pratiques de GRH propres à ce contexte, ainsi que le rôle joué par ces pratiques dans la performance de la gestion de projet et dans le succès global de tout projet.

Notre étude s'inscrit dans cette vision en apportant de nouvelles pistes de recherche et en contribuant à l'enrichissement du débat sur l'importance de la GRH dans le succès global des projets. Nos résultats montrent que cette relation entre la GRH et le succès de projet reste un objet complexe et difficilement mesurable et exige des investigations beaucoup plus profondes pour mettre en place des instruments de mesure plus élaborés que ceux dont nous nous sommes servis dans notre recherche.

Par ailleurs, notre étude contribue à l'enrichissement des connaissances sur les facteurs de succès des projets et sur la relation entre la GRH et le succès des projets dans le contexte spécifique des PVD qui demeure un terrain de recherche peu exploré jusqu'ici. Les études portant sur la GRH et le succès des projets dans ce contexte particulier des PVD étant très rares, cette recherche revêt ainsi une grande importance dans la mesure où elle permet de recenser les différentes études qui évoquent les facteurs de succès des projets ainsi que les caractéristiques de la gestion de projet et de la GRH dans cette catégorie de pays. De plus, notre étude a permis de confirmer l'existence d'une relation positive entre la GRH et le succès des projets dans ces pays.

Sur le plan pratique, les résultats de cette étude confirment l'existence d'une relation entre les bonnes pratiques de GRH et le succès global des projets. Ainsi, les praticiens et gestionnaires de projet, soucieux de livrer avec succès les résultats de leurs projets, sont appelés à accorder une attention plus grande à la gestion de leurs ressources humaines. Ils devront par ailleurs adopter des pratiques GRH plus adaptées au contexte particulier des projets et plus adaptées aux caractéristiques de leur environnement externe, notamment lorsqu'il s'agit d'un environnement aussi particulier que celui des PVD.

De plus, nos résultats donnent raison à ceux des études de Belout et Gauvreau (2004) et Pinto et Covin (1989) qui suggèrent l'importance de tenir compte de l'effet modérateur du cycle de vie, du secteur d'activité et de la structure organisationnelle dans l'étude des facteurs de succès des projets. Les gestionnaires de projets devront ainsi prendre en considération ces éléments afin de déterminer les facteurs sur lesquels ils devront s'attarder en fonction de la phase du projet dans laquelle ils se situent, en fonction de la structure organisationnelle adoptée et en fonction du secteur d'activité dans lequel ils opèrent. D'autres variables modératrices (telles que la «durée du projet» et la «complexité du projet») devraient être prises en considération pour mieux cerner cette question.

Par ailleurs, au-delà des facteurs de succès liés à la gestion interne du projet, les gestionnaires des projets implantés dans des PVD sont appelés à accorder plus d'attention aux facteurs externes dictés par l'environnement particulier de ces pays

(conditions économiques, politiques, juridiques, culturelles, sociales, etc.). Quant aux gestionnaires des ressources humaines œuvrant dans le contexte de projets réalisés dans les PVD, notre étude leur suggèrent de tenir compte du facteur culturel afin d'adopter des pratiques GRH plus adéquats et facilement applicables dans ces pays.

Bibliographie

1. Abbasi, G.Y., Al-Mharmah, H.A.; *Project management practice by the public sector in a developing country*; International Journal of Project Management; Vol.18 (2); 2000; pp.105-109
2. ACDI; *Rapport Statistique sur l'Aide Internationale*; année financière 2006-2007
3. ACDI; *Aperçu de l'aide au développement officielle du gouvernement du Canada-2008-2009*; 2010
<http://www.acdi-cida.gc.ca/acdi-cida/ACDI-CIDA.nsf/fra/NAT-9288209-GGP#cida>
4. Adams, J.R.; *The principles of project management*, Collected handbooks from the Project Management Institute; Project Management Institute; 1997
5. Adams, J.R., Barndt, S.E.; *Behavioural Implications of the Project Life Cycle*; dans D.I., Cleland; W.R., King; «Project management handbook»; Van Nostrand Reinhold; New York; 1988; pp.206-230
6. Ahadzie, D.K., Provers, D.G., Olomolaiye, P.O.; *Critical success criteria for mass house building projects in developing countries*; International Journal of Project Management; Vol.26 (6); 2008; pp.675-687
7. Ahsan, K., Gunawan, I.; *Analysis of cost and schedule performance of international development projects*; International Journal of Project Management; Vol.28 (1); 2010; pp.68–78
8. Akesbi, A., Aoufi, N., Lahlou, M.; *Enquête sur les modes de gestion des ressources humaines dans les entreprises marocaines: note méthodologique*; dans GERRH; «La problématique des ressources humaines au Maghreb»; Colloque

maghrébin sur les Systèmes de formation, stratégies d'entreprises et valorisation des ressources humaines; Faculté de droit de Rabat; Maroc; 1994

9. Assaf, S.A., Alkhalil, M., Al-Hazmi, M.; *Causes of delay in large building construction projects*; Journal of Management in Engineering; Vol.11 (2); 1995; pp.45–50
10. Bailly, A.; *Mieux connaître le secteur informel dans les pays en développement: une approche anthropologique*; dans Bodson P. et Roy P.M.; «Survivre dans les pays en développement: Approches du secteur informel»; L'Harmattan; Paris, 2004; pp.11-16
11. Baker, B.N.; Murphy, D.C.; Fisher, D.; *Factors affecting project success*; dans D.I. Cleland; W.R. King; «Project management handbook»; Van Nostrand Reinhold; New York; 1988; pp.902-919
12. Banque Mondiale, *Rapport annuel 2008 – Bilan de l'exercice*
13. Baron, R.M., Kenny, D.A.; *The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations*. Journal of Personality and Social Psychology; Vol.51 (6); 1986; pp.1173-1182
14. Beaudoin, P.; *La gestion par projet: aspects stratégiques (Application aux systèmes d'information)*; 2ème édition; Les éditions Agence d'Arc Inc.; Montréal; 1984
15. Bélanger, L., Benabou, C., Bergeron, J.L., Foucher, R., Petit, A.; *Gestion stratégique des ressources humaines*; Gaëtan Morin Éditeur; Montréal; 1988
16. Belassi, W., Tukel, O.I.; *A new framework for determining critical success/failure factors in projects*; International Journal of Project Management; Vol.14 (3); 1996; pp.141-151

17. Bellal, E.; *L'évolution de la gestion des ressources humaines au Maroc*; dans GERRH; «La problématique des ressources humaines au Maghreb»; Colloque maghrébin sur les Systèmes de formation, stratégies d'entreprises et valorisation des ressources humaines; Faculté de droit de Rabat; Maroc; 1994
18. Belout, A.; *Planification et contrôle de projets*; Notes de cours et textes, Université du Québec à Montréal, Guérin éditeur; 1992
19. Belout, A.; *Effects of human resource management on project effectiveness and success: toward a new conceptual framework*; International Journal of Project Management; Vol.16 (1); 1998; pp.21-26
20. Belout, A., Dolan, S.; *L'évaluation des directions des ressources humaines par l'approche "Multiple constituency" : une étude empirique*; Actes du 10e Congrès de l'Institut International de l'Audit Social de Paris (I.A.S.); France; 1994; p. 57-66
21. Belout, A., Gauvreau C.; *Factors influencing project success: the impact of human resource management*; International Journal of Project Management; Vol.22 (1); 2004; pp.1-11
22. Blanchard, S.; *Quand les RH construisent la croissance*; Éditions d'Organisation; Paris; 2005
23. Bocquier, P.; *L'emploi dans les enquêtes «insertion urbaine» à Dakar et à Bamako*; dans Bodson P. et Roy P.M.; «Survivre dans les pays en développement: Approches du secteur informel»; L'Harmattan; Paris; 2004; pp.17-41
24. Bressoux, P.; *Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales*; Éditions de boeck; Bruxelles; 2008

25. Brown, A.W., Adams, J.D., Amjad, A.A.; *The relationship between human capital and time performance in project management: A path analysis*; Vol.25 (1); 2007; pp.77-89
26. Chan, D.W.M., Kumaraswamy, M.M.; *A comparative study of causes of time overruns in Hong Kong construction projects*; International Journal of Project Management; Vol.15 (1) ; 1997; pp.55-63
27. Chan, D.W.M., Kumaraswamy, M.M.; *Compressing construction durations: lessons learned from Hong Kong building projects*; International Journal of Project Management; Vol.20 (1) ; 2002; pp.23-35
28. Charnoz, O., Severino, J.M.; *L'aide publique au développement*; Éditions La Découverte; Paris; 2007
29. Chrétien, L., Arcand, G., Tellier, G., Arcand, M.; *Impact des pratiques de gestion des ressources humaines sur la performance organisationnelle des entreprises de gestion de projets*; Revue Internationale sur le Travail et la Société; Vol.3 (1) ; 2005; pp.107-128
30. Cook, C.R., Pritchard, C.L.; *Why project management?*; dans D.I. Cleland; «Field Guide to Project Management»; Van Nostrand Reinhold; New York; 1998; pp.22-33
31. Cooke-Davies, T.; *The « real » success factors on projects*; International Journal of Project Management; Vol.20 (3) ; 2002; pp.185-190
32. Delay, C., Martory, B., Siguier, F.; *Piloter les performances RH: la création de valeur par les ressources humaines*; Collection Entreprise et Carrières; Éditions Liaisons; RUEIL-MALMAISON; 2008

33. Diallo, A., Thuillier, D.; *The success dimensions of international development projects: the perceptions of African project coordinators*; International Journal of Project Management; Vol.22 (1) ; 2004; pp.19-31
34. Diallo, A., Thuillier, D.; *The success of international development projects, trust and communication: an African perspective*; International Journal of Project Management; Vol.23 (3) ; 2005; pp.237-252
35. Dichter, T.W.; *Despite good intentions : Why development assistance to the third world has failed*; University of Massachusetts Press; 2003
36. Djeflat, A.; *Éducation scientifique et technique et impératifs technologiques de l'industrie en Algérie*; dans GERRH; «La problématique des ressources humaines au Maghreb»; Colloque maghrébin sur les Systèmes de formation, stratégies d'entreprises et valorisation des ressources humaines; Faculté de droit de Rabat; Maroc; 1994
37. Dolan, K.; *Critical success factors in information technology project management*; Mémoire de M. Sc. ; Université de Montréal; 2005
38. Dolan, S.L., Gregoriades, C., Belout, A.; *The Effectiveness of Human Resources Departments in the Quebec Pulp and Paper Industry : A Multiple Constituency Approach*; Actes du Congrès de l'Association des Sciences Administratives du Canada (ASAC); Windsor; Vol.16 (9); 1995; p.69-78
39. Dolan, S.L., Saba, T., Jackson, S.E., Schuler, R.S.; *La gestion des ressources humaines : tendances, enjeux et pratiques actuelles*; 3^{ème} édition; Éditions du renouveau pédagogique Inc.; Saint-Laurent; 2002
40. Fabi, B. et Pettersen, N.; *Les pratiques en gestion des ressources humaines en contexte de gestion de projet*; Département d'administration et d'économie; Université du Québec à Trois-Rivières; 1992

41. FMI; *Pays et organisations régionales - Taux de contribution et classification par niveau de revenu - juillet 2008; 2010;*
<http://www.imf.org/external/french/np/ta/2008/capacityf.htm>
42. Freedman, D., Pisani, R., Purves, R.; *Statistics, Third edition*; W.W. Norton & Company Inc.; New York-London; 1998
43. Frimpong, Y., Oluwoye, J., Crawford, L.; *Causes of delay and cost overruns in construction of groundwater projects in a developing countries : Ghana as a case study*; International Journal of Project Management; Vol.21 (5) ; 2003; pp.321-326
44. Frimousse, S., Peretti, J.M.; *Apprentissage stratégique des pratiques de GRH, internationalisation des firmes et espace euro-maghrébin*; Revue management et avenir; Management Prospective Editions; Vol.3 (5) ; 2005; pp.45-61
45. Gannouni, K.; *Pour une gestion stratégique des ressources humaines au Maghreb*; 10^{ème} Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique; Faculté des Sciences de l'administration; Université Laval; Québec; 2001
46. Garel, G., Giard, V., Midler, C.; *Management de projet et gestion des ressources humaines*; IAE de Paris (Université Paris 1-Panthéon-Sorbonne) - GREGOR; 2001
47. Gauvreau, C.; *L'impact de la gestion des ressources humaines sur le succès des projets*; Mémoire de M. Sc.; Université de Montréal; 2000
48. Gavard-Perret, M.L., Gotteland, D., Haon, C., Jolibert, A.; *Méthodologie de la recherche: réussir son mémoire ou sa thèse en science de gestion*; Édition Pearson Education; Paris; 2008
49. Gauthier, B.; *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données*; Presse de l'Université du Québec; 2003

50. Genest, B-A., Nguyen, T.H.; *Principes et techniques de la gestion de projets, volume 1*; les Éditions SIGMA DELTA, Québec; 1990
51. Geoghegan, L., Dulewicz, V.; *Do project managers' leadership competencies contribute to project success?*; Project Management Journal; Vol.39 (4) ; 2008; pp.58-67
52. Gilbreath, R.D.; *Working with pulses, not streams: using projects to capture opportunity*; dans D.I. Cleland; W.R. King; «Project management handbook»; 2ème édition; Van Nostrand Reinhold; New York; 1988; pp.3-15
53. Gobeli, D.H., Larson, E.W.; *Relative effectiveness of different project structures*; Project Management Journal; Vol.18 (2); 1987; pp.81-85
54. Harnois, E., Fabi, B.; *Les attentes des professionnels œuvrant en contexte de gestion de projet à l'égard de la gestion des ressources humaines*; Département d'administration et d'économie; Université du Québec à Trois-Rivières; 1994
55. Hassen, S.M, Al-Tmeemy, M., Abdul-Rahman, H., Harun, Z; *Future criteria for success of building projects in Malaysia*; International Journal of Project Management; Vol.29 (3); 2011; pp. 337-348
56. Huault, I.; *Les nouvelles dimensions du management, la gestion des ressources humaines dans les nouvelles organisations*; Management et Organisation des Entreprises; Cahier français; N°287; 1999; pp.73-78
57. Hubbard, D.G.; *Successful utility project management from lessons learned*; Project Management Journal; Vol.21 (3) ; 1990; pp.19-23
58. Huemann, M.; *Considering Human Resource Management when developing a project-oriented company: Case study of a telecommunication company*; International Journal of Project Management; Vol.28 (4); 2010; pp. 361-369

59. Huemann, M., Turner, R., Keegan, A.; *Managing human resources in the project-oriented company*, dans Pinto et Morris; «The Wiley guide to managing projects»; John Wiley & Sons; New Jersey; 2004
60. Jarnuszkiewicz, A.; *L'apport de la gestion des ressources humaines à la stratégie de l'entreprise*; dans Beaulieu P.; «La gestion des ressources humaines sur la scène stratégique»; APRHQ; Presse de l'Université du Québec; 1991; pp.7-14
61. Kaplan, R.M., Saccuzzo, D.P.; *Psychological Testing : principles, applications, and issues*; Brooks/Cole Publishing Company; Pacific Grove; California; 1993
62. Kearns, P.; *Développer une stratégie RH : axée sur l'entreprise, centrée sur l'individu*; traduit et adapté de l'anglais par Véronique Milhiet et Claire Bélet-Mazari; Collections Focus RH; Groupe Vocatis; Levallois-Perret; 2008
63. Keegan, A.E., Turner, J.R.; *Managing human resources in the project-based organization*; dans «People in project management», J.R. Turner (Edition); Aldershot; 2003
64. Kerzner, H.; *Project management : a systems approach to planning, scheduling, and controlling*; 7^{ème} édition; John Wiley & sons Inc.; New York; 2001
65. Khang, D.B., Moe, T.L.; *Success criteria and factors for international development projects : a life-cycle-based framework*; Project Management Journal; Vol.39 (1); 2008; pp.72-84
66. King, W.R., Cleland, D.I.; *Life-cycle management*; dans «Project management Handbook»; 2^{ème} édition; 1988; pp.191-205
67. Long, N.D., Ogunlana, S., Quang, T., Lam, K.C.; *Large construction projects in developing countries: a case study from Vietnam*; International Journal of Project Management; Vol.22 (7); 2004; pp.553-561

68. Loosemore, M., Dainty, A., Lingard, H.; *Human resource management in construction projects : strategic and operational approaches*; Editions Spon Press; London; 2003
69. McClave, J.T., Benson, P.G., Sincich, T.; *Statistics for business and economics, Seventh edition*; Prentice Hall International Inc.; New Jersey; 1998
70. Mikhailof, S.; *À quoi sert d'aider le sud?* ; Éditions Économica; Paris; 2006
71. Mintzberg, H.; *Structure et Dynamique des organisations*; Éditions d'organisation; Paris; 1984
72. Morley, C; *Gestion d'un système d'information, principes, techniques, mise en œuvre*; InterÉditions; Paris; 1996
73. Morrisson, C.; *Quel cadre institutionnel pour le secteur informel?* ; Cahier de politique économique n°10; Centre de développement de l'OCDE; 1995
74. Muriithi, N., Crawford, L.; *Approaches to project management in Africa: implications for international development projects*; International Journal of Project Management; Vol.21 (5); 2003; pp.309-319
75. Ndedouma, R.S.; *La problématique de la gestion des ressources humaines dans les administrations publiques en République centrafricaine : cas du ministère de la santé publique, de la population et de la lutte contre le sida*; Mémoire de maîtrise en droit publique; Université de Bangui; 2008
http://www.memoireonline.com/04/10/3308/m_La-problematique-de-la-gestion-des-ressources-humaines-dans-les-administrations-publiques-en-Repub.html
76. Pant, D.P., Allinson, C.W., Hayes, J.; *Transferring the western model of project organisation to a bureaucratic culture: the case of Nepal*; International Journal of Project Management; Vol.14 (1) ; 1996; pp.53-57

77. Petit, A., Bélanger, L., Benabou, C., Foucher, R., Bergeron, J-L.; *Gestion stratégique et opérationnelle des ressources humaines*; Gaëtan Morin Éditeur; Montréal; 1993
78. Pinto, J.K., Covin, J.G.; *Critical factors in project implementation : a comparison of construction and R&D projects*; Technovation; Vol.9 (1); 1989; pp.49-62
79. Pinto, J.K., Prescott, J.E.; *Variations in critical success factors over the stages in the project life cycle*; Journal of Management; Vol.14 (1); 1988; pp.5-18
80. Pinto, J.K., Slevin, D.P.; *Critical factors in successful project implementation*; IEEE Transactions on Engineering Management, Vol.34 (1); 1987; pp.22-27
81. Pinto, J.K., Slevin, D.P.; *Critical success factors in effective project implementation*; dans King et Cleland; 1988; «Project Management Handbook»; 2^{ème} édition; 1987; pp.479-502
82. Pinto, J.K., Slevin, D.P.; *Project success : definitions and measurement techniques*; Project Management Journal; Vol.19 (1) ; 1988; pp.67-71
83. Pinto, J.K., Slevin, D.P.; *Critical success factors in R&D projects*; Research Technology Management; January-February 1989; pp.31-35
84. Plaisent, M., Bernard, P., Zuccaro, C., Daghfous, N., Favreau, S.; *Introduction à l'analyse des données de sondage avec SPSS*; Presse de l'Université du Québec; Québec; 2009
85. Project Management Institute (P.M.I.); *A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK)*; 3^{ème} édition; 2004

86. Quartey, E.L. Jnr; *Development projects through build-operate schemes: their role and place in developing countries*; International Journal of Project Management; Vol.14 (1); 1996; pp.47-52
87. Réhayem, G.L.; *Supervision et direction des ressources humaines*; Gaëtan Morin Éditeur; Montréal; 2008
88. Rondeau, C.; *L'appropriation foncière informelle à Bamako: une stratégie d'insertion urbaine pour les uns et d'accumulation foncière pour les autres*; dans Bodson P. et Roy P.M.; «Survivre dans les pays en développement: Approches du secteur informel»; L'Harmattan; Paris; 2004; pp.65-97
89. Saad, M., Cicmil, S., Greenwood, M.; *Technology transfer projects in developing countries – furthering the project management perspectives*; International Journal of Project Management; Vol.20 (8); 2002; pp.617-625
90. Saba, T., Dolan, S.L., Jackson, S.E., Schuler, R.S.; *La gestion des ressources humaines : Tendances, enjeux et pratiques actuelles*; 4^{ème} édition; Éditions du renouveau pédagogique inc.; Saint-Laurent; 2008
91. Saint-Onge, S., Guerrero, S., Haines, V., Audet, M.; *Relever les défis de la gestion des ressources humaines*; 3^{ème} édition; Gaëtan Morin Éditeur; Montréal; 2009
92. Saint-Onge, S., Haines, V.; *Gestion des performances au travail : Bilan des connaissances*; 1^{ère} édition; De Boeck; Bruxelles; 2007
93. Sambasivan, M., Soon, Y.W.; *Causes and effects of delays in Malaysian construction industry*; International Journal of Project Management; Vol.25 (5); 2007; pp.517–526
94. Schultz, R.L., Slevin, D.P., Pinto, J.K.; *Strategy and Tactics in a Process Model of Project Implementation*; Interfaces; Vol.17; mai-juin 1987; pp.34-46

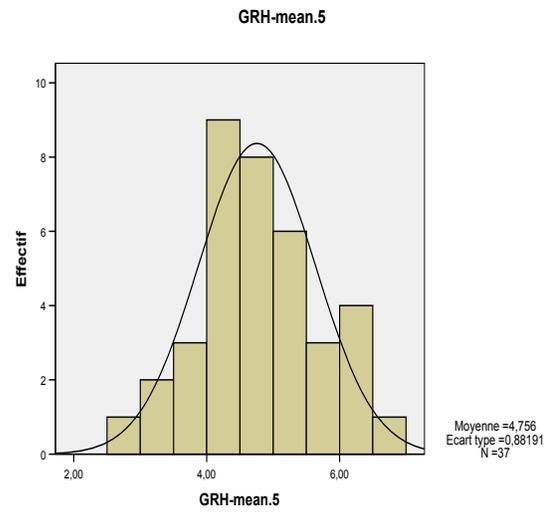
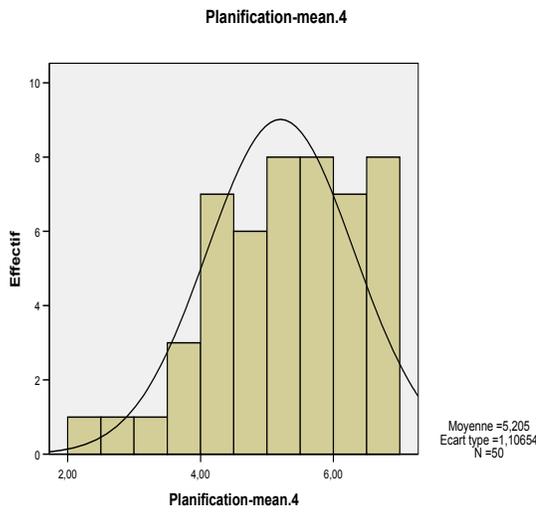
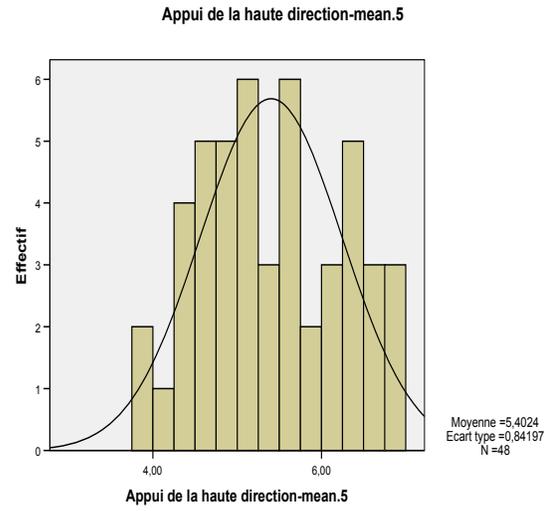
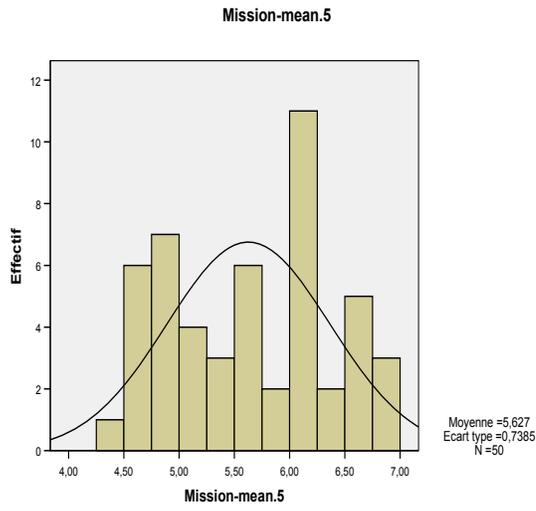
95. Shenhar, A.J., Levy, O., Dvir, D.; *Mapping the dimensions of project success*; Project Management Journal; Juin 1997; pp.5-13
96. Slevin, D.P., Pinto, J.K.; *The Project Implementation Profile : new tool for project managers*; Project Management Journal; Septembre 1986; pp.57-70
97. Sonuga, F., Aliboh, O., Oloke, D.; *Particular barriers and issues associated with projects in a developing and emerging economy. Case study of some abandoned water and irrigation projects in Nigeria*; International Journal of Project Management; Vol.20 (8); 2002; pp.611-616
98. Sprague, D.A., Greenwell, R.; *PROJECT MANAGEMENT: Are employees trained to work in project teams?*; Project Management Journal; Vol.23 (1); 1992; pp.22-26
99. Statistique Canada; *Espérance de vie à la naissance, selon le sexe, par province*; produit n° 84-537-XIE au catalogue; 2010; <http://www40.statcan.gc.ca/102/cst01/health26-fra.htm>
100. Statistique Canada; *Principaux indices démographiques, du Canada, des provinces et des territoires, 1981 à 2007*; 2010; <http://www.statcan.gc.ca/pub/91-209-x/2004000/tab10-fra.htm>
101. Statistique Canada; *Taux de mortalité infantile, par province et territoire*; CANSIM, tableau 102-0504 et produit n° 84F0211X au catalogue; 2010; <http://www40.statcan.gc.ca/102/cst01/health21a-fra.htm>
102. Tabassi, A.A., Abu Bakar, A.H.; *Training, motivation, and performance: The case of human resource management in construction projects in Mashhad, Iran*; International Journal of Project Management; Vol.27 (5); 2009; pp.471-480

103. Tebbaa, J.E.; *Système éducatif, système productif: quelle flexibilité ?* ; dans GERRH; «La problématique des ressources humaines au Maghreb»; Colloque maghrébin sur les Systèmes de formation, stratégies d'entreprises et valorisation des ressources humaines; Faculté de droit de Rabat; Maroc; 1994
104. Thomas, G., Fernandez, W.; *Success in IT projects: A matter of definition?* ; International Journal of Project Management; Vol.26 (7) ; 2008; pp.733–742
105. Toor, S.R., Ogunlana, S.O.; *Beyond the 'iron triangle': Stakeholder perception of key performance indicators (KPIs) for large-scale public sector development projects*; International Journal of Project Management; Vol.28 (3); 2010; pp.228–236
106. Tsui, A.; *A multiple-constituency model effectiveness of the human resource department: an empirical examination at the human resource subunit level*; Administrative Science Quarterly; Vol.35 (3); 1990; pp.458-483
107. Tsui, A.; *Defining the activities and effectiveness of human resources*; Human Resource Management; Vol.26 (1); 1987; pp.35-69
108. Tsui, A., Milkovich, G.T.; *Dimensions of personnel department activities: an empirical study*; Working Paper; Duke University; 1985
109. Tsui, A., Milkovich, G.T., *Personnel department activities: constituency perspectives and preferences*; Personnel Psychology; Vol.40 (3); 1987; pp.519-537
110. Turner, J.R., Huemann, M., Keegan, A.; *Human resource management in the project-oriented organization*; Project Management Institute ; Newtown Square; 2008

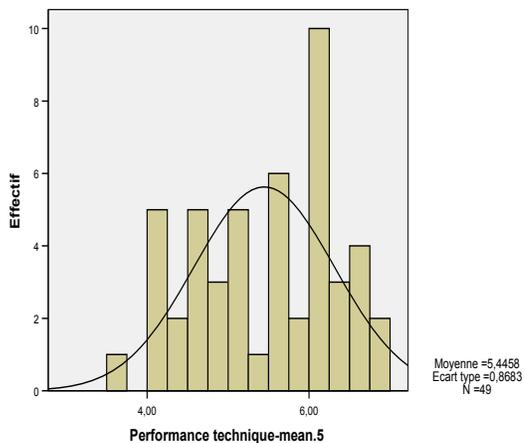
111. Ulrich, D.; *Human resources as a competitive advantage: agendas for the human resource professional*; dans Beaulieu P.; «La gestion des ressources humaines sur la scène stratégique»; APRHQ, Presse de l'Université du Québec; 1991; pp.105-124
112. Welch, C.L., Welch, D.E., Tahvanainen, M.; *Managing the HR dimension of international project operations*; International Journal of Human Resource Management; Vol.19 (2); 2008; pp.205-222
113. Yang, L-R., Huang, C-F., Wu, K-S. ; *The association among project manager's leadership style, teamwork and project success*; International Journal of Project Management; Vol.29 (3); 2011; pp. 258-267
114. Youker, R.; *Managing international development project : lessons learned*; Project Management Journal; Vol.30 (2); 1999; pp. 6-7
115. Zwikael, O., Unger-Aviram, E.; *HRM in project groups: The effect of project duration on team development effectiveness*; International Journal of Project Management; Vol.28 (5); 2010; pp.413–421

Annexe I

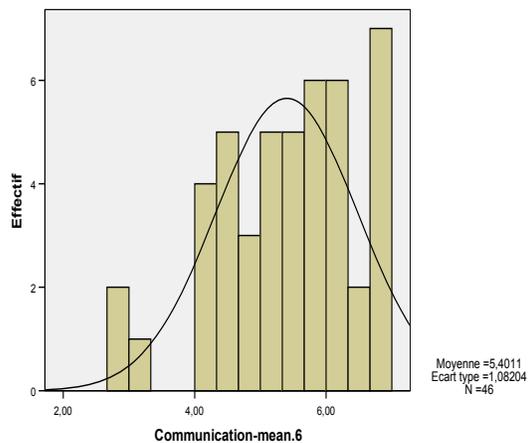
Distribution des variables



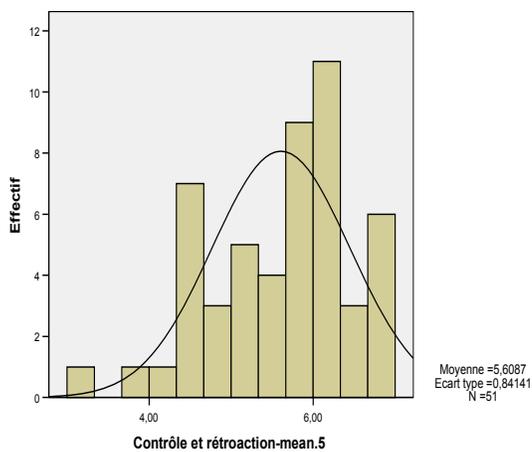
Performance technique-mean.5



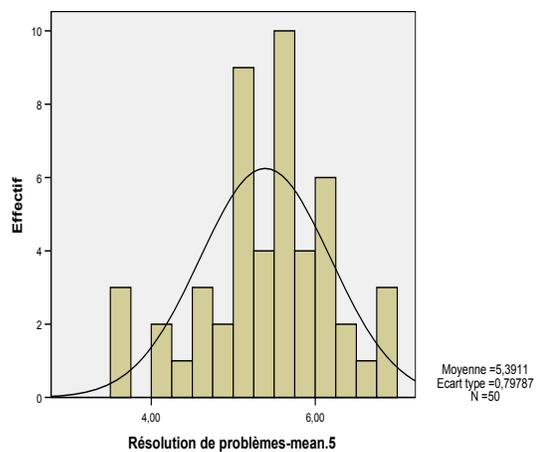
Communication-mean.6



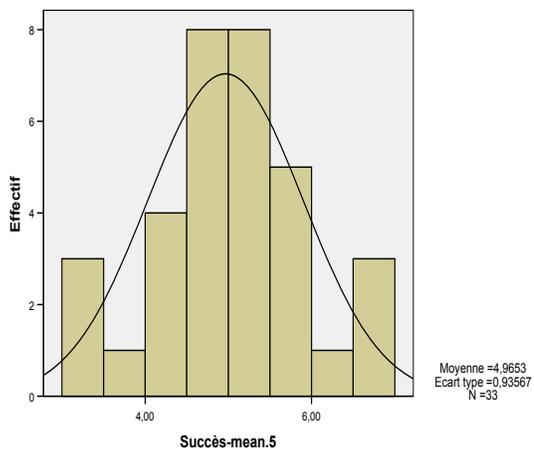
Contrôle et rétroaction-mean.5



Résolution de problèmes-mean.5



Succès-mean.5



Annexe II

Questionnaire

Montréal, le 28 mars 2000

École de Relations industrielles
Université de Montréal

École des Sciences de la gestion
Université du Québec à Montréal

Projet de recherche
Facteurs de succès dans la gestion des projets

Madame, Monsieur,

Le Groupe de recherche en gestion de projets de l'École de Relations industrielles de l'Université de Montréal, en collaboration étroite avec l'École des Sciences de la Gestion de l'Université du Québec à Montréal, effectue une étude relative à l'impact de divers facteurs sur le succès des projets.

Cette recherche, qui couvre un grand nombre de secteurs dont l'ingénierie, l'informatique, la construction, le développement technologique, etc., se base sur les opinions et l'expérience des gestionnaires de projets dans ces domaines. Nous sommes convaincus que des résultats de ce projet de recherche s'avéreront utiles à ces praticiens.

Pour mener à bien cette recherche, nous sollicitons votre collaboration à titre de chef de projet. Nous vous invitons à remplir le présent questionnaire, une tâche qui nécessitera une vingtaine de minutes. Bien entendu, les réponses obtenues seront traitées comme confidentielles. Des résultats préliminaires, synthétisés et anonymes, seront communiqués aux entreprises participantes. Seuls des résultats globaux seront publiés.

Vous trouverez ci-jointe une enveloppe-retour. Nous vous prions de nous retourner ce questionnaire dûment rempli, dix jours après l'avoir reçu. Veuillez agréer l'expression de nos remerciements sincères et de nos sentiments les meilleurs.

Adnane BELOUT
Directeur du projet
Professeur
École de Relations
industrielles
Université de Montréal

Constantina GRÉGORIADES
Chercheuse principale
École de Relations
industrielles
Université de Montréal



Recherche sur l'impact de divers facteurs sur le succès des projets

/// Questionnaire ///

**GROUPE DE RECHERCHE EN GESTION DE PROJETS
ÉCOLE DE RELATIONS INDUSTRIELLES
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL**

C.P. 6128 Succursale Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 3J7
Téléphone: 514-343-7707
Télécopie: 514-343-5764

Code Entr.: _____

No séquentiel: _____

/// INSTRUCTIONS ///

1. Choix d'un projet et implication du(de la) répondant(e) dans ce projet

Pour répondre à ce questionnaire, vous devez choisir un projet dans lequel *vous avez été impliqué(e) à titre de chef de projet* (ou comme gestionnaire d'un lot important, dans le cas d'un grand projet). On donne ici à projet le même sens que lui donne le *Project Management Institute* dans son *Guide to the Project Management Body of Knowledge*, version 1996, soit: un projet peut être défini simplement comme une opération temporaire visant à créer un produit, bien ou service, unique.

2. Statut du projet choisi

Ce projet doit être aujourd'hui complété. Vous devez *vous souvenir de ce projet* assez bien pour répondre à des questions détaillées sur son déroulement, sa gestion, etc. ou avoir accès aux données nécessaires.

3. Choix d'une phase dans le projet choisi

Vous devez répondre aux questions relativement à *une seule phase de ce projet*: lancement, planification, exécution, ou clôture, suivant les définitions ci-dessous, qui sont, de façon générale, en accord avec le *Guide to the Project Management Body of Knowledge*, version 1996, du *Project Management Institute* (souvent désigné comme le *PMIBoK*).

- **Lancement:** la phase de lancement d'un projet comprend: la clarification des besoins du client; l'identification d'un projet conçu pour répondre à ces besoins; la définition de ses principaux paramètres et la vérification de sa faisabilité; les risques et hypothèses critiques sont définis à cette étape; certains auteurs nomment cette phase conceptualisation.
- **Planification:** la phase de planification d'un projet consiste à élaborer un plan d'exécution détaillé: définition et organisation (lotissement) des tâches, affectation des tâches à leurs exécutants, ordonnancement, budgétisation; à cette étape, l'organisation dans laquelle sera exécuté le projet et le système de contrôle sont définis.
- **Exécution:** la phase d'exécution d'un projet consiste à effectuer, en conformité avec la planification, les travaux nécessaires à la création du produit ou de l'extrait qui est la finalité du projet; l'exécution commence avec la mise en route du projet et se termine lorsque le produit est complété.
- **Clôture:** la phase de clôture d'un projet consiste à transférer ses extraits au client et à terminer le projet (désengagement des ressources et fermeture des comptes); souvent, cette phase débouche sur une évaluation a posteriori comprenant un rapport.

4. Intervenants dans le projet et stratégies de réalisation

Plusieurs questions font référence aux intervenants dans le projet ou à la stratégie de réalisation; les substantifs utilisés dans le questionnaire sont basés sur les définitions suivantes, basées elles aussi sur le PMIBoK:

- **Promoteur:** le promoteur du projet est la personne ou l'entreprise qui décide de réaliser un projet et fournit les ressources (en espèces ou en nature) nécessaires à sa réalisation.
- **Mandataire:** le mandataire est l'entreprise qui réalise le projet et dont les employé(e)s et agent(e)s sont le plus directement impliqué(e)s dans l'accomplissement des travaux au cours de la phase d'exécution.
- **Chef de projet:** la personne responsable de la gestion du projet.
- **Client ou utilisateur:** les personnes ou organisations qui utilisent ou utiliseront le produit qui est l'extrait du projet.
- **Projet à contrat:** dans un projet à contrat, le promoteur et le mandataire sont des entreprises différentes et le mandataire réalise le projet dans le cadre d'un contrat de services rémunéré avec le promoteur.
- **Projet en régie:** dans un contrat en régie, deux unités administratives distinctes de la même entreprise agissent respectivement comme promoteur et mandataire; il peut y avoir, ou non, transfert de fonds en faveur de l'unité mandataire.

5. Sections du questionnaire

Ce questionnaire comprend quatre sections qui se structurent comme suit:

1. *Données sur le(la) répondant(e):* caractéristiques socio-économiques de la personne qui répond au questionnaire.
2. *Données descriptives sur le projet:* données d'ordre général sur le projet choisi par le(la) répondant(e) pour faire l'objet des deux sections suivantes du questionnaire.
3. *Facteurs de succès:* c'est la section la plus longue du questionnaire: elle traite de la présence ou de l'absence de certains facteurs de succès dans le déroulement du projet choisi.
4. *Succès global du projet:* une appréciation plus générale du succès obtenu globalement par le projet choisi.

6. Réponses aux questions

Dans les sections 1 et 2 du questionnaire, veuillez répondre à chaque question en inscrivant votre réponse ou en encerclant votre choix.

Dans les sections 3 et 4 du questionnaire, on vous demande d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord avec certains énoncés, en faisant référence à votre connaissance du projet ainsi qu'à la phase qui a été identifiée. Veuillez encercler, dans l'espace prévu, un chiffre, de 1 (fortement en désaccord) à 7 (fortement en accord), qui correspond le mieux à votre évaluation ou compréhension de la situation observée dans le déroulement du projet.

Toutes vos réponses seront traitées de façon confidentielle.

Si vous avez des commentaires sur le projet de recherche ou sur le questionnaire, veuillez les inscrire dans la marge ou à la fin du questionnaire.

MERCI À L'AVANCE DE VOTRE COOPÉRATION !

SECTION 1 : DONNÉES SUR LE (LA) RÉPONDANT(E)

Le but de la présente section est de recueillir certaines informations personnelles sur le(la) répondant(e). Ces données serviront à raffiner les analyses et seront traitées en toute confidentialité.

1) Sexe : a) masculin b) féminin

2) Âge :

a) de 18 à 24 ans

b) de 25 à 34 ans

c) de 35 à 44 ans

d) de 45 à 54 ans

e) 55 ans et plus

3) Depuis combien de temps travaillez-vous dans cette organisation ?

Années: _____

Mois: _____

4) Quel niveau d'études avez-vous complété ?

a) collégial

b) universitaire, premier cycle

c) universitaire, deuxième ou troisième cycle

d) autre: _____

SECTION 2 : DONNÉES DESCRIPTIVES SUR LE PROJET

Le but de la présente section est de recueillir certaines informations générales sur le projet qui fera l'objet des sections 3 et 4 de ce questionnaire.

Veillez inscrire l'information suivante sur le projet que vous avez choisi :

- 1) Nom du projet: _____
- 2) Date de début: _____
- 3) Date de fin: _____

Encerclez la mention qui vous correspond :

- 4) Identifiez, en vous référant aux définitions de la page 1, la phase précise de votre projet, qui fera l'objet des sections 3 et 4 du questionnaire:
 - a) Lancement
 - b) Planification
 - c) Exécution
 - d) Clôture

- 5) Dans quel domaine d'affaires ce projet a-t-il été réalisé ?
 - a) Informatique
 - b) Ingénierie
 - c) Construction
 - d) Développement technologique (développement de produit ou de procédé)
 - e) Projet à caractère organisationnel (restructuration, par exemple)
 - f) Projet à caractère social ou humanitaire
 - g) Autre, veuillez préciser: _____

- 6) Ce projet est-il, en vous basant sur les définitions de l'article 4, page 2:
- un *projet à contrat*, réalisé par votre organisation dans le cadre d'un contrat avec un promoteur qui est le client de votre firme ?
 - un *projet en régie*, réalisé par votre unité administrative pour une autre unité de votre organisation ?
 - un *autre type* de projet, veuillez préciser: _____
- 7) Dans quelle plage de coût votre projet se situe-t-il ?
- Moins de \$ 50 000
 - Entre \$ 50 000 et \$ 400 000
 - Entre \$ 400 000 et \$ 1 500 000
 - Plus de \$ 1 500 000
- 8) Le projet choisi fut réalisé principalement:
- au Québec,
 - ailleurs au Canada,
 - à l'extérieur du Canada.
- 9) Sur la base de vos observations, dans quel type de structure organisationnelle l'équipe de projet opérait-elle?
- Encerclez ci-dessous celui des trois types de structure qui prévalait, selon vous, en fonction des définitions données qui sont, elles aussi, basées sur le PMIBoK.
 - Structure fonctionnelle:** l'organisation responsable de l'exécution du projet réalise une variété d'activités, dont des projets; cette organisation est subdivisée, de façon conventionnelle, en domaines fonctionnels nommés services ou divisions; un seul de ces services est responsable du projet; le chef de projet et les membres de son équipe, qui sont affectés au projet pour la plupart à temps partiel, font tous partie du service chargé du projet; la coordination se fait entre les responsables des services ou divisions concernés.

- b) **Structure par projets:** l'organisation responsable de l'exécution du projet réalise principalement des projets et peu ou pas d'autres activités; cette organisation est subdivisée d'une façon qui correspond à son orientation projets et à la situation des projets en cours; le chef de projet et les membres de son équipe, qui sont affectés au projet presque à plein temps, font tous partie d'un groupe chargé du projet; la coordination se fait à l'intérieur de ce groupe; il peut exister un bureau de projets chargé d'apporter une assistance technique ou administrative aux chefs de projet.
- c) **Structure matricielle:** l'organisation responsable de l'exécution du projet réalise des projets et aussi d'autres opérations courantes; cette organisation est subdivisée d'une façon qui correspond à cette double orientation et comprend des groupes projets et des services ou divisions.
- Si vous avez encerclé la structure matricielle, veuillez de plus encercler le sous-type, parmi les trois ci-dessous, qui correspond le mieux à votre projet.
- c1) **Matricielle-projets:** une organisation matricielle qui se rapproche d'une organisation par projets, avec des chefs de projet et membres d'équipes surtout à plein temps; le chef de projet a une autorité directe sur le projet; les décisions concernant les ressources et les activités relèvent de lui.; les directeurs des départements et des directions fonctionnelles sont principalement des fournisseurs de services et des conseillers.
- c2) **Matricielle-fonctionnelle:** une organisation matricielle qui se rapproche d'une organisation fonctionnelle, avec des chefs de projet et membres d'équipes à temps partiel, le chef de projet ayant une autorité et une implication limitées; les directeurs fonctionnels ont plus de responsabilités et prennent plus de décisions que les chefs de projet,
- c3) **Matricielle équilibrée:** une organisation matricielle qui apparaît à mi-chemin entre les deux précédentes: les responsabilités et les décisions relatives au projet sont réparties de façon assez équilibrée entre les chefs de projet et les directeurs fonctionnels.

SECTION 3 : FACTEURS DE SUCCÈS

Cette section présente des séries d'énoncés sur neuf facteurs qui sont considérés comme des dimensions-clés dans le succès d'un projet. On vous demande d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord avec ces énoncés, dans la mesure où ils s'appliquent (ou non) à **votre projet et à la phase choisie**. Veuillez encrer le chiffre qui correspond le mieux à votre connaissance ou compréhension de la situation que vous avez observée. À nouveau, **chacune de vos réponses doit concerner le projet et la phase choisie**. Si l'énoncé n'a pas de rapport à votre projet ou à sa phase, veuillez encrer 0.

PREMIER FACTEUR DE SUCCÈS: LA MISSION DU PROJET

Non pertinent au projet ou à la phase 0	Fortement en désaccord 1	En désaccord 2	Faiblement en désaccord 3	Ni en accord ni en désaccord 4	Faible- ment en accord 5	En accord 6	Fortement en accord 7
--	-----------------------------------	----------------------	------------------------------------	---	-----------------------------------	-------------------	-----------------------------

LA MISSION DU PROJET		Degré désaccord/d'accord							
1)	Les objectifs de base du projet (livraison d'un produit de qualité, respect des échéances et du budget) étaient clairs pour moi.	0	1	2	3	4	5	6	7
2)	L'atteinte des objectifs de ce projet était bénéfique pour le promoteur qui avait décidé de l'entreprendre.	0	1	2	3	4	5	6	7
3)	Le chef de projet était au courant des conséquences positives du succès du projet sur l'organisation ou le promoteur qui avait décidé de l'entreprendre.	0	1	2	3	4	5	6	7
4)	Les objectifs de base de ce projet étaient partagés par mes collègues.	0	1	2	3	4	5	6	7
5)	Les objectifs du projet étaient partagés par la haute direction de l'organisation qui avait décidé d'entreprendre le projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
6)	Tous les gestionnaires impliqués dans le projet percevaient les mêmes bénéfices découlant du succès du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
7)	Au moment de la réalisation, j'étais confiant quant aux chances de succès du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
8)	Les objectifs du projet n'étaient pas contradictoires; ils semblaient tous réalisables.	0	1	2	3	4	5	6	7
9)	Les objectifs du projet ont été expliqués à tout le personnel concerné.	0	1	2	3	4	5	6	7
10)	Les objectifs de ce projet allaient dans le même sens que les objectifs organisationnels.	0	1	2	3	4	5	6	7

DEUXIÈME FACTEUR DE SUCCÈS: L'APPUI DE LA HAUTE DIRECTION

Utilisez cette échelle

Non pertinent au projet ou à la phase 0	Fortement en désaccord 1	En désaccord 2	Faiblement en désaccord 3	Ni en accord ni en désaccord 4	Faible- ment en accord 5	En accord 6	Fortement en accord 7
--	-----------------------------------	----------------------	------------------------------------	---	-----------------------------------	-------------------	-----------------------------

pour exprimer votre degré de désaccord ou d'accord avec les énoncés suivants.

L'APPUI DE LA HAUTE DIRECTION		Degré désaccord/d'accord							
1)	La haute direction était consciente de la quantité de ressources (argent, temps, personnel, équipement) nécessaire à la réalisation du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
2)	La haute direction a reçu régulièrement des informations sur la progression du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
3)	La haute direction avait signifié par écrit son support à l'équipe de projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
4)	J'étais en accord avec la haute direction sur mon degré d'autorité et de responsabilité dans ce projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
5)	La haute direction m'avait supporté lors des crises.	0	1	2	3	4	5	6	7
6)	La haute direction m'avait octroyé l'autorité nécessaire et avait soutenu mes décisions reliées au projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
7)	La haute direction était attentive à mes besoins en ressources supplémentaires.	0	1	2	3	4	5	6	7
8)	La haute direction a endossé la responsabilité de réaliser les objectifs du projet (succès).	0	1	2	3	4	5	6	7
9)	La haute direction m'avait témoigné sa confiance.	0	1	2	3	4	5	6	7
10)	La haute direction était consciente des conséquences négatives d'une gestion inefficace du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7

TROISIÈME FACTEUR DE SUCCÈS: LA PLANIFICATION ET L'ORDONNANCEMENT

Utilisez cette échelle

Non pertinent au projet ou à la phase 0	Fortement en désaccord 1	En désaccord 2	Faiblement en désaccord 3	Ni en accord ni en désaccord 4	Faible- ment en accord 5	En accord 6	Fortement en accord 7
--	---------------------------------------	--------------------------	--	---	---------------------------------------	-----------------------	---------------------------------

pour exprimer votre degré de désaccord ou d'accord avec les énoncés suivants.

LA PLANIFICATION ET L'ORDONNANCEMENT	Degré désaccord/d'accord							
1) Un plan détaillé (incluant un échéancier, des lots de travail, des besoins en main-d'oeuvre et en équipements,...) était disponible.	0	1	2	3	4	5	6	7
2) Les intervenants connaissaient les activités ayant des marges qui pouvaient être utilisées sur certains lots de travail en cas d'urgence.	0	1	2	3	4	5	6	7
3) Les intervenants avaient identifié les compétences nécessaires pour compléter le projet avec succès.	0	1	2	3	4	5	6	7
4) Les intervenants disposaient d'un système de mesure satisfaisant par lequel on pouvait évaluer la performance (budget, échéancier).	0	1	2	3	4	5	6	7
5) Les intervenants disposaient d'un système d'information pour produire des rapports périodiques sur les mesures de performance choisies.	0	1	2	3	4	5	6	7
6) L'équipe du projet était régie par des règles d'autorité et une charte de responsabilités qui étaient claires.	0	1	2	3	4	5	6	7
7) Un budget détaillé du projet a été préparé.	0	1	2	3	4	5	6	7
8) Les besoins en ressources humaines étaient précisés dans la planification du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7

QUATRIÈME FACTEUR DE SUCCÈS: LES BESOINS DU CLIENT

Utilisez cette échelle

Non pertinent au projet ou à la phase 0	Fortement en désaccord 1	En désaccord 2	Faiblement en désaccord 3	Ni en accord ni en désaccord 4	Faible- ment en accord 5	En accord 6	Fortement en accord 7
--	---------------------------------------	--------------------------	--	---	---------------------------------------	-----------------------	---------------------------------

pour exprimer votre degré de désaccord ou d'accord avec les énoncés suivants.

LES BESOINS DU CLIENT (promoteur ou utilisateur de l'extrait du projet)	Degré désaccord/d'accord							
1) Les besoins du client étaient compris.	0	1	2	3	4	5	6	7
2) Les intervenants ont discuté de la pertinence et de l'apport du projet avec le client.	0	1	2	3	4	5	6	7
3) Le projet était conçu pour répondre aux besoins du client ou des bénéficiaires-utilisateurs.	0	1	2	3	4	5	6	7
4) Les intervenants ont discuté des limites du projet avec le client.	0	1	2	3	4	5	6	7
5) Les intervenants ont demandé au client de préciser ses attentes et de formuler des suggestions sur le projet.	0	1	2	3	4	5	6	7

CINQUIÈME FACTEUR DE SUCCÈS: LE PERSONNEL

Utilisez cette échelle

Non pertinent au projet ou à la phase	Fortement en désaccord	En désaccord	Faiblement en désaccord	Ni en accord ni en désaccord	Faible- ment en accord	En accord	Fortement en accord
0	1	2	3	4	5	6	7

pour exprimer votre degré de désaccord ou d'accord avec les énoncés suivants.

LE PERSONNEL	Degré désaccord/d'accord							
1) Les activités de prévision des besoins de main-d'oeuvre et des mouvements internes (promotions, départs) ont été réalisées de façon à contribuer au succès du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
2) Dès le début du projet, une analyse des besoins de formation des membres de l'équipe a été réalisée. Une fois offerte, la formation s'est avérée adéquate et suffisante.	0	1	2	3	4	5	6	7
3) Les politiques et les procédures de rémunération, de même que les relations avec les employés étaient bénéfiques pour le succès du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
4) Les membres de l'équipe du projet avaient été informés et aidés pour exécuter leur travail.	0	1	2	3	4	5	6	7
5) Au sein de ce projet, les normes du travail ont été respectées.	0	1	2	3	4	5	6	7
6) Des efforts de gestion pour maintenir des relations cordiales avec les syndicats ont été déployés.	0	1	2	3	4	5	6	7
7) La gestion des procédures disciplinaires et l'application des politiques se sont faites adéquatement et équitablement au sein du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
8) La description des tâches assignées à chaque membre de l'équipe du projet était claire, formelle et comprise par chacun d'eux.	0	1	2	3	4	5	6	7
9) Le degré d'engagement face au projet et à l'atteinte des objectifs était élevé.	0	1	2	3	4	5	6	7

SIXIÈME FACTEUR DE SUCCÈS: LA DÉFINITION DES TÂCHES

Utilisez cette échelle

Non pertinent au projet ou à la phase 0	Fortement en désaccord 1	En désaccord 2	Faiblement en désaccord 3	Ni en accord ni en désaccord 4	Faible- ment en accord 5	En accord 6	Fortement en accord 7
--	-----------------------------------	----------------------	------------------------------------	---	-----------------------------------	-------------------	-----------------------------

pour exprimer votre degré de désaccord ou d'accord avec les énoncés suivants.

LA DÉFINITION DES TÂCHES		Degré désaccord/d'accord							
1)	Les moyens techniques disponibles étaient adéquats pour le projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
2)	Des consultants et des gestionnaires externes ont révisé et critiqué les principaux plans et l'approche globale.	0	1	2	3	4	5	6	7
3)	Des plans et des approches alternatives pour le projet avaient été préparés.	0	1	2	3	4	5	6	7
4)	Le succès du projet dépendait d'un ajustement périodique et d'une vérification rigoureuse.	0	1	2	3	4	5	6	7
5)	Les moyens techniques utilisés dans le projet fonctionnaient bien.	0	1	2	3	4	5	6	7
6)	L'équipe du projet était à la hauteur des exigences de son travail.	0	1	2	3	4	5	6	7
7)	Le projet était compris par les personnes qui le réalisaient.	0	1	2	3	4	5	6	7
8)	Les tâches étaient bien exécutées.	0	1	2	3	4	5	6	7
9)	Les intervenants comprenaient comment ce projet pouvait être intégré avec d'autres projets qui étaient en cours.	0	1	2	3	4	5	6	7
10)	Les tâches à exécuter étaient bien comprises par le personnel.	0	1	2	3	4	5	6	7

SEPTIÈME FACTEUR DE SUCCÈS: LES COMMUNICATIONS AVEC LE CLIENT

Utilisez cette échelle

Non pertinent au projet ou à la phase 0	Fortement en désaccord 1	En désaccord 2	Faiblement en désaccord 3	Ni en accord ni en désaccord 4	Faible- ment en accord 5	En accord 6	Fortement en accord 7
--	-----------------------------------	----------------------	------------------------------------	---	-----------------------------------	-------------------	-----------------------------

pour exprimer votre degré de désaccord ou d'accord avec les énoncés suivants.

LES COMMUNICATIONS AVEC LE CLIENT (promoteur ou utilisateur de l'extrant du projet)		Degré désaccord/d'accord							
1)	Les clients ont été consultés à propos de l'utilité des extrants du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
2)	Un exposé adéquat précisant en détail les extrants du projet a été fait aux clients.	0	1	2	3	4	5	6	7
3)	Cet exposé a été présenté à quelques clients sélectionnés.	0	1	2	3	4	5	6	7
4)	Une documentation adéquate sur le projet était adressée périodiquement aux clients (instructions, déroulement des travaux, utilisation des produits finaux du projet, etc.).	0	1	2	3	4	5	6	7
5)	Les clients savaient avec qui communiquer lorsque des problèmes survenaient.	0	1	2	3	4	5	6	7
6)	L'équipe de projet était organisée afin que les problèmes des clients puissent trouver un écho chez elle pour une action corrective.	0	1	2	3	4	5	6	7
7)	Les clients étaient informés des problèmes spécifiques d'implantation qui pouvaient affecter les extrants du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
8)	L'équipe de projet a coordonné ses activités avec les autres services afin de rencontrer les demandes des clients.	0	1	2	3	4	5	6	7
9)	Les clients du projet ont été identifiés.	0	1	2	3	4	5	6	7
10)	Un effort notable a été effectué afin de déterminer quelle était la meilleure façon de "vendre" le projet aux clients.	0	1	2	3	4	5	6	7
11)	Les clients étaient informés de l'état d'avancement du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7

HUITIÈME FACTEUR DE SUCCÈS: LE CONTRÔLE ET LA RÉTRO-ACTION

Utilisez cette échelle

Non pertinent au projet ou à la phase 0	Fortement en désaccord 1	En désaccord 2	Faiblement en désaccord 3	Ni en accord ni en désaccord 4	Faible- ment en accord 5	En accord 6	Fortement en accord 7
--	-----------------------------------	----------------------	------------------------------------	---	-----------------------------------	-------------------	-----------------------------

pour exprimer votre degré de désaccord ou d'accord avec les énoncés suivants.

LE CONTRÔLE ET LA RÉTRO-ACTION		Degré désaccord/d'accord							
1)	L'état d'avancement du projet était régulièrement comparé aux plans d'exécution.	0	1	2	3	4	5	6	7
2)	Les résultats des analyses de progression étaient partagés avec les membres du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
3)	Quand le budget ou l'échéancier exigeait une révision, le chef de projet demandait des "informations" à l'équipe du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
4)	Quand le budget ou l'échéancier était révisé, les changements et les raisons de ces changements étaient communiqués à tous les membres de l'équipe du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
5)	Quand le budget ou l'échéancier étaient révisés, les changements et les raisons de ces changements étaient communiqués à la haute direction.	0	1	2	3	4	5	6	7
6)	Tous les membres de l'équipe du projet savaient si le chef de projet était satisfait ou insatisfait de leur travail.	0	1	2	3	4	5	6	7
7)	On contrôlait tous les aspects importants du projet, incluant les mesures qui offraient une image complète d'avancement du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
8)	Quand le budget ou l'échéancier était révisé, les changements et les raisons de ces changements étaient communiqués aux clients.	0	1	2	3	4	5	6	7
9)	Des réunions régulières avaient lieu afin d'améliorer la communication avec les membres de l'équipe du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
10)	Les membres de l'équipe du projet étaient informés de l'état du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7

NEUVIÈME FACTEUR DE SUCCÈS: L'IDENTIFICATION DES PROBLÈMES

Utilisez cette échelle

Non pertinent au projet ou à la phase 0	Fortement en désaccord 1	En désaccord 2	Faiblement en désaccord 3	Ni en accord ni en désaccord 4	Faible- ment en accord 5	En accord 6	Fortement en accord 7
--	---------------------------------------	--------------------------	--	---	---------------------------------------	-----------------------	---------------------------------

pour exprimer votre degré de désaccord ou d'accord avec les énoncés suivants.

L'IDENTIFICATION DES PROBLÈMES		Degré désaccord/d'accord							
1)	Les intervenants étaient conscients des difficultés associées au projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
2)	Ces difficultés furent analysées en discutant avec le personnel approprié et en définissant une stratégie de résolution de problèmes.	0	1	2	3	4	5	6	7
3)	Un suivi des stratégies de résolution de problèmes établies pour faire face aux risques du projet fut établi.	0	1	2	3	4	5	6	7
4)	Des actions immédiates furent prises quand les problèmes étaient connus du chef de projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
5)	Dans le cas de difficultés dans le projet, le chef de projet savait exactement où aller pour obtenir une assistance.	0	1	2	3	4	5	6	7
6)	Des sessions de <i>brainstorming</i> furent tenues afin de déterminer où les problèmes pouvaient survenir.	0	1	2	3	4	5	6	7
7)	Les membres de l'équipe de projet se sentaient à l'aise pour discuter des problèmes avec le chef de projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
8)	Les membres de l'équipe de projet étaient encouragés à prendre des actions rapides pour résoudre les problèmes.	0	1	2	3	4	5	6	7
9)	Le chef de projet était assuré que les problèmes qui survenaient pouvaient être rapidement et complètement résolus.	0	1	2	3	4	5	6	7
10)	Le chef de projet n'hésitait pas à recourir à l'aide de personnes non impliquées dans le projet si les problèmes l'exigeaient.	0	1	2	3	4	5	6	7

SECTION 4 : LE SUCCÈS GLOBAL DU PROJET

En relation avec chaque énoncé, encerclez le chiffre qui correspond le mieux au succès de votre projet, dans sa phase. Comme précédemment, si l'énoncé n'est pas pertinent, veuillez encrer 0.

Utilisez cette échelle

Non pertinent au projet ou à la phase 0	Fortement en désaccord 1	En désaccord 2	Faiblement en désaccord 3	Ni en accord ni en désaccord 4	Faible- ment en accord 5	En accord 6	Fortement en accord 7
--	-----------------------------------	----------------------	------------------------------------	---	-----------------------------------	-------------------	-----------------------------

pour exprimer votre degré de désaccord ou d'accord avec les énoncés suivants.

LE SUCCÈS GLOBAL DU PROJET		Degré désaccord/d'accord							
1)	Les exigences techniques spécifiées au début de la phase d'exécution ont été atteints.	0	1	2	3	4	5	6	7
2)	Les échéanciers du projet ont été respectés.	0	1	2	3	4	5	6	7
3)	Les objectifs du projet en terme de coûts n'ont pas été atteints.	0	1	2	3	4	5	6	7
4)	Les clients ou les utilisateurs du projet ont été satisfaits des extrants du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
5)	Le projet n'a pas perturbé la culture ni les valeurs de l'organisation qui le gérait.	0	1	2	3	4	5	6	7
6)	Le projet n'a pas été géré de façon à satisfaire les intérêts et les défis des membres de l'équipe du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
7)	Il n'y a pas eu de problèmes de qualité relatifs aux extrants du projet.	0	1	2	3	4	5	6	7
8)	L'identification et la résolution des problèmes techniques ont été réalisées avec succès.	0	1	2	3	4	5	6	7
9)	L'exrant du projet a pu facilement être fabriqué et commercialisé.	0	1	2	3	4	5	6	7

MERCI DE VOTRE PRÉCIEUSE COOPÉRATION !