



**ÉTUDE EXPLORATOIRE SUR LES IMPACTS DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE DANS LA GESTION DE PROJET DES PME**

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ COMME EXIGENCE PARTIELLE DU PROGRAMME DE
MAÎTRISE EN GESTION DE PROJET**

PAR

KAHINA TEHAR

DÉCEMBRE 2015

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX.....	V
LISTE DES ACRONYMES	VII
DÉDICACE	VIII
REMERCIEMENTS.....	IX
RÉSUME	XI
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1	4
LA REVUE DE LA LITTÉRATURE	4
1.1. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE.....	4
1.1.1. Définition du DD	4
1.1.2. Les objectifs	6
1.1.2.1. Les trois piliers du DD.....	6
1.1.2.2. La responsabilité sociétale des entreprises	7
1.1.3. Effets, critiques et limites du DD.....	8
1.1.3.1. Les effets.....	8
1.1.3.2. Les critiques et les limites.	11
1.2. LA GESTION DE PROJET.....	14
1.2.1. La définition d'un projet	14
1.2.2. Qu'est-ce que la gestion de projet ?.....	15
1.2.2.1. Définition, objectif et compositions de la gestion de projet	15
1.2.2.2. Le cycle de vie.....	17
1.2.3. Différents impacts, limites et critique de la gestion de projet.....	19
1.3. LA GESTION DE PROJET ET LE DD	21
1.4. LES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES	22
1.4.1. Définition	22
1.4.1.1. Définitions et caractéristiques de la PME européenne	23
1.4.1.2. Définitions et caractéristiques de la PME canadienne.....	24
1.4.2. La présence et la place des PME dans l'économie actuelle.....	25
1.4.3. Le rôle stratégique du gestionnaire/patron des PME	28

1.5. LE DD ET LA GESTION DE PROJET DES PME	30
CHAPITRE 2	33
LE CADRE CONCEPTUEL	33
2.1. LES LIMITES ET LES RECOMMANDATIONS DES RECHERCHES ANTÉRIEURES.....	33
2.2. LA PROBLÉMATIQUE.....	36
2.3. LE CADRE CONCEPTUEL	39
2.3.1. Le cadre conceptuel du cycle de vie d'un projet.....	39
2.3.2. Le cadre conceptuel des groupes de processus de management de projet et des domaines de connaissance.....	41
2.4. OBJECTIFS DE LA RECHERCHE.....	44
CHAPITRE 3	47
MÉTHODE DE LA RECHERCHE.....	47
3.1. ÉPISTÉMOLOGIE DE LA RECHERCHE.....	47
3.1.1. Le paradigme de recherche	48
3.1.2. L'étude exploratoire.....	53
3.1.3. L'étude de cas	55
3.2. ÉCHANTILLONNAGE ET TERRAIN DE RECHERCHE	57
3.2.1. Le terrain.....	57
3.2.2. Choix de l'échantillon.....	59
3.3. MÉTHODE DE COLLECTE DES DONNEES	65
3.3.1. La triangulation.....	67
3.3.2. L'instrument de mesure	69
3.3.3. Recueil de données	70
3.4. PROCÉDÉ ET TRAITEMENT DES DONNÉES.....	74
CHAPITRE 4.....	78
ANALYSE DES RÉSULTATS.....	78
4.1. PHASE 1	78
4.1.1. Description des résultats intra-cas	78
4.1.2. Analyse des résultats inter-cas.....	91
4.2. PHASE 2	97

4.2.1. Description des données	97
4.2.2. L'analyse.....	115
CHAPITRE 5	126
SYNTHÈSE DES RÉSULTATS ET DISCUSSION	126
5.1. COMPARAISON DE LA REVUE DE LA LITTÉRATURE PAR RAPPORT AUX RÉSULTATS	126
5.2. DISCUSSION DES RÉSULTATS	130
5.2.1. Discussion liée aux projets.....	130
5.2.2. Discussion liée aux impacts et aux processus de management du PMI ...	132
5.3. LIMITE DE L'ÉTUDE	141
5.4. CONTRIBUTIONS DE LA RECHERCHE	142
5.4.1. Contribution théorique.....	142
5.4.2. Contribution pragmatique.....	144
5.5. PISTES DE RECHERCHES FUTURES	146
CONCLUSION.....	148
LES RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	150
ANNEXE 1 : CORRESPONDANCE ENTRE LES GROUPES DE PROCESSUS DE MANAGEMENT DE PROJET ET DOMAINES DE CONNAISSANCE.....	157
ANNEXE 2 : GUIDE D'ENTREVUE 1 (SEMI-DIRECTIF).....	158
ANNEXE 3 : GUIDE D'ENTREVUE 2 (SEMI-DIRECTIF).....	160
ANNEXE 4 : FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT	162

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Étude qualitative	49
Tableau 2 Tableau récapitulatif des caractéristiques principales de l'échantillon de l'étude	65
Tableau 3 Triangulation des données de l'étude.....	69
Tableau 4 Récapitulatif des entrevues réalisées.....	73
Tableau 5 Extrait des catégories	77
Tableau 6 Tableau synthétique des entrevues du répondant de l'entreprise A	79
Tableau 7 Tableau synthétique des entrevues du répondant de l'entreprise B.....	81
Tableau 8 Tableau synthétique des entrevues du répondant de l'entreprise C.....	82
Tableau 9 Tableau synthétique des entrevues du répondant de l'entreprise D	85
Tableau 10 Tableau synthétique des entrevues du répondant de l'entreprise E.....	87
Tableau 11 Tableau synthétique des entrevues du répondant de l'entreprise F	89
Tableau 12 Tableau de synthèse des thèmes.....	91
Tableau 13 Tableau de codes inter-cas	93
Tableau 14 Tableau synthétique des entrevues du répondant.....	97
Tableau 15 Tableau des impacts positifs	98
Tableau 16 Tableau des impacts négatifs	100
Tableau 17 Tableau des impacts de l'entreprise A.....	101
Tableau 18 Tableau des impacts de l'entreprise B	103
Tableau 19 Tableau des impacts de l'entreprise C	105
Tableau 20 Tableau des impacts de l'entreprise D	108
Tableau 21 Tableau des impacts de l'entreprise E.....	111
Tableau 22 Tableau des impacts de l'entreprise F	113
Tableau 23 Analyse des résultats	120
Tableau 24 Tableau de synthèse des différents impacts	122
Tableau 25 Synthèse de la revue de la littérature par rapport aux résultats de l'étude...	127
Tableau 26 Représentation des impacts dans le processus de management.....	133
Tableau 27 Impacts dans le tableau des processus de management	139

LISTE DES FIGURES

Figure 1 Les piliers du développement durable	6
Figure 2 Les 3 C.....	16
Figure 3 Niveaux des coûts et des ressources humaines types au cours d'une structure générique de cycle de vie du projet.....	19
Figure 4 Définition européenne de la PME	24
Figure 5 Nombre total d'entreprises avec employés selon la taille et nombre d'emplacements commerciaux de petites et moyennes entreprises par rapport à la population provinciale et produit intérieur brut (décembre 2012).....	26
Figure 6 Pourcentage de la création d'emplois dans le secteur privé selon la taille de l'établissement commercial, de 2002 à 2012	27
Figure 7 Représentation des impacts sur le cycle de vie d'un projet.....	40
Figure 8 Les impacts du développement durable dans le tableau des processus de management (PMI-PMBOK).....	43
Figure 9 Une démarche de recherche qualitative.....	51
Figure 10 Construction de l'objet de recherche dans l'approche interprétative	53
Figure 11 Répartition des entreprises du Saguenay-Lac-Saint-Jean.....	58
Figure 12 Méthodologie de recherche 1 ^{ère} phase	66
Figure 13 Méthodologie de recherche 2 ^e phase	67
Figure 14 Le processus d'analyse des données.....	75
Figure 15 Schéma de l'entreprise A.....	117
Figure 16 Schéma de l'entreprise B.....	117
Figure 17 Schéma de l'entreprise C.....	118
Figure 18 Schéma de l'entreprise D.....	118
Figure 19 Schéma de l'entreprise E	119
Figure 20 Schéma de l'entreprise F	119

LISTE DES ACRONYMES

DD :	Développement Durable
INSEE :	Institut National de la Statistique et des Études Économiques
PME :	Petites et Moyennes Entreprises
PMBOK :	Project Management Body Of Knowledge
PMI :	Project Management Institute
UQAC :	Université du Québec à Chicoutimi

DÉDICACE

*A Ach-Chahid, pour tout ton amour, ton soutien et ton réconfort,
je te dédie ce présent qui n'aurait jamais pu voir le jour sans toi.*

Merci pour tout

Je t'aime

REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont à mon conjoint, famille, amis, directeurs de recherche Julien Bousquet et Christophe Leyrie, participants, professionnels et autres intervenants qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire. Je sais que ces quelques lignes ne reflèteront pas assez la reconnaissance que j'ai pour vous car je reconnais avoir été exigeante et difficile par moments alors pour toute votre compréhension, aide et patience je vous fais une « standing ovation » et vous dis de tout mon cœur... MERCI !

*« Nous croyons que nous savons c'est là notre tragédie, car cela nous empêche de
découvrir. »*

**Antony De Mello,
Quand la conscience s'éveille**

RÉSUMÉ

La province du Québec et les entreprises les plus actives ont mis en place depuis plus d'une décennie une politique de développement durable¹. Ce qui nous permet aujourd'hui d'analyser les retombées de ces actions sur le plan économique. Pour nombre d'entre elles, ces stratégies leurs ont permis d'augmenter leurs profits et de conforter leurs statuts au sein des marchés dans lesquels elles évoluent. A l'instar de ces entreprises « à la pointe » de ces nouveaux enjeux, un nombre grandissant d'entreprises place le développement durable en tête de leurs considérations.

Il a été constaté ces dernières années une hausse du nombre de projets engagés à travers le monde. Selon Bon-Gang Hwang et Jac See Tan (2010), la gestion d'un projet classique serait différente de la gestion de projet « verte » même si les connaissances dans ce domaine restent insuffisantes. Les connaissances et les pratiques, dans ce domaine, chez les PME restent insuffisantes et inexploitées malgré les nombreuses recherches existantes. Cela est d'autant plus problématique vu le poids qu'elles apportent à l'économie mondiale et à son employabilité.

À travers cette recherche qui porte sur les impacts du développement durable sur la gestion de projet, nous avons cherché à mettre en lumière certaines notions et pratiques liées à la gestion de projet, au développement durable ainsi qu'aux PME. Cela signifiait que les objectifs de notre étude étaient nombreux et variés. En effet, nous avons essayé avec cette recherche d'apporter de nouveaux éléments de réponse à ces trois domaines tout en ayant comme fil conducteur la gestion de projet. Il est à noter que l'artère principale de notre étude repose avant tout sur les pratiques et connaissances en gestion de projet. Donc il s'agit de clarifier et contribuer à l'avancement de ce domaine de recherche qui prend de plus en plus d'ampleur à travers le monde tant leur application auprès des entreprises est grandissante.

Pour ce faire, une démarche qualitative était utilisée plus précisément une approche interprétative, car c'est le courant de pensée qui s'y prête le mieux. En effet, les objectifs

¹ <http://www.gouv.qc.ca/portail/quebec/pgs/commun/portrait/developpement-durable/?lang=fr>

de la recherche étaient de vérifier et de documenter, c'est-à-dire d'apporter de nouveaux éléments d'informations sur la gestion de projet en développement durable (DD) en partant du concept du cycle de vie.

Dans ce travail de recherche, nous avons étudié l'importance du cycle de vie dans la formulation d'une stratégie de développement durable au sein des PME pour obtenir des éléments de réponses qui devaient nous permettre de faire le lien entre le DD des PME et la gestion de projet. Cela a montré que le domaine du DD s'avère être beaucoup plus complexe qu'il n'y paraît. En effet, si de nombreux experts et institutions (Sommet de la Terre à Rio, 1992) se sont contentés de limiter le DD à trois piliers (économie, environnement et social), il se définit en réalité par la fusion et l'influence d'autres éléments tels que la motivation des salariés, la culture de l'entreprise, l'éducation... Ces éléments complémentaires montrent la complexité de ce domaine qui reste pour la plupart des individus inconnus et auxquels il faudrait remédier en développant le volet éducatif.

De plus, cela a permis de mettre en avant le fonctionnement d'un projet en DD. Ce dernier suit le cheminement du cycle de vie d'un projet initialement présenté dans le processus de management répertorié par les experts. Il est composé d'une phase de conception qui est dans certains cas reliée à la phase de planification, une phase de réalisation et une phase de clôture. Les impacts répertoriés se regroupent en deux catégories. En effet, nous avons constaté que les impacts négatifs qui sont au nombre de quinze se regroupaient au début du cycle de vie lors de la phase de conception et planification et les impacts positifs qui sont au nombre de quatorze se situent en fin de projet dans la phase de clôture.

L'étude a réussi à montrer des éléments du DD liés à la gestion de projet comme ces impacts qui pourront servir de point de repère pour le gestionnaire de projet et qui pourront être utilisés comme indicateurs de suivi de projet en DD. En effet, l'un des avantages de cette étude est qu'elle a pu les mettre en avant ce qui permettra de mesurer et suivre la performance et les risques des projets tout au long de leurs cycles de vie.

INTRODUCTION

D'après le Living Planet Report 2014 émis par Global Footprint Network (GFN)² (2014), qui calcule chaque année l'empreinte écologique, la demande de l'Humanité sur la planète est plus de cinquante pour cent plus grande que ce que la nature peut renouveler, ce qui rend les ressources naturelles plus rares. Cet épuisement implique la naissance d'une nouvelle conscience politique, humaine, environnementale et économique qui nous pousse à réfléchir sur les conséquences des différentes activités humaines et industrielles et de leurs impacts sur notre environnement.

C'est sur ce constat que les représentants politiques des différents pays dans le monde se sont intéressés à une approche environnementale et durable de l'économie et de la consommation. Ils ont pour cela, essayé à travers de nombreux sommets, conférences et réformes de revenir à une gestion plus saine et plus équitable de ces ressources.

Dans ce domaine, les entreprises les plus actives ont déjà mis en place depuis plus d'une décennie une politique de développement durable. En effet, le rapport de sondage du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et du ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations (MEIE), réalisé en 2013 révèle une nette progression quant au taux d'entreprises qui adoptent des pratiques de gestion du développement durable dans une perspective d'amélioration continue (Ministère du Québec, 2013)³. Ce qui nous permet aujourd'hui d'analyser les retombées de ces actions sur le plan économique. Pour nombre d'entre elles, ces stratégies leur ont permis d'augmenter entre autres leurs profits, leur image et de conforter leurs statuts au sein des marchés dans lesquels elles évoluent. À l'instar de ces entreprises « à la pointe » de ces nouveaux enjeux, un nombre grandissant d'entreprises place le développement durable en tête de leurs considérations.

« Toutes les sociétés sont amenées à élaborer de plus en plus souvent des projets de produits nouveaux, donc des projets d'investissement neufs ou des projets de

² http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/living_planet_report2/

³ http://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/developpement_durable/rapport_sondage_DD_entreprises_qc_2013_vf.html

modifications de l'outil de production, le plus souvent accompagnés de projets de réorganisation et de projets de logiciels, etc. » (Afitep, 2013). Cela nous donne une des raisons qui expliquerait la hausse importante des projets, dont ceux qui intègrent comme objectif les dimensions importantes du développement durable à savoir le pôle économique, environnemental et social.

Cette augmentation s'explique notamment par les besoins de régulation exprimés par la société, notamment face aux impacts de l'activité quotidienne des entreprises sur l'environnement. « Depuis les années 1970, les relations entre les entreprises et les mouvements sociaux se sont progressivement transformées pour faire place à des pratiques de collaboration déployées simultanément à des stratégies de dénonciation qui n'ont pas été délaissées pour autant » (Gendron et de la Porte, 2009). Ce rapport de force montre le poids que possède la société face aux entreprises : en y regardant de plus près peut-on réellement voir une emprise de l'environnement sur les projets réalisés par les entreprises ? Si oui, quels sont les impacts du développement durable sur la gestion de projets ?

Pour répondre à cette problématique, le travail de recherche sera divisé en cinq chapitres. Le premier chapitre est consacré à la revue de la littérature qui aura pour but de nous informer sur les notions clés de cette étude et de nous permettre de faire le point sur l'état de l'art quant à ces dernières.

Le deuxième chapitre est consacré au cadre conceptuel. Il a pour but de décrire et d'expliquer les différents modèles existants, en développement durable et en gestion de projet.

Le troisième chapitre est consacré aux choix méthodologiques utilisés par le chercheur. Il s'agira, précisément d'expliquer la procédure utilisée pour mener à bien cette étude. Il se présentera en trois parties : la typologie de recherche, la méthode de collecte des données et enfin le procédé de traitement de ces derniers.

Le quatrième chapitre est consacré à l'analyse des résultats. Il a pour objectif de présenter les résultats de l'étude pour déterminer les impacts du DD qui peuvent exister

sur la gestion de projet des PME et connaître ainsi leurs emplacements dans le cycle de vie d'un projet.

Le cinquième chapitre est consacré à la discussion des résultats. Il a pour objectif de faire le bilan et de mettre en avant les impacts liés au DD dans la gestion de projet d'une PME. Pour cela, il se divise en trois parties distinctes. La première partie consiste à présenter le point de vue du chercheur sur les résultats de l'étude. La seconde partie consiste à présenter les limites de la recherche rencontrées dans la présente étude. Enfin, la troisième partie consistera à présenter des pistes de recherche.

CHAPITRE 1

LA REVUE DE LA LITTÉRATURE

Dans ce premier chapitre, l'objectif est de mettre dans son contexte historique et idéologique le projet de recherche qui s'intéresse principalement à la gestion de projet. Il s'agira pour cela de définir et comprendre les notions clés ainsi que les caractéristiques qui le composent. Pour ce faire, la première partie sera consacrée au développement durable, la deuxième partie traitera de la gestion de projet et la troisième partie de la petite et moyenne entreprise.

1.1. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

1.1.1. Définition du DD

Le rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'Organisation des Nations unies, *Notre avenir à tous* (1987), communément appelé le « Rapport Brundtland », nous donne la définition que nous connaissons actuellement du DD à savoir « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ».

Cela met en avant deux notions essentielles. Il y a dans un premier temps la notion de besoin qui se réfère aux besoins de chaque individu, puis nous avons la notion de limitations que doivent avoir ces mêmes individus afin de satisfaire et respecter les besoins actuels et ceux des générations futures. Cette définition met également l'accent sur deux points de vue complémentaires. L'un porte sur l'aspect environnemental qui est une co-composante de la durabilité des ressources limitées et l'autre sur les dimensions économiques et sociales qui font partie intégrante du DD (Andreyevna et Antonova, 2013).

Toutefois, cette notion de durabilité qui est un des points essentiels de cette définition n'est pas rigide comme nous le dit Sirija (2013) elle est plutôt :

- une tentative de fusion de l'écologie et de l'économie en un seul système.

- La durabilité signifie vivre une vie de dignité en harmonie avec la nature.
- La durabilité signifie le renouvellement des ressources à un taux égal ou supérieur à la vitesse à laquelle elles sont consommées.
- La durabilité signifie vivre avec les ressources de la planète sans endommager l'environnement, maintenant ou à l'avenir.
- La durabilité signifie la création d'un système économique qui fournit une qualité de vie tout en renouvelant l'environnement et ses ressources.
- Une communauté durable est celle qui ressemble à un système vivant où toutes les ressources (humaines, naturelles et économiques) sont renouvelées et en équilibre perpétuel.
- La durabilité est de créer un monde où chacun peut avoir une vie épanouissante et profiter d'un niveau de richesse de bien-être au sein de la limite de ce que la nature peut offrir.
- La durabilité signifie une vision à long terme de la façon dont nos actions sont effectuées pour les générations futures et de s'assurer que nous ne faisons pas qu'épuiser les ressources ou causer de la pollution à un taux plus rapide que ce que la terre est en mesure de renouveler

La définition du DD a de nombreuses fois évolué à travers le temps et les dirigeants. Il y a eu de sa terminologie, en changeant le mot « durable » par « soutenable » ou par son sens. En effet, pour des questions linguistiques la traduction francophone de « sustain development » tendait vers le développement soutenable or ce dernier a diminué le sens primaire du mot soit sa longévité illimitée. D'où la volonté de le substituer au terme « durable ». De plus, la signification primaire de ce terme a longtemps et jusqu'à ce jour été source de divergence. À travers leurs études, certains chercheurs ont mis en avant l'expansion économique possible (Dierickx et Cool, 1989), d'autres les réserves limitées des ressources soit l'aspect écologique (Boutaud, 2001).

Néanmoins, la définition se précise un peu plus lors du Sommet de la Terre à Rio (1992), en incluant dans cette dernière, trois pôles (économique/environnemental/social) qui deviendront par la suite, les piliers fondamentaux du DD. Cela consiste à avoir un

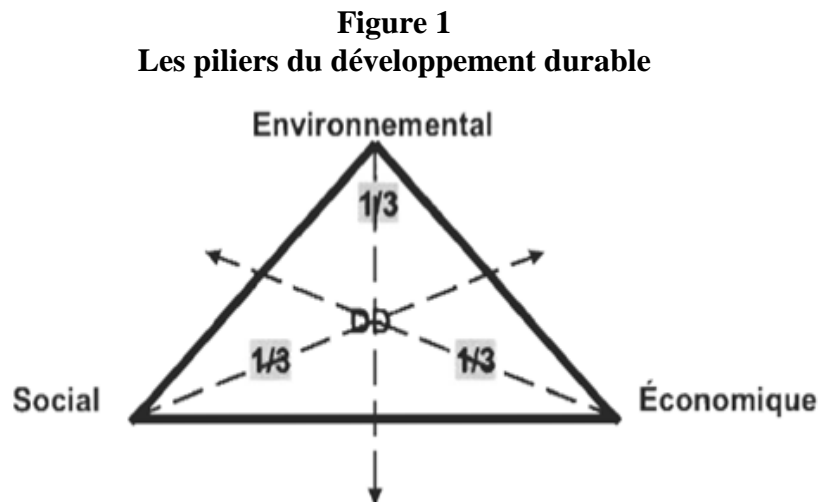
développement économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable (Insee, 2014)⁴.

1.1.2. Les objectifs

1.1.2.1. Les trois piliers du DD

Au sens le plus large, le développement durable vise à favoriser un état d'harmonie entre les êtres humains et entre l'homme et la nature, ce qui lui donne un aspect « protéiforme » (Koleva, 2008). Comme nous l'avons vu précédemment le socle du DD se compose de trois piliers qui sont l'aspect économique, environnemental et social. Cela signifie que ces trois notions doivent être réunies pour parler de DD.

Cette notion nous est également confirmée par Jean Gynse Bolivar (2008) qui l'a précisé un peu plus en donnant sa composition (Voir figure 1). En effet, selon lui le DD est composé d'un tiers pour l'aspect environnemental, un tiers pour l'aspect économique et enfin un tiers pour l'aspect écologique.



Source : Bolivar (2008, p26)

L'objectif est donc de trouver un équilibre entre ces trois piliers qui sont plus précisément :

⁴ <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/developpement-durable.htm>

- Économique : il faut promouvoir une économie responsable qui prendra en compte la viabilité du projet avec les principes environnementaux et sociaux.
- Environnemental : les ressources naturelles n'étant pas infinies, il s'agit ici de les préserver.
- Social : intégration de l'aspect social au sens global du terme tant d'un point de vue interne que d'un point de vue externe à l'entreprise. Cette notion souvent négligée doit être vue dans son ensemble (entreprise, client, fournisseur, etc.).

Pour que le développement soit durable, il faut tenir compte du contexte social, écologique, économique aussi bien sur la base de ressources vivantes que non vivantes, ainsi que sur les avantages et les inconvénients des autres actions à court et long terme. (Galarza et al, 2002)

Enfin, les récentes recherches nous permettent de voir un autre élément qui pourrait faire figure de quatrième pilier : Il s'agit de la gouvernance. Andrew Jordan (2007) nous informe que les termes « développement durable » et « gouvernance » sont les deux concepts de transition potentiellement puissants autour desquels les débats interdisciplinaires pourraient avoir lieu.

1.1.2.2. La responsabilité sociétale des entreprises

Selon la commission européenne⁵ (2001) la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) est « un concept dans lequel les entreprises intègrent les préoccupations sociales, environnementales, et économiques dans leurs activités et dans leurs interactions avec leurs parties prenantes sur une base volontaire ». La responsabilité sociale est une exigence éthique et une stratégie organisationnelle qui génèrent des impacts sur l'environnement humain, social et naturel où les organisations doivent répondre de leurs actions et de leurs conséquences pour le monde. Elle doit également répondre aux groupes touchés par de telles conséquences (Merino et Pastorino, 2013 ; Vallaeys, 2006).

Portocarrero et autres (2000) confirment que la responsabilité sociale est l'aptitude à regarder au-delà des besoins et des objectifs des entreprises qui sont purement monétaires

⁵ Livret vert (2001 “ Promouvoir un cadre européen pour la responsabilité sociale des entreprises ”)

et avoir à cela une disposition vers les parties prenantes proactives (communauté, travailleurs, les relations gouvernementales), à savoir une relation avec l'environnement interne et externe dans lequel elles opèrent.

Comme nous pouvons le voir, la RSE est un emboîtement naturel du DD, car ils ont les mêmes piliers. Effectivement, comme pour le DD, la RSE s'appuie sur l'étroite collaboration des différentes parties prenantes de l'entreprise pour respecter ses engagements en matière d'environnement et de social. De là, a découlé une norme internationale qui est ISO 26000 sur la responsabilité sociétale des organisations (1er nov. 2010) qui « tend depuis 2010 à structurer les réflexions, initiatives et offres commerciales autour de la responsabilité sociétale des entreprises notamment par le développement de référentiels de certification assis sur ses principes ou par le rapprochement de précédents référentiels »⁶.

1.1.3. Effets, critiques et limites du DD

1.1.3.1. Les effets

➤ L'effet politique et législatif

L'un des effets du DD sur la scène politique est la mise en avant d'une réglementation qui est de plus en plus présente. En effet, l'évolution du développement durable a été et demeure toujours longue et complexe tout en impliquant beaucoup d'interactions politiques et économiques et en induisant une causalité réciproque entre les deux domaines (Bell et Morse, 2007 ; Barbier, 2012)

De plus, nous l'avons vu avec la RSE, pour ne citer qu'elle, qui est un principe volontairement établi par les entreprises. Aucune législation à travers le monde ne permet d'imposer ou de pénaliser tel ou tel organisme ne suivant pas les principes du DD. Dans ce domaine, nous pouvons remarquer que l'Europe a une avance significative puisqu'elle demande aux entreprises d'intégrer de manière volontaire une série d'informations relatives aux conséquences sociales et environnementales de leurs activités (Responsabilité sociale des entreprises : une nouvelle stratégie de l'UE pour la période

⁶ <http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-RSE-au-niveau-communautaire-et.html>

2011-2014). Certains pays européens comme la France vont plus loin en obligeant les entreprises cotées en bourse à inclure dans leur rapport annuel une série d'informations relatives aux conséquences sociales et environnementales de leurs activités (l'article L. 225-102-1 du code du commerce).

Le Canada pour sa part a adopté depuis 2008 la *Loi fédérale sur le développement durable*. Elle offre au gouvernement à travers la Stratégie fédérale de développement durable (SFDD) qui est mise à jour tous les trois ans « une vision pangouvernementale des mesures prises pour assurer la durabilité de l'environnement. Elle est intégrée dans les activités de base du gouvernement fédéral en matière de planification et de production de rapports et est appuyée par une stratégie de mesure solide »⁷. Le Québec a également adopté son plan d'action de développement durable 2008-2015 du Ministère quelques engagements dans ce domaine. Effectivement, le projet de loi n° 118, adopté en avril 2006, permet la nomination d'un commissaire au DD afin d'approfondir les vérifications en matière de DD, ainsi que la création d'un « fond vert » qui permet d'appuyer la réalisation des mesures du DD⁸ en autres.

Nous pouvons constater à travers ces éléments qu'il y a eu, ces dernières années, une mobilisation et une réelle volonté des états de faire bouger les choses en s'activant davantage d'un point de vue législatif pour qu'il y ait des actions concrètes mises en place.

➤ L'éducation

Le développement durable peut être atteint grâce à l'éducation, car il est un moyen de changer les perceptions, les attitudes et le comportement humain. L'éducation produit une moralité à l'homme qui est une miséricorde pour le monde entier (Yuli Priyanto et al, 2013). En effet, la connaissance du DD qui est une notion assez récente n'est pas encore mature. Cela peut s'expliquer par le fait que ce type d'informations ne soit pas assez mis en avant pour être considéré comme étant acquis par les membres de la société qui la

⁷ <http://www.ec.gc.ca/dd-sd/default.asp?lang=Fr&n=C2844D2D-1>

⁸

<http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=5&file=2006C3F.PDF>

composent. Cela nous est confirmé par Guerrero Dante A.M et De los Rios Ignacio (2012) qui nous disent que l'apprentissage du développement durable dans les écoles n'est quasiment pas enseigné. Cette absence de connaissance a des effets néfastes sur son acceptabilité, sa fiabilité et sa bonne application.

Pour y remédier, l'objectif de la Décennie des Nations Unies d'Éducation pour l'éducation au service du Développement Durable (DEDD 2005-2014) est d'intégrer les principes, valeurs et pratiques du DD dans tous les aspects de l'éducation et de l'apprentissage (UNESCO, 2008). Ainsi cette dernière a indiqué que l'éducation sera d'encourager les changements de comportement nécessaires pour préserver, à l'avenir, l'intégrité et la viabilité environnementale de l'économie pour les générations actuelles et futures (Hernani Merino et Pastorino, 2013).

Il est mentionné que l'éducation du DD comporte des aspects écologiques, sociaux et économiques, ainsi qu'une approche interdisciplinaire de la théorie et de la pratique (Dale et Newman, 2005). Plus précisément, il implique la formation d'un modèle de gestion qui permettra de fournir un niveau de bien-être décent et un équilibre dynamique du système économique avec l'environnement (Andreyevna et Antonova, 2013).

La sensibilisation à l'environnement peut être intégrée efficacement par l'éducation dans les écoles. Cela nous est confirmé par la corrélation qui existe entre la conscience environnementale et l'éducation du DD (Yuli Priyanto et al, 2013). Cependant, certains auteurs affirment que l'école seule ne suffit pas pour effectuer un tel travail et qu'il faut une implication à l'échelle locale et internationale afin de maintenir l'efficacité du DD (Al Elaimat et Taha, 2013)

➤ L'effet sur la société

Le rapport Brundtland *Notre avenir à tous* (WCED, 1987) précise que les problèmes de soutenabilité écologique et de développement humain ne peuvent être dissociés, de ce fait, « la soutenabilité environnementale ne pourra être atteinte sans apporter une solution au problème de pauvreté qui affecte la majeure partie de l'humanité » (Robinson, 2004). Cela montre le lien indissociable qu'a la société en tant

qu'entité ou individu et le développement durable ainsi que l'importance qu'a cette dernière sur le maintien de l'équilibre dans l'avenir de nos sociétés.

En effet, le sens du mot social porte aussi bien sur l'aspect individuel que sur l'aspect sociétal. De ce fait il renvoie aussi bien aux impacts liés sur les individus (chômage, pauvreté, employabilité...) que sur l'importance et l'intensité des interactions sociales qui existent entre les acteurs d'une société. Cette dernière concerne l'ensemble des liens sociaux de toutes sortes que les gens tissent entre eux et qui permet la réciprocité, le partenariat, la solidarité, la cohésion sociale et la confiance (Ballet, J. et al, 2011).

Cette responsabilité indivisible permet de comprendre le poids que représente la société et ces éléments qui l'a composent envers le développement durable. Cependant l'une des difficultés rencontrées est la diversité des individus avec laquelle cette notion doit faire face. Effectivement, il y a autant de visions et de priorités du développement durable qu'il y a de personnes, groupes et cultures.

Néanmoins à travers le temps, il a été démontré que les associations et les ONG pour la défense de l'environnement ont pu faire cause commune au point dans certains cas de faire annuler certains projets de grande envergure. Cette prise de position parfois médiatique a eu une résonance auprès de la population. En effet, leurs actions et leurs revendications ont contribué à accroître le nombre de fervents adeptes du DD et ainsi faire connaître ses objectifs et ses valeurs.

1.1.3.2. Les critiques et les limites.

De plus en plus de critiques et limites sur le DD apparaissent, parmi les plus importantes et souvent citées nous retrouvons :

- Dans le domaine politique et législatif

L'une des premières faiblesses du DD est le manque de volonté politique et de réglementation internationale harmonisée. Effectivement, malgré les nombreux sommets internationaux dans ce domaine les pays n'ont jamais pu s'entendre à l'unanimité sur le sujet. Cela a pour conséquence un désaccord au niveau des réglementations et des mesures à adopter. Nous l'avons également constaté à travers l'échec du protocole de Kyoto à établir des normes acceptables par tous les pays (Boehmer-Christiansen, Aynsley et Kellow, 2002) et l'échec du sommet de Copenhague (Blewitt, 2014)

➤ Dans le domaine étymologique

Il y a aussi un désaccord sur le terme lui-même. En effet, certains voient dans la définition du DD une notion inappropriée qui serait ambiguë. Ils déplorent ainsi le manque de concrétisation des idées auxquelles se réfère cette notion. Voyant là, un domaine inconnu voir néfaste, car pas réalisable à leurs yeux. Les fervents opposants considèrent que le terme de développement durable est incohérent puisque les ressources naturelles ne sont pas infinies. De plus, ils pensent que ce n'est pas faisable de régler les problèmes environnementaux par la croissance économique continue. (Latouche, 1989 ; Mathias, 2009). Enfin, l'appellation du DD est souvent utilisée à tort pour qualifier de nombreux projets alors qu'en y regardant de plus près les principes mêmes de ce dernier ne sont pas respectés.

➤ Dans le domaine économique

Certains chercheurs déplorent l'utilisation du DD que font une partie des organisations, des pays et des entreprises. En effet, pour eux c'est plus un paravent utilisé par les capitalistes des pays dits « du nord » pour contrer l'expansion et le commerce des pays dits « du sud » offrant ainsi un certain protectionnisme aux premiers. Car pour eux les ressources sont limitées et irremplaçables, il s'agit plus de satisfaire ses propres besoins actuels que futurs (Brunel, 2008). La volonté directive mise en avant par les pays « développés » de freiner le développement des pays en « voie de développement » peut être perçue comme une crainte concurrentielle de voir les pays « en voie de développement » s'imposer (Latouche, 1989).

Certains auteurs remettent en question la validité de critiquer et de représenter les intérêts purement économiques (au détriment des dimensions sociales et environnementales) en particulier pour les pays les plus riches (Banerjee, 2003 ; Korten, 1996 ; Bittencourt Marconatto et al, 2013).

Enfin, le cadre général qui persiste est le déséquilibre entre le domaine économique qui est fort et le domaine social et environnemental qui est faible (Bittencourt Marconatto et al, 2013).

➤ Dans le domaine du marketing

Selon Sylvie Brunel (2008), il est également reproché l'aspect marketing qui est fait autour du DD. Effectivement, elle déplore le côté irrationnel et craintif mis en avant par certains auteurs, car selon elle l'homme aménage positivement son milieu. Cette idée est cependant contredite par un groupe d'auteurs qui pensent au contraire que l'on ne peut pas restaurer un environnement détruit de par son coût important (Guisan et al, 2010).

➤ Dans le domaine éducatif

Alors que l'on parle régulièrement de DD, il est facile de constater que de nos jours, la notion et les principes qui l'entourent ne sont pas acquis : les connaissances dans ce domaine sont toujours insuffisantes chez la population mondiale et chez les entreprises. Cela est dû, selon Guerrero Dante A.M et De los Rios Ignacio (2012) au fait que l'apprentissage du développement durable dans les écoles n'est quasiment pas enseigné. En plus de ne pas disposer de la formation nécessaire sur ce concept on peut également constater que les outils d'analyse mis à disposition ne sont pas aisément utilisés, d'où un manque de structuration en profondeur qui peut s'avérer problématique pour une bonne gestion du DD. En effet, enseigner ces notions devient encore plus important après avoir eu des pratiques qui s'avèrent être erronées et contraires à l'éthique du DD. (Cetindamar et Hopkins, 2008 ; Merino et Pastorino, 2013).

1.2. LA GESTION DE PROJET

1.2.1. La définition d'un projet

Selon Michalesco (2007), qui reprend l'explication de Navarre (1993) la gestion de projet est « caractérisé par une accumulation de savoir-faire lors de grands projets portant, par exemple, sur les outils d'estimation et de contrôle de coût ». Pour Austin et Luecke (2011), c'est le suivi et l'exploitation optimale des ressources humaines, techniques et financières afin d'atteindre un objectif précis dans un délai imparti. Comme on peut le constater, il existe de nombreuses définitions plus ou moins complètes et plus ou moins identiques de la notion de projet. De ce fait, nous allons nous référer aux définitions établies selon les organismes officiels et de référence dans le domaine.

Pour l'AFNOR (Association Française de Normalisation) au travers de la norme FD X50-115 (2001⁹) un projet est « un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques telles que des contraintes de délais, de coûts et de ressources ». Cette explication met en avant un des éléments fondamentaux du projet à savoir la notion de limite temporelle.

L'Organisation mondiale de Normalisation ISO (International Organization for Standardization) définit dans sa norme ISO10006 (Version 2003)¹⁰ « un projet est un processus unique qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées, comportant des dates de début et de fin, entreprises dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques, incluant des contraintes de délais, de coûts et de ressources.»

Selon le PMI (Project Management Institute) un projet est « un effort temporaire exercé dans le but de créer un produit, un service ou un résultat unique » (PMBOK 5, 2013). Cette unicité s'explique par le fait que le projet ne soit pas une opération de routine, mais un ensemble spécifique d'opérations visant à atteindre un objectif particulier.

⁹ <http://www.boutique.afnor.org/norme/fd-x50-115/management-de-projet-presentation-generale/article/741660/fa118785>

¹⁰ <https://www.iso.org/obp/ui/fr/#iso:std:iso:10006:ed-2:v1:fr>

En effet, même s'il peut y avoir des éléments répétitifs dans les différentes phases d'un projet, dans les livrables ou dans les autres matériaux utilisés cela ne les rend pas similaires pour autant et ne modifie pas l'unicité de chaque projet. Cela nécessitera donc à chaque fois une gestion de projet propre avec une bonne maîtrise de son environnement pour répondre du mieux que possible aux attentes du projet.

Ces différentes définitions prennent plusieurs formes et essaient de prendre en compte toutes les caractéristiques (interne et externe) d'un projet. Néanmoins, il est intéressant de noter l'évolution de celle-ci. En effet, le projet qui est contextualité et non fige a vu sa définition se développer dans sa gestion en proposant des outils et un savoir-faire de plus en plus précis répondant aux différentes dimensions d'un projet comme il sera vu dans le prochain paragraphe.

1.2.2. Qu'est-ce que la gestion de projet ?

1.2.2.1. Définition, objectif et compositions de la gestion de projet

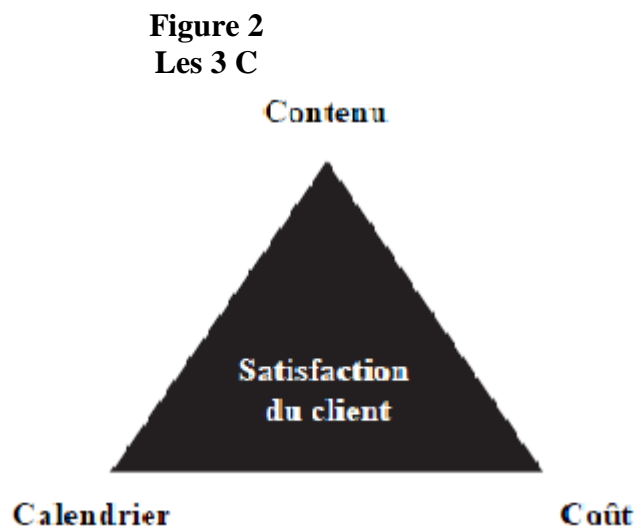
Selon la norme ISO 10006 (Version 2003), « La gestion de projet a pour objectif d'apporter au chef de projet des éléments décisionnels lui permettant de respecter au mieux les termes du cahier des charges. Pour cela, elle rassemble et traite des données fiables, principalement en matière de solutions « techniques », de délais, d'heures, de coûts et moyens. »

La littérature académique regorge de définitions de la gestion de projet :

- J.R. Meredith et S. Mantel (2000), dans leur ouvrage «Project Management» la définissent comme étant : «la gestion des interfaces entre la performance, le temps et les coûts».
- Selon l'AFNOR (X50-105, 1991) : « Le projet se définit comme une démarche spécifique, qui permet de structurer méthodiquement une réalité à venir. Un projet est défini et mis en œuvre pour élaborer la réponse au besoin d'un utilisateur, d'un client ou d'une clientèle et il implique un objectif et des actions à entreprendre avec des ressources données.»

- Selon le PMI (Guide PMBOK, 2013), la gestion de projet est l'application de connaissances, de compétences, d'outils et de techniques aux activités d'un projet afin d'en satisfaire les exigences.

Roger Aim (2013) nous informe que la gestion de projet nécessite quelques modèles théoriques et de méthode d'organisation qui exigent des outils communs (de planification, d'ordonnancement, de contrôle, etc.). D'autres critères se sont ajoutés depuis pour mesurer l'atteinte ou non des objectifs, on s'est longtemps basé sur la prise en compte des trois contraintes (voir figure 2) qui sont : le contenu du projet, le calendrier et le coût pour mesurer le succès du projet (Pearson et al, 2007). En effet, on mesurait la conformité du produit, à ce qui est attendu, livré dans le respect du délai imparti et du budget alloué (Messenger Rota, 2007).



Source : Messenger Rota (2007)

Comme nous pouvons le constater, les connaissances et les pratiques actuelles en gestion de projets sont très riches. Dans cette étude nous faisons le choix de nous focaliser sur le PMI pour centrer notre étude sur une seule vision afin d'éviter de perdre le lecteur et l'inonder d'information. Nous ferons aussi référence à d'autres méthodologies si cela devient nécessaire.

- Selon le PMI (Guide PMBOK, 2013), la gestion de projet est réalisée par l'application et l'intégration appropriée des 47 processus de gestion de projet,

regroupées de manière logique, qui sont classées en cinq groupes de processus qui sont :

- le démarrage : permet de définir un nouveau projet ou une nouvelle phase d'un projet existant. C'est dans cette phase que le contenu initial est défini et que les ressources financières initiales sont engagées.
- la planification : permet d'établir le contenu total du projet, d'affiner les objectifs et de définir la suite des actions nécessaires à l'atteinte des objectifs.
- l'exécution : permet d'accomplir le travail défini dans le plan de management pour respecter les spécificités du projet.
- la surveillance/ contrôle : permet de suivre, revoir et réguler les avancements pour atteindre les objectifs définis dans le plan de management du projet.
- la clôture : consiste à finaliser toutes les activités pour l'ensemble des groupes de processus de management afin de clore formellement le projet ou l'une de ses phases.

Un processus est un ensemble d'actions et d'activités en relation les unes avec les autres menées à bien pour aboutir à un ensemble prédéfini de produits, de résultats ou de services. Chaque processus est caractérisé par ses données d'entrée, les outils et techniques applicables et les données de sortie qui en résultent (voir annexe 1, guide PMBOK, 2013).

1.2.2.2. Le cycle de vie

Le cycle de vie d'un projet est une modélisation de la démarche projet et comme toute modélisation elle vit et évolue avec le temps et les besoins des projets. Il y a donc plusieurs cycles de vie et nous allons nous concentrer sur les deux plus utilisés. Il faut également noter que ce document n'a pas pour vocation de traiter des avantages et inconvénients de chaque cycle.

La gestion de projet s'est faite depuis plusieurs décennies en utilisant "une approche classique", "en cascade" ou "en V" basé sur des activités séquentielles :

- Recueillir et comprendre le besoin

- Définir le produit et le cahier des charges
- Développer le produit
- Tester le produit
- Livrer le produit au client

Cette approche classique date de 1962 et est due à C.E. Clark.

Il faut noter que cette approche de la gestion de projet se caractérise par une planification très forte tout doit être planifié et doit être prévisible.

Selon le PMI (PMBOK, 2013) le cycle de vie d'un projet est la série de phases que celui-ci traverse, depuis son démarrage jusqu'à sa clôture. Les phases sont habituellement en séquence, leur nom et leur nombre sont déterminés par les besoins de management et de maîtrise de l'organisation ou des organisations qui prennent part au projet et, également, par la nature du projet lui-même et par son domaine d'application.

Cela signifie qu'un projet est généralement subdivisé en phases, chacune d'entre elles devant aboutir à la mise à disposition de livrables. On parle aussi de *cycle de vie* pour décrire l'enchaînement de ces phases. Le nombre de phases à l'intérieur de chaque projet est différent, tout comme les noms utilisés pour décrire les phases. En raison de la nature complexe et la diversité des projets, les industries, ou même les entreprises d'un même secteur, ne peuvent pas parvenir à un accord sur les phases du cycle de vie d'un projet (Kerzner, 2001 ; Labuschagne et Brent, 2005).

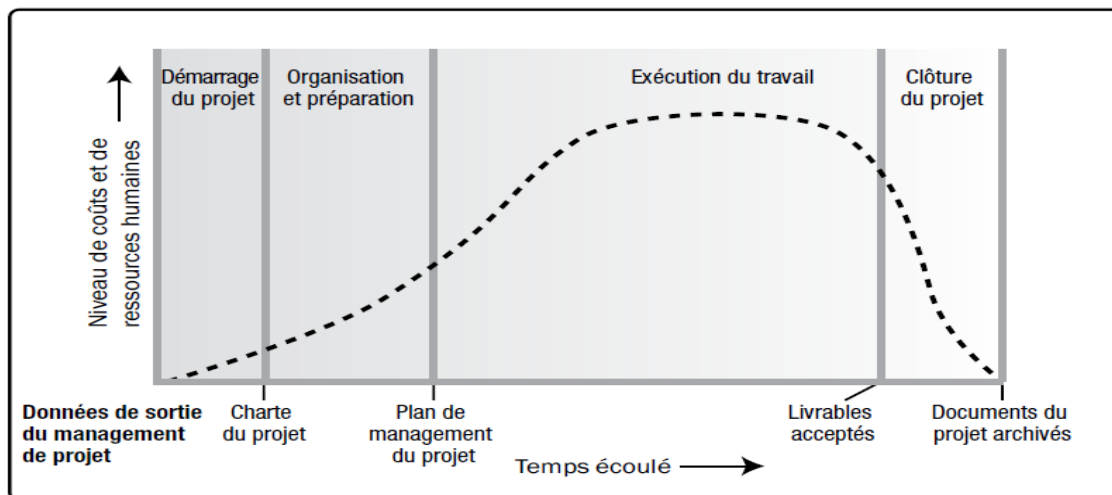
Le cycle de vie du projet générique peut être adapté pour répondre aux besoins des différents projets et il arrive que les phases soit combinées, par exemple, les phases de développement et d'exécution sont souvent combinées avec la phase de mise en service (Labuschagne et Brent, 2005).

Les projets diffèrent par leur taille et par leur complexité. Cependant, selon le PMI (PMBOK, 2013) tous les projets peuvent être schématisés selon la structure de cycle de vie générique (voir figure 3) suivante :

- démarrage du projet,
- organisation et préparation,
- exécution du travail du projet
- clôture du projet.

Cette structure générique de cycle de vie est souvent utilisée comme une référence, mais elle ne doit pas être confondue avec les groupes de processus de management de projet, parce que les processus d'un groupe de processus consistent en des activités qui peuvent être réalisées et revenir à plusieurs reprises au cours de chaque phase d'un projet et du projet en général.

Figure 3
Niveaux des coûts et des ressources humaines types au cours d'une structure générique de cycle de vie du projet



Source : PMBOK 5 (2013, p39)

1.2.3. Différents impacts, limites et critiques de la gestion de projet

En dépit de la longue histoire de la civilisation des projets monumentaux (muraille de Chine, pyramides égyptiennes, etc.) et un demi-siècle de construction de la discipline, la performance des projets est extrêmement basses (Shenhar et al, 2007, Venable-Kay, 2013). Effectivement, selon PMI'S pulse of the profession, il est étonnant de constater

que seulement 64% des projets répondent aux objectifs et aux besoins d'affaires en 2011 (2012).

Cela peut s'expliquer d'une part par le fait que la gestion de projet semble être négligée de l'enseignement supérieur bien qu'elle soit répandue dans de nombreuses industries. La gestion de projet est parfois considérée plus comme un art que comme une science réelle d'où un manque de temps ou d'argent dépensé pour la mise en œuvre de structures formelles dans les organisations (Austin et al, 2013)

À travers le temps, certains auteurs (Garnaud et Rochette, 2012) ont pu déceler d'autre part, quelques limites de la gestion de projet tel que :

- sa précarité : Cela se traduit par le manque de pérennisation de l'action dès lors que les financements sont limités dans le temps.
- Son court terme : Cela se caractérise par son inadéquation avec le temps long, pourtant nécessaire au changement social et à l'action collective.
- Sa fragilité : c'est-à-dire la sensibilité des projets aux chocs internes ou externes.
- Sa nocivité en matière de fragmentation de l'action publique, dont le cas est fréquent dans le domaine de l'environnement, où les projets se veulent participatifs.

La détermination des critères de réussite d'un projet est devenue plus complexe (Murphy Alan et al, 2007 ; Belassi et Tukel, 1996). Les critères classiques de temps, de coût et de performance ne suffisent plus. Sur tout projet, il peut y avoir de nombreux partis chacun avec leur propre perception de la réussite. Certains auteurs (Murphy Alan, 2007 ; Pinto et Slevin, 1989) ont reconnu cette ambiguïté dans la détermination de la réussite du projet en concluant que la façon de mesurer le succès n'était pas encore claire parce que les parties qui participent à des projets perçoivent la réussite du projet ou de l'échec différemment.

Beaucoup de recherches (Griffith-Cooper et King, 2007 ; Shenhar & Dvir, 2007 ; Stanleigh, 2006 ; Watson, 2009) ont proposé que les projets devraient être mesurés par plus de critères que cette triple contrainte coût, temps et contenu (Monica N. Venable-

Kay, 2013). De plus, un projet peut ne pas répondre au temps, coût et contenu, mais être considéré comme un succès pour l'organisation (Cuellar, 2010). Ce qui veut dire que les critères de succès sont différents d'une organisation à une autre et d'un projet à un autre. Nous ne nous attarderons pas sur ce sujet car il s'agit d'un sujet de recherche à part entière.

Il est également reproché à la gestion de projet actuelle de ne pas répondre entièrement à tous les objectifs. En effet, il a été mis en avant que la recherche en gestion de projet ne répond que partiellement à tous les objectifs de la gestion de projet et que de nouvelles philosophies et des cadres méthodologiques doivent être recherchés (Whitehead Dean, 2005 ; Jaafari et Manivong, 2000).

1.3. LA GESTION DE PROJET ET LE DD

Paolo Salvini (2010), met en avant la volonté d'intégrer les préoccupations des effets sur l'environnement dans le processus de gestion de projet. Pour cela, il conseille la mise en place d'un système de management environnemental universel pour les activités, produits ou services des organisations qui peuvent interagir de façon significative avec l'environnement, et ce, en se basant sur la modélisation des neuf domaines de connaissance proposé par le PMBOK.

C'est-à-dire que l'importance stratégique dans la conduite de gestion de projet est l'intégration de l'environnement et des objectifs sociaux dans le cycle de vie d'un projet. Ils préconisent pour cela d'inclure des procédures d'évaluation de l'environnement dans les différentes phases d'un projet. C'est également l'avis de Paul de Backer (2005) qui recommande de mettre en place des tableaux de bord synoptiques d'indicateurs financiers. En effet, il préconise d'inclure des prévisions des coûts et bénéfices sociaux et environnementaux, afin d'avoir une vision du passé, présent et futur. Pour cela, il a repris les trois facteurs clés du développement durable et les a juxtaposé aux différentes parties d'un bilan financier tout en les regroupant en coûts et bénéfices.

Cependant, il nous informe que pour une meilleure efficacité, il faudra tenir compte des différents éléments environnementaux qui composent le projet. Éléments qui sont nombreux et différents en fonction du domaine d'exploitation dans lequel il s'insère, ce

qui rend son processus indépendant d'un projet à l'autre, d'où la difficulté de sa mise en œuvre.

Bien qu'il y ait plusieurs initiatives de mesure en matière de durabilité, seules quelques entreprises ont une volonté d'intégrer des mesures liées à la dimension environnementale, économique et sociétale (Singh et al (2009); Delai et al, 2011). En effet, ils ont démontré que le cadre de mesure existe mais dans la plupart des cas leur principal accent est mis uniquement sur la dimension environnementale. Cela s'explique (selon Castka et al., 2004; Lepoutre et Heene, 2006 ; Armstrong et al., 2007 ; Blombäck et Wigren, 2009;) par le fait qu'il y a un manque d'informations et de connaissances en matière de développement durable ainsi qu'un manque de ressources financières. Cette connaissance partielle du domaine est une difficulté importante dans la gestion de tel projet car il maximise les risques qui sont déjà assez nombreux.

Pour faire face, Silvius et al, (2012), concluent que les six éléments d'intégration des concepts du développement durable vont agir comme principes directeurs dans la gestion des projets (équilibrer ou harmoniser les intérêts sociaux, environnementaux et économiques, avoir une orientation à court terme et à long terme mais également locale et mondiale, consommer le revenu, et non le capital, avoir une transparence et une responsabilisation et enfin avoir des valeurs personnelles et éthiques).

1.4. LES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES

1.4.1. Définition

Nous pouvons constater dans la littérature plusieurs définitions de la PME (petites et moyennes entreprises). Celles-ci se basent sur différents critères ; le nombre d'employés, le chiffre d'affaire annuel et le bilan annuel. La difficulté à la généralisation des définitions résulte du fait que pour chaque catégorie, les critères varient selon les pays. Chaque pays recourt ainsi à sa propre définition (Chirishungu Chirushage B.A.A., 2001). La définition d'une PME a varié au fil du temps et il y a eu un manque de consensus sur

ce qui constitue une petite ou moyenne entreprise (McAdam et al, 2005 ; Murphy Alan et al, 2007).

Parce qu'elles représentent 70 % de l'économie du secteur privé (Pasian et al, 2012), il est intéressant de se pencher sur elles pour connaître leurs caractéristiques qui diffèrent d'un pays à un autre. La considération du nombre d'employés pour la définir est sujette à variation. Si 500 employés constituent le seuil maximum en France ainsi qu'aux États-Unis, le chiffre de 200, maximum, s'applique à la PME belge, tandis que celui de 100 est considéré en Suisse (Torres, 1999). En Chine, par exemple, ni l'effectif ni le chiffre d'affaire ne sont pris en considération, mais plutôt la capacité de production en termes d'outil de production (Togney, 2012).

Comme nous pouvons le constater, de nombreux et divers critères sont utilisés à travers le monde pour définir une PME. Parmi tous les critères, seul le nombre d'employés peut être vérifié avec une grande certitude, mais il demeure très relatif. Effectivement, de nombreuses PME sous-traitent une partie ou la totalité de leur production ce qui a un effet non négligeable sur leur croissance, de ce fait la prise en compte du chiffre d'affaire devient relative. De plus, les méthodes comptables permettent facilement de modifier ce dernier ce qui fausse la crédibilité de ce critère.

Pour faciliter notre compréhension, nous allons nous baser sur les normes qui sont établies en Europe et au Canada.

1.4.1.1. Définitions et caractéristiques de la PME européenne

Selon l'Article 2 de la Commission européenne du 6 mai 2003¹¹ « la catégorie des micros, petites et moyennes entreprises (PME) est constituée des entreprises qui occupent moins de 250 personnes et dont le chiffre d'affaire annuel n'excède pas 50 millions d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 43 millions d'euros.

¹¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:124:0036:0041:FR:PDF>

Dans la catégorie des PME, une petite entreprise est définie comme une entreprise qui occupe moins de 50 personnes et dont le chiffre d'affaire annuel ou le total du bilan annuel n'excède pas 10 millions d'euros.

Dans la catégorie des PME, une micro-entreprise est définie (voir figure 4) comme une entreprise qui occupe moins de 10 personnes et dont le chiffre d'affaire annuel ou le total du bilan annuel n'excède pas 2 millions d'euros. »

Figure 4
Définition européenne de la PME

Catégorie d'entreprise	Effectifs: unités de travail par an (UTA)	Chiffre d'affaires annuel	ou	Total du bilan annuel
Moyenne	< 250	≤ 50 millions d'euros (40 millions d'euros en 1996)	ou	≤ 43 millions d'euros (27 millions d'euros en 1996)
Petite	< 50	≤ 10 millions d'euros (7 millions d'euros en 1996)	ou	≤ 10 millions d'euros (5 millions d'euros en 1996)
Micro-	< 10	≤ 2 millions d'euros (non défini auparavant)	ou	≤ 2 millions d'euros (non défini auparavant)

Source : [http://eur-](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:124:0036:0041:FR:PDF)

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:124:0036:0041:FR:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:124:0036:0041:FR:PDF)

1.4.1.2. Définitions et caractéristiques de la PME canadienne

Selon le Gouvernement fédéral du Canada¹² « une PME est définie comme un établissement commercial qui compte entre 1 et 499 travailleurs rémunérés » plus spécifiquement :

- une petite entreprise compte de 1 à 99 employés rémunérés
- une entreprise moyenne compte de 100 à 499 employés rémunérés
- une grande entreprise compte 500 employés rémunérés ou plus.

Une étude réalisée au Québec a permis de recenser plus de 50 définitions différentes de la PME (Filion, 1990). De ce fait, pour les besoins de notre étude nous nous référerons à la définition fédérale du Canada. Il est entendu par le terme « commercial » tout établissement qui répond aux critères suivants : « compter au moins un employé rémunéré (versement de retenues salariales à l'Agence du revenu du Canada – ARC), avoir un chiffre d'affaires annuel d'au moins 30 000 \$, être constitué en société et avoir produit au moins une déclaration fédérale de revenus des sociétés au cours des trois dernières années ». De ce fait, sont exclus de cette définition les « travailleurs autonomes » c'est-à-dire les entreprises ne comptant aucun employé alors qu'elles représentent 45,9% des entreprises au Canada et 18% au Québec en 2000 selon Industrie Canada (2010) (TOGNEY, 2012).

1.4.2. La présence et la place des PME dans l'économie actuelle

Selon le gouvernement du Canada¹³, en décembre 2012, le Canada comptait 1 107 540 entreprises avec employés (voir figure 5), dont 1 087 803 petites entreprises. Ces dernières représentent 98,2 % des entreprises avec employés, les moyennes entreprises, 1,6 % et les grandes entreprises, 0,1 %. Toujours d'après la même source, les petites entreprises contribuent pour environ 30 % au PIB, comparativement à 9 % pour les moyennes entreprises. Nous pouvons remarquer que l'importance et le poids des PME au Canada ne sont pas négligeables, car elles sont source de création d'emploi qui participe à la création de la valeur ajoutée.

¹² <https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/fra/02803.html#fnb4>

¹³ <http://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/fra/02804.html>

Figure 5
Nombre total d'entreprises avec employés selon la taille et nombre d'emplacements commerciaux de petites et moyennes entreprises par rapport à la population provinciale et produit intérieur brut (décembre 2012).

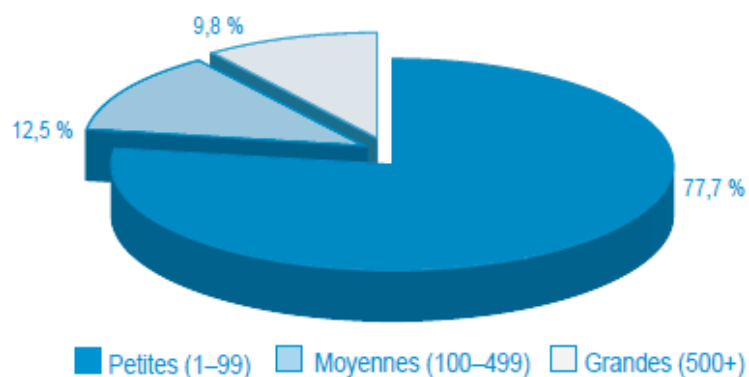
Province ou territoire	Entreprises avec employés				Nombre d'emplacements commerciaux (petites et moyennes entreprises) par millier d'habitants (15 ans ou plus)	PIB par entreprise avec employés (en milliers de dollars)
	Total	Petites (1-99)	Moyennes (100-499)	Grandes (500+)		
Terre-Neuve-et-Labrador	17 335	17 090	233	12	40,5	1 940
Île-du-Prince-Édouard	5 615	5 547	64	4	46,6	953
Nouvelle-Écosse	29 686	29 179	468	39	38,0	1 247
Nouveau-Brunswick	24 992	24 582	386	24	40,3	1 288
Québec	236 688	232 531	3 830	327	35,6	1 461
Ontario	389 116	381 001	7 437	678	35,2	1 682
Manitoba	35 980	35 298	622	60	37,4	1 553
Saskatchewan	38 749	38 264	457	28	47,8	1 929
Alberta	154 495	151 866	2 397	232	50,3	1 911
Colombie-Britannique	171 557	169 178	2 218	161	45,0	1 269
Territoire du Yukon	1 568	1 549	18	1	s.o.	1 696
Territoires du Nord-Ouest	1 294	1 263	29	2	s.o.	3 702
Nunavut	465	455	10	0	s.o.	4 224
Total — Canada	1 107 540	1 087 803	18 169	1 568	39,0	1 591
Pourcentage	100,00	98,22	1,64	0,14		

Source : Statistique Canada, *Registre des entreprises*, décembre 2012; Comptes nationaux des revenus et dépenses, 2010; *Enquête sur la population active (EPA)*, 2012.

Note : Les estimations de la population en âge de travailler (personnes ayant 15 ans ou plus) selon l'*Enquête sur la population active* ne sont disponibles que pour les provinces.

Toujours selon l'Industrie du Canada, les petites entreprises représentent comme nous l'avons vu plus haut plus de 98 % des entreprises au Canada, elles jouent proportionnellement un rôle important dans la création nette d'emplois (voir figure 6), car elles ont créé 77,7 % de tous les emplois dans le secteur privé entre 2002 et 2012.

Figure 6
Pourcentage de la création d'emplois dans le secteur privé selon la taille de l'établissement commercial, de 2002 à 2012.



Source : Statistique Canada, *Enquête sur la population active (EPA)*, 2012, et calculs d'Industrie Canada.

Au total, les petites entreprises ont créé en moyenne un peu plus de 100 000 emplois par année durant la période. Les moyennes et les grandes entreprises, qui représentent 1,6 % et 0,1 % respectivement de toutes les entreprises, ont quant à elles créé 12,5 % et 9,8 % des emplois nets au cours de la même période, soit un peu plus de 17 000 et 11 800 emplois par année en moyenne (Industrie Canada, 2013)¹⁴.

Il est difficile de parler d'expansion de PME sans faire le lien avec la mondialisation tant le dynamisme que leur confère leur taille s'est développé durant ces vingt dernières années. En effet, les investissements étrangers et les partenariats entre les entreprises ont contribué auprès des PME à jouer un rôle de plus en plus important dans l'économie d'un pays. C'est le cas notamment des PME qui occupent une place importante au Québec et qui contribuent sur bien des plans à sa transformation depuis plusieurs années (Pierre-André Julien et al, 1996.). Au niveau national en 2011, environ 90 % des exportateurs canadiens étaient de petites entreprises, comparativement à 85 % en 2008 et à 87 % en 1998 (Industrie Canada, 2013).

D'après certains chercheurs (Julien et Morin, 1996) les entreprises réussiront leur intégration dans l'économie mondiale seulement si elles reçoivent le support adéquat de

¹⁴ [https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/vwapj/PSRPE-KSBS_Aout-August2013_fra.pdf/\\$FILE/PSRPE-KSBS_Aout-August2013_fra.pdf](https://www.ic.gc.ca/eic/site/061.nsf/vwapj/PSRPE-KSBS_Aout-August2013_fra.pdf/$FILE/PSRPE-KSBS_Aout-August2013_fra.pdf)

leur environnement économique. Cela nous est confirmé par certains auteurs (St-Pierre et al, 2013) qui nous indiquent que les PME sont avantagées puisqu'elles évoluent dans un environnement économique ouvert aux alliances stratégiques qui leurs donnent accès à de nombreuses ressources auxquelles elles n'auraient pas forcément eu accès en interne. Cela se confirme on voyant les PME québécoises gagner la confiance des grandes entreprises tant par la sous-traitance, que par les partenariats en innovation et même en commercialisation pour lesquelles elles participent.

Il est intéressant de constater à travers les nombreuses crises économiques qui ont eu lieu que les PME résistent mieux que les grandes entreprises aux périodes de récession ou du moins ne sont sérieusement affectées par les conditions économiques défavorables que pendant une courte période. Cela montre qu'elles sont un phénomène durable qui résiste aux aléas des récents cycles économiques (Julien et al, 1996). Cette vision est également partagée par d'autres auteurs (Edwards et al, 2001 ; Ledwith, 2007) qui mettent en avant les caractéristiques comportementales des PME face aux grandes entreprises à travers leur capacité à réagir rapidement aux menaces externes ou aux opportunités, à travers leurs communications internes plus efficaces et leurs cycles de gestion interactifs.

La PME présente des avantages et des inconvénients qui diffèrent des grandes entreprises. Beaucoup de PME ont une plus grande flexibilité, une proximité avec le client et un atout vers la personnalisation et l'innovation (Audretsch et al, 1998). Elles cherchent des marchés où leurs avantages auraient un poids et ne seraient pas en concurrence avec les grandes entreprises. Malgré tout on constate qu'elles n'ont pas les économies d'échelles, la portée et l'apprentissage de ces dernières (Ledwith, 2007). La contribution des PME à l'économie conduit à la conclusion qu'elles ont besoin d'accroître leur compétitivité et leur qualité afin d'égaliser ou de dépasser la concurrence (Pasia et al, 2012).

1.4.3. Le rôle stratégique du gestionnaire/patron des PME

Selon l'office québécois de la langue française (2014), le gestionnaire est la personne qui a la responsabilité du pilotage de l'action collective au sein d'une organisation, assure la bonne marche des fonctions liées à la gestion et met en œuvre tous

les moyens humains et matériels disponibles pour atteindre les objectifs préalablement fixés dans le cadre d'un plan déterminé.

Selon l'Institut Canadien des Comptables (Dictionnaire de la comptabilité et de la gestion financière, version 1.2, 2006), le dirigeant d'entreprise est la personne qui dirige une entreprise commerciale ou qui participe à sa gestion.

Selon la même source l'entrepreneur est la personne qui prend l'initiative et la responsabilité de créer, de développer et d'implémenter une entreprise et qui en assume les risques dans l'espoir de réaliser un profit.

Prendre des risques et saisir des opportunités sont les "leitmotivs" des dirigeants des PME. D'après une étude¹⁵ datant de 2012, 80,5 % des PME indiquaient avoir pris des risques et saisi des opportunités par le passé, 74,5 % se déclaraient prêts à en reprendre à l'avenir. De même, malgré la crise financière en 2009, la prise de risques était toujours plébiscitée par 63 % des PME et considérée comme le plus sûr moyen d'avancer. Ainsi, l'innovation sociale joue un rôle majeur dans le développement des PME : 48 % affirment avoir innové dans le domaine du management et des ressources humaines au cours des trois dernières années. Enfin, 60 % des patrons de PME qui grandissent estiment mettre en place une véritable stratégie de conquêtes. D'après ces chiffres, on pourrait avancer que le développement d'une entreprise est motivé par l'attitude volontariste et conquérante de son dirigeant.

On a tendance à croire que les PME ne font pas forcément le poids face aux grandes entreprises pour attirer et conserver les meilleurs salariés. Or elles s'appuient sur la qualité de ses ressources humaines pour poser le socle de leur développement. Le dirigeant promeut souvent les valeurs héritées des entreprises familiales telles que la convivialité, un management paternaliste, l'implication des salariés dans les prises de décision, le respect, etc. Il a été démontré dans le contexte des PME que les buts /objectifs clairs et le soutien de la direction sont identifiés comme les principaux facteurs de réussite dans les entreprises (Ledwith, 2007).

¹⁵ <https://www.kpmg.com/FR/fr/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/Evolution-des-PME-depuis-10ans-2012.pdf>

1.5. LE DD ET LA GESTION DE PROJET DES PME

Avec l'adoption de la stratégie gouvernementale du développement durable 2008-2015, le Québec fait un pas en avant dans son engagement pour prendre en compte les principes du développement durable dans ses lois, ses règlements et ses programmes. De plus, plusieurs organisations environnementales se sont établies au Québec au cours des dernières années, ce qui confirme que la province est en train de devenir une plaque tournante en matière de développement durable.

La mise en place d'une politique de développement durable au sein d'une entreprise est coûteuse car elle requiert un investissement financier important induit par les engagements moraux et éthiques. En effet, cela nécessite de mettre en place des rapports dédiés aux problématiques du développement durable, à une communication adaptée et à des méthodes d'évaluations externes des parties prenantes (Carin, Labuschagne, Brent et Claasen, mars 2005).

Il y aurait dans les PME engagées dans ce domaine, un ensemble de retombées positives liées à des pratiques de développement durable, telles que l'amélioration de la réputation auprès des clients et distributeurs ainsi que l'amélioration de la compétitivité et du positionnement sur le marché (Labelle et Aka, 2012). De plus, les PME qui ne répondraient pas concrètement aux attentes du développement durable qui leur sont adressées se mettraient en difficulté par rapport aux acteurs qui sont sensibles sur ce sujet (comme les parties prenantes) (Labelle et Aka, 2012). Enfin, le marché orienté vers ce domaine est en pleine expansion, ce qui peut à l'avenir représenter des parts de marché non négligeables (Dangelico et Pujari, 2010 ; EBI Report 4000, 2010 ; Wagner, 2010 ; Haanaes et al, 2011 ; Labelle et Aka, 2012).

Bon-Gang Hwang et Jac See Tan (2010), nous disent que la gestion d'un projet classique est différente de la gestion de projet « verte » même si les connaissances dans ce domaine restent insuffisantes. Pour les chercheurs, la majorité des projets de constructions d'aujourd'hui sont toujours effectués selon les méthodes et les normes traditionnelles où les solutions à court terme sont favorisées par rapports à celles à long terme avec des matériaux, des solutions techniques et de gestion qui peuvent rarement être identifiées

comme étant des pratiques innovantes et vertes. Ils nous informent ainsi de l'émergence de nouveaux indicateurs de mesures dans la construction : plusieurs gouvernements des pays développés ont commencé à obliger les entreprises de construction à mettre en place des indicateurs verts.

Guerrero Dante A.M et De Los Rios Ignacio (2012), notent que cette méconnaissance de la gestion de projet « verte » vient plutôt d'un manque d'informations et d'apprentissage sur les méthodes qui visent à les différencier.

Nous pouvons constater que les entreprises se concentrent de plus en plus sur la gestion d'un projet comme une source d'avantage compétitif afin d'influencer leurs ressources (Cleland et al, 2002 ; Pinto, 2001). Sur ce point, il a néanmoins été démontré que les gestionnaires de projet dans les PME avaient moins de motivation, moins le sens de la commercialisation et de la gestion que ceux des grandes entreprises (Ledwith, 2004 ; Ledwith, 2007).

Comme nous le rappellent Aubry et al (2012), les entreprises font partie d'un grand nombre de systèmes complexes en corrélation, tels que le système social, économique, etc., qui interagissent entre eux. Ce qui fait que, de nos jours, les projets ont une place plus prééminente dans le succès et la stratégie des entreprises et dans leurs environnements compétitifs (Poston et al, 2011),

Il en est de même pour Sealy et al (2010), qui reconnaissent l'importance de l'impact de l'environnement sur l'entreprise. En effet, ils nous disent que connaître les différents risques et éléments qui entourent le projet peut entraîner un modèle de gestion qui présente des chevauchements importants sur le système de gestion établi initialement par l'entreprise. Cela nous est également confirmé par Pasion et al (2012) qui nous disent que les facteurs autres que ceux du processus peuvent contribuer à une capacité de gestion de projet plus mûre.

L'entreprise a tendance à se concentrer sur les préparations de ses actions futures qui sont envisagées d'un point de vue opérationnel plutôt que stratégique. Sur ce point, la littérature de la gestion de projet stratégique reste insuffisante comme nous le confirment

Aubry et al (2012). En effet, connaître l'impact des projets permettrait entre autres de mieux gérer les coûts, le temps et la qualité du projet (Mathur Gita et al, 2013).

Paul de Baker (2005) nous informe que pour une meilleure efficacité, il faudra tenir compte des différents éléments environnementaux qui composent le projet. Éléments qui sont nombreux et divers en fonction du domaine d'exploitation dans lequel ils s'insèrent, ce qui rend son processus indépendant d'un type de projet à l'autre, d'où la difficulté de sa mise en œuvre.

Comme nous avons pu le constater précédemment le développement durable tel que nous l'entendons par la définition du rapport de Brundtland est encore en pleine expansion. Effectivement, les trois piliers de base (économique, écologique et sociale) considérés comme le socle du DD semblent être incomplet, comme l'avance certains auteurs, au vu des différents impacts et effets qu'il engendre sur son environnement.

Malgré tout, la mise en place d'une politique de développement durable au sein des entreprises est de plus en plus exploitée par les entreprises malgré leur coût car il semble qu'elle requiert un investissement financier important « le rapport de sondage (...) révèle une nette progression quant au taux d'entreprises qui adoptent des pratiques de gestion du développement durable dans une perspective d'amélioration continue (Ministère du Québec, 2013) ». Pour mettre en place le DD dans les entreprises, une gestion de projet classique semble être de mise même si certains auteurs préconisent une gestion de projet particulière « Selon Bon-Gang Hwang et Jac See Tan (2010), la gestion d'un projet classique serait différente de la gestion de projet 'verte' ». Pour simplifier notre compréhension en matière de DD nous définirons « les projets en DD », « les projets DD » et « les types de projet en DD » tout projet géré avec un souci de DD c'est-à-dire respectant les normes dictées par le rapport de Brundtland.

CHAPITRE 2

LE CADRE CONCEPTUEL

L'objectif de ce deuxième chapitre est de présenter les modèles existants se rapportant à l'étude de recherche. Pour ce faire, la première partie présentera les limites et les recommandations des recherches antérieures, la seconde partie mettra en avant la problématique de l'étude, la troisième partie présentera le cadre conceptuel et enfin la dernière partie traitera des objectifs de cette recherche.

2.1. LES LIMITES ET LES RECOMMANDATIONS DES RECHERCHES ANTÉRIEURES

Dans le cadre du développement durable, dans son ensemble, la société se réfère à un développement stable et prévisible, sans ondes de choc ni catastrophes soudaines (Andreyevna et Antonova, 2013). Nous avons pu constater par les différents événements que cette vision utopique ne s'exerce que dans de très rares circonstances. En règle générale, des événements imprévisibles et des catastrophes naturelles rendent la gestion de ce domaine plus difficile et moins linéaire.

Par conséquent, la mise en place d'une gestion adaptée aux différents éléments du DD est importante. Il est surprenant d'imaginer que le processus d'un domaine aussi complexe et mal maîtrisé que le DD soit aussi parfait. Il est déjà prouvé pour les processus simples que des aspects négatifs peuvent apparaître, que dire alors des processus que l'on ne maîtrise pas et dont le savoir sur le domaine n'est pas complet. Il semblerait qu'une vérification sur ce point soit nécessaire pour éclairer davantage les professionnels travaillant dans le milieu.

De ce fait, cela revient à se pencher un peu plus sur les fondamentaux qui composent le DD car on constate que les principaux concepts du développement durable font resurgir les trois notions principales (économique, environnementale et sociale). Ces derniers ont tendance à être isolés du processus de gestion de l'entreprise ou à ne pas être pris en compte dans leur ensemble. Le processus d'évaluation d'un projet dans le DD ne

traite pas efficacement tous les aspects de durabilité, car l'accent est mis sur la viabilité financière et technique alors que l'aspect social et environnemental se trouvent en dehors du processus d'évaluation normal. De plus, l'approche traditionnelle d'évaluation du projet peut aboutir à des résultats qui sont inacceptables du point de vue de l'équité intergénérationnelle qui est l'un des principes fondamentaux du développement durable. Il est donc évident que la gestion de projet en cours nécessite une révision (Labuschagne et Brent, 2005).

Cette prise en considération de l'environnement au projet en DD montre la présence d'une interférence directe ou indirecte. Comme le souligne certains auteurs, il existe une interdépendance entre les entreprises et la société. Caravedo (1996) reconnaît ce lien et dit que quand la société se dégrade, il y a moins de conditions favorables à la stabilité et l'efficacité des entreprises. Être conscient de cette interaction mutuelle montre la nécessité d'identifier les processus que les entreprises envoient à la société à travers les gestionnaires (Merino et Hamann Pastorino, 2013).

Au cours des 25 dernières années, la gestion de projet a vu le développement d'un corps défini de connaissances, les processus de gestion formalisés et le professionnalisme institutionnalisé destiné à améliorer la gestion des événements ou des projets programmés (Thomas Michael, 2005). La gestion de projet implique à la fois les actifs corporels et incorporels. Selon Mathur Gita et al. (2013), les ressources corporelles sont codifiées ou sont des connaissances explicites tandis que les ressources incorporelles sont basées sur des connaissances tacites. Ces ressources codifiées et ces connaissances tacites ont également été étiquetées comme « savoir-quoi » et « savoir-faire » (Nonaka, 1994). À ce jour, la littérature de gestion de projet a mis l'accent sur les ressources tangibles et codifiées les connaissances (Aubry et al, 2007, 2008 ; Hobbs et Aubry, 2007) au détriment des connaissances tacites réalisées au sein des entreprises.

Plusieurs études s'étendent sur ce courant de recherche à pour explorer les outils et techniques par rapport à la réussite du projet (Fortune et al, 2011 ; Patanakul et al, 2010 ; White et Fortune, 2002). Or, ce sont les ressources de gestion de projet incorporel les moins étudiées qui sont le plus susceptibles d'être rares et inimitables, et donc plus

susceptibles d'être des sources d'avantages concurrentiels pour les entreprises (Mathur Gita et al. ,2013). L'emploi d'un gestionnaire de projet et la mise en œuvre de techniques de planification de projet sont susceptibles de contribuer, selon certaines analyses, à la réussite globale des projets. Alors que la plupart des recherches sur l'utilisation de la gestion de projet se sont concentrées sur les pratiques au sein des grandes entreprises, il y a eu un manque d'enquête sur la gestion de projet dans les petites entreprises (Ledwith, 2007).

La gestion de projet est une discipline bien établie qui définit en détail les outils et techniques qui sont nécessaires pour définir, planifier et mettre en œuvre un projet. Cependant, alors que de nombreux chercheurs se sont penchés sur les questions entourant la gestion de projets au sein de grandes entreprises (Blanc et Fortune 2002 ; Bryde, 2003), on remarque à ce jour un manque de publication sur la gestion de projets dans les petites à moyennes entreprises (Ledwith, 2007). Cette limite nous est également confirmée par d'autres auteurs (Pasian et al, 2012) qui nous disent que même si la gestion de projet a évolué pour répondre à de plus petits projets cela restait néanmoins des projets de taille moyenne dans les grandes entreprises et nous confirment que peu de choses ont été publiées à ce jour sur la gestion de projets dans les PME.

La gestion de projet propose une approche méthodique à toutes les étapes d'un projet en veillant à ce que chaque étape soit soigneusement planifiée, contrôlée et mesurée. Bien qu'initialement destinées à l'application dans les grandes organisations avec des systèmes complexes qui nécessitent de tels processus (Baccarini, 1999), les méthodes modernes de gestion de projet doivent être adaptées et modifiées pour répondre aux besoins des PME (Ledwith, 2007).

Développer des modèles de performance de la gestion de projet pourrait aider à répondre aux difficultés pratiques liées aux projets, ainsi que contribuer au développement théorique de la discipline. En utilisant des concepts de gestion de la qualité pour développer des modèles de performance de la gestion de projet, les organisations devraient constamment chercher à apprendre de la performance des projets

passés afin d'améliorer la performance future tout en ayant un processus ouvert (Bryde et James, 2003).

Il est important de se rappeler que les PME sont généralement caractérisées comme ayant des structures organisationnelles de base élémentaires ainsi que des systèmes de planification et de contrôle simples. Cela suggère que les PME devraient adopter une approche simplifiée de la gestion de projets. La présence d'un gestionnaire de projet à temps plein et l'application de techniques de planification de projet sont plus susceptibles d'augmenter les chances de succès (Ledwith, 2007).

L'une des artères de la gestion de projet est la gestion des risques qui repose sur l'identification des événements ayant un impact sur les objectifs du projet et sur la mesure de la probabilité et l'impact de ces événements. C'est un contexte très incertain, une situation dans laquelle il est difficile de prédire des événements futurs, qui peut rendre la gestion de projet traditionnelle des risques inutilisable. Le paradigme de la gestion de projet en cours est orienté vers la réduction de l'incertitude. La gestion de projet dans des contextes très incertains peut avoir besoin de nouvelles approches flexibles pour compléter le paradigme actuel. De nombreux concepts peuvent aider à gérer l'incertitude résiduelle qui ne peut être contrôlée par des pratiques de gestion de projet traditionnelles. Par conséquent, le domaine de la gestion de projet a besoin de développer de nouvelles réponses pour des contextes spécifiques pour lesquelles il n'a pas été principalement développé (Besner et Hobbs, 2012).

Les PME ont tendance à avoir de mauvaises pratiques de gestion de projet (Owens, 2006 ; Ledwith, 2004). En règle générale, elles ne disposent pas de systèmes mis en place pour surveiller et contrôler les projets, de plus elles ont des rôles et des structures de gestion de projet mal défini ce qui ne leur permet pas de minimiser le risque inhérent élevé (Pasian et al, 2012).

2.2. LA PROBLÉMATIQUE

Réaliser un projet en temps et en heure tout en respectant le budget et les objectifs reste le but premier de tout gestionnaire, cependant, pour y arriver, se contenter de ces

trois éléments ne suffisent plus (Dinsmore et Cooke-Davies, 2006). En effet, la littérature scientifique confirme le besoin et l'utilité de définir plus en détail le concept de gestion de projet (Aubry et al, 2012) et ce afin de positionner à travers la réalisation de projet la stratégie de l'entreprise, car l'entreprise peine à identifier avec précision les acteurs et les éléments qui entourent la gestion de projet.

D'après Thomas et Mullaly (2008) il faudrait mettre en avant le contexte lors de la gestion d'un projet, car il peut mener à la création d'une valeur ajoutée pour l'entreprise. En effet, connaître les différents éléments, qui entourent un projet, est autant d'informations importantes qui pourraient contribuer à la réussite du projet et à son succès voire même à une meilleure pratique et engouement de ce dernier. Cette idée avait également été avancée par Jamieson et Morris (2004) qui disaient que la gestion de projet au niveau stratégique était un moyen de la rendre effective dans l'entreprise. Cependant, ces auteurs reconnaissent que la gestion de la stratégie d'un projet n'est pas suffisamment explorée dans la littérature de la gestion de projet. Effectivement, la gestion de projet n'est pas seulement un ensemble d'outils et de techniques pour atteindre un des objectifs du projet, mais c'est aussi des éléments incorporels qui sont présent dans les rouages et les relations d'une entreprise tels que les mécanismes et relations qu'il faut inclure (Mathur Gita et al, 2013).

Comme nous avons pu le constater à travers ces différents auteurs, la gestion de projet dans le développement durable manque encore de maturité, et ce, malgré les différents projets en cours dans le domaine. En examinant la littérature, il est établi qu'il n'y a toujours pas de processus global tiré dans les différentes fonctions ou activités du DD en gestion de projet (Thomas Michael et Adams John, 2005). Même si les PME sont souvent plus instables que les grandes entreprises, il en ressort que négliger le domaine du développement durable qui est en plein essor les fragiliserait davantage, alors que les retombées positives ne sont plus à démontrer. On s'attend donc à ce que l'utilisation de la gestion de projet joue un rôle important dans la gestion de l'innovation et la croissance des PME, dans ce domaine, mais d'une manière qui soit adaptée à leurs besoins (Pasian et al, 2012).

Effectivement, il est souvent proposé aux PME d'exiger une version "légère" de la gestion de projet, c'est à dire réaliser les projets avec des méthodes modernes de gestion de projet qui doivent être adaptées et modifiées pour répondre aux besoins des PME (Ledwith, 2007). Bien que les PME utilisent la gestion de projet, leurs projets sont généralement plus petits et ils font moins usage des outils et des techniques de gestion de projet que les grandes organisations (Pasian, 2012).

Les connaissances et les pratiques, dans ce domaine, chez les PME restent insuffisantes et inexploitées malgré les nombreuses recherches existantes. Cela est d'autant plus problématique au vu du poids qu'elles apportent à l'économie mondiale et à son employabilité. Les gestionnaires de PME ont une perception limitée voir erronée sur les conséquences et impacts qu'apporteraient des projets en développement durable pour leur entreprise. Alors que dans ces petites structures c'est généralement la même personne qui dirige l'entreprise et qui dirige le projet, il serait intéressant d'approfondir la connaissance des éléments qui affecteraient ce type de projet pour pouvoir adapter, de façon plus adéquate, la mise en œuvre de ce dernier, et ce, afin de maximiser les profits et minimiser les risques. En effet, apporter des éléments de réponses dans ce domaine permettrait de mettre en place auprès de ces gestionnaires/dirigeants des connaissances justes et pratiques. Cela aurait l'avantage d'apporter pour ces personnes l'acquisition de réelles connaissances dans ce domaine, des bienfaits et des retombées positives non négligeables pour leur organisation.

Comme nous pouvons le constater le domaine du DD regorge de nombreuses spécificités en matière de gestion de projet qui sont plus ou moins complexes et connues des gestionnaires de projet, cela reviendrait-il à dire, que la gestion de projet dans le développement durable a certaines particularités qu'il faut prendre en considération ?

Dans ce cas, quel serait l'impact du développement durable sur la gestion de projet des PME ?

2.3. LE CADRE CONCEPTUEL

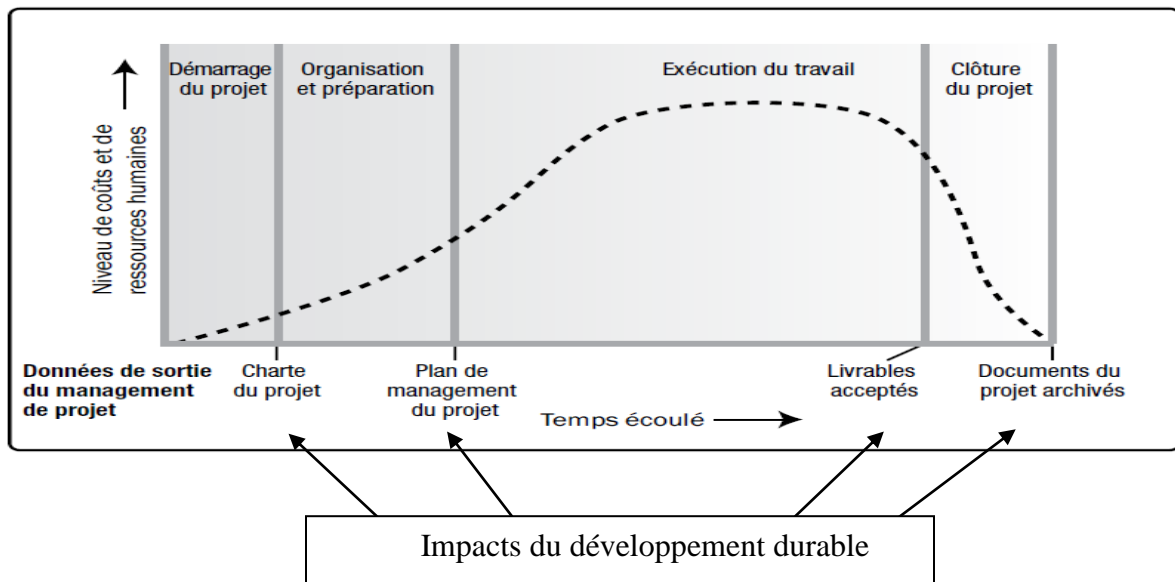
2.3.1. Le cadre conceptuel du cycle de vie d'un projet

Les entreprises se concentrent de plus en plus sur la gestion de projet comme une source d'avantage concurrentiel pour aider à mobiliser leurs ressources (Mathur Gita, 2013), l'objectif de notre recherche sera d'apporter une contribution à la masse croissante de travaux empiriques qui visent à développer une meilleure compréhension de la gestion de projet comme une source d'avantage concurrentiel pour les chercheurs et praticiens.

La réalisation de projet en développement durable chez les PME reste encore inconnue. Effectivement, les gestionnaires qui gèrent des projets dans un souci de respecter les normes du DD (soit des projets en DD) ne connaissent pas encore les impacts pour la gestion d'un projet. L'idéal serait d'avoir une connaissance plus précise des différents impacts qu'engendre la gestion de projet dans le domaine du DD. Pour cela, une analyse des différents impacts positifs et/ou négatifs sur le cycle de vie des projets permettrait au responsable de contribuer à une amélioration de la gestion du projet, car c'est un moyen d'améliorer la compétitivité et la productivité de l'entreprise.

De ce fait, il faudrait reprendre les quatre phases d'un projet (voir figure 7) à savoir : le démarrage (avec la charte projet), l'organisation et la préparation (avec le plan de management en projet), la réalisation (avec le produit/service) et enfin la clôture (avec l'implantation post mortem) et adapter ce cycle aux différents projets qui seront analysés afin de distinguer pour chacune de ces phases le ou les impacts présents. Les mettre en avant, permettrait de les prendre en compte dans la gestion d'un projet et de mieux les maîtriser par la suite.

Figure 7
Représentation des impacts sur le cycle de vie d'un projet



Source : Niveaux des coûts et des ressources humaines type au cours d'une structure générique de cycle de vie du projet, PMBOK 5, 2014

En effet, connaître les différents impacts sur le projet permettrait une meilleure anticipation des risques et des ressources. Ce qui aura comme conséquence une meilleure planification et donc plus de chance d'avoir des projets réussis. Le but étant d'élaborer une liste d'impacts du développement durable sur le processus du cycle de vie d'un projet à l'échelle des PME, qui permettra de mesurer et anticiper ses différentes dimensions lors de la conception d'un projet.

Le cycle de vie permet de voir le projet dans son ensemble, c'est une méthode qui a souvent été utilisée par de nombreux chercheurs. Cette idée nous est confirmée par Carin Labuschagne et Alan C. Brent (2005) qui nous informent que dans la littérature scientifique l'approche du cycle de vie des projets a déjà été utilisée par de nombreux chercheurs qui ont orienté le modèle vers le contrôle, la qualité ou encore les risques d'un projet.

C'est également un moyen dans le domaine du DD de vérifier la durabilité réelle ou pas d'un projet. Cette vision développée par les mêmes auteurs, nous dit qu'une des

conditions préalables pour une gestion durable du projet dans le domaine du DD est une compréhension claire des différents cycles de vies impliqués dans un projet ainsi que leurs interactions. Il permettra de connaître, auprès des PME dont les connaissances restent insuffisantes, les différentes étapes d'un projet. En effet, sur ce point les informations sont insuffisantes et entravent la gestion optimale des projets dans ce domaine.

Pour y remédier, on essaiera à travers ces différentes analyses de mettre en avant les informations clés et pertinentes qui se révèlent être indispensables pour la bonne réalisation des projets réalisés en DD. Pour s'y faire, nous verrons à travers les différentes phases des projets, les éléments qui ressortent en analysant les réponses obtenues des différents questionnaires afin d'identifier les impacts positifs et/ou négatifs qui découlent dans la perspective de les comparer entre eux. Le but si possible étant de faire ressortir une éventuelle modélisation des impacts du DD dans la gestion de projet des PME.

Il s'agira dans un domaine peu étudié comme celui de la PME et du DD de mettre en avant des éléments qui nous permettront de contribuer à mieux traiter la gestion de projet en éclairant les bonnes pratiques existantes, et en suggérant de modifier les outils actuels pour mieux les adapter ou alors innover pour répondre adéquatement aux domaines. Cela permettra également de rendre compte de la bonne utilisation ou non des connaissances en gestion de projet dans un environnement plus petit que pour lequel il a été créé initialement soit à l'échelle des PME.

2.3.2. Le cadre conceptuel des groupes de processus de management de projet et des domaines de connaissance

Comme nous le préconisent Tesch Debbie et al, (2008), les organisations doivent évaluer les pratiques de gestion de projet dans les domaines de connaissances définis par le PMI, et adapter ces pratiques afin d'améliorer la productivité. Il s'agit en d'autres termes de se baser sur les connaissances de l'existant, qui est notamment défini par le PMI, et de fusionner cela avec les connaissances et pratiques demeurant au sein des organisations pour améliorer leur productivité et l'efficacité de ces dernières. Cette méthode un peu complexe, car elle nécessite du temps et des ressources n'est que très peu

utilisée et laisse par conséquent de côté de nombreuses connaissances et pratiques non exploitées.

En effet, les pratiques et solutions les plus adaptées sont celles que l'on retire des expériences réalisées. Ces événements qui sont issus des pratiques mises en place au quotidien dans les entreprises sont souvent sous-exploités. Certaines informations et pratiques existantes si elles sont correctement analysées peuvent fournir des renseignements enrichissants. Pour cela, il faut prendre le temps de regarder d'un peu plus près l'organisation pour comprendre et déceler des éléments inédits qui peuvent bouleverser l'entreprise et ses praticiens.

Identifier les différents impacts du DD sur un projet serait une avancée importante pour les chercheurs et praticiens dans le domaine tant sur la qualité des futurs projets que sur son contenu. Pour les gestionnaires de projet qui traiteront ce domaine, un approfondissement plus concret des connaissances serait un plus. En effet, le tableau correspondant aux groupes de processus de management de projet et de domaines de connaissance du PMI-PMBOK permet de visualiser dans son ensemble les différentes actions et activités en relation les unes avec les autres. Mettre en relation chaque domaine de connaissance et processus de management avec les impacts qui seront ressortis de l'analyse permettrait d'avoir une meilleure visibilité des points clés à traiter et/ou sur lesquels il faut s'attarder davantage.

Selon le PMI, ce tableau synthétisant les différents points clés d'un projet permet d'avoir une visibilité globale du projet. Il permet pour les gestionnaires qui les utilisent d'avoir en leur possession des outils qui leur facilitent l'élaboration et le suivi des projets. Pour cela, il serait enrichissant d'apporter à ce tableau (voir figure 8) des éléments inédits tels que les différents impacts décelés afin de savoir à quel processus de management ils correspondent, et ce pour pouvoir par la suite les anticiper et mieux les gérer notamment en amont lors de la planification.

Figure 8
Les impacts du développement durable dans le tableau des processus de management (PMI-PMBOK)

Domaines de connaissance	Groupes de processus de management de projet				
	Groupe de processus de démarrage	Groupe de processus de planification	Groupe de processus d'exécution	Groupe de processus de surveillance et de maîtrise	Groupe de processus de clôture
4 Management de l'intégration du projet					
5 Management du contenu du projet					
6 Management des délais du projet					
7 Management des coûts du projet					
8 Management de la qualité du projet					
9 Management des ressources humaines du projet					
10 Management des ressources de communication du projet					
11 Management des risques du projet					
12 Management des approvisionnements du projet					
13 Management des parties prenantes du projet					

Les impacts du DD

De nombreuses entreprises reconnaissent la gestion de projet comme une compétence de base et cherchent à offrir des avantages à l'entreprise grâce à une gestion efficace des projets (Hillson David, 2003). C'est pour cela qu'il est important d'apporter des informations complémentaires qui aideraient davantage la pratique des divers projets réalisés dans le souci du DD. Ces impacts regroupés à travers les différents processus permettront une meilleure pratique et une meilleure réussite du projet. Ce qui limitera une partie des conséquences imprévisibles que devaient gérer les gestionnaires de projet.

Des études empiriques ont étudié les différents impacts d'un projet et examiné les capacités de gestion de projet comme une source d'avantage concurrentiel. Notre recherche est une tentative de contribuer à la compréhension des caractéristiques des actifs de la gestion de projet qui conduisent à l'avantage concurrentiel d'une entreprise. Cette compréhension a une valeur significative pour les chercheurs et praticiens évoluant dans le domaine et à ceux qui s'intéressent à la gestion de projet.

2.4. OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

À travers cette recherche nous chercherons à mettre en lumière certaines notions et pratiques liées à la gestion de projet, au développement durable ainsi qu'aux PME. Cela signifie que les objectifs de notre étude seront nombreux et variés. En effet, nous allons essayer avec cette recherche d'apporter de nouveaux éléments de réponse à ces trois domaines tout en ayant comme fil conducteur la gestion de projet. En effet, il ne faut pas oublier que l'artère principale de notre étude repose avant tout sur les pratiques et connaissances en gestion de projet. Donc il s'agira de clarifier et contribuer à l'avancement de ce domaine de recherche qui prend de plus en plus d'ampleur à travers le monde tant son application auprès des entreprises est grandissante.

Il existe des éléments en interne qui ont eux aussi une influence sur la réussite ou non d'un projet, il s'agit des impacts du DD. Cependant là aussi, les informations dont nous disposons sont peu nombreuses. Effectivement, nous n'avons pas d'informations sur la quantité et qualité des impacts au sein d'un projet, nous ne savons pas non plus quels sont leur poids ni leur fréquence dans les projets. On a pu identifier à travers la littérature scientifique quelques éléments, mais ils sont juste cités puis laissés en suspend sans aucun rattachement concret à la gestion de projet. Ce manque de précision peut conduire à l'échec du projet d'où l'importance de s'y attarder davantage pour apporter des précisions.

Ces éléments sont présents dans un projet, mais ils sont souvent ignorés, négligés ou mal identifiés par les personnes qui les manient. Il est démontré que ces éléments qui passent souvent inaperçu malgré leur importance sont dus à un manque d'objectivité du gestionnaire. Étant plongé quotidiennement dans ses tâches ce dernier a parfois du mal à

voir ce qui sort de l'ordinaire sauf si un processus de travail est instauré, ce qui hélas est rarement le cas dans les PME.

Ceci nous est confirmé par Pasion Beverly et al, (2012), qui nous disent que les PME doivent suivre un processus structuré pour la sélection de leurs pratiques de gestion de projet. C'est-à-dire que pour une meilleure réussite dans un projet la mise en place d'un processus adapté à son environnement de travail est nécessaire et utile. Cela montre l'importance de regrouper ces informations pour pallier les carences et difficultés que peuvent rencontrer les PME en gestion de projet.

Cette étude soulève de nombreuses questions auxquelles il sera difficile de répondre. En effet, ne pouvant traiter toutes ces problématiques nous allons essayer de nous concentrer sur ce qui nous intéresse à savoir les impacts du DD sur la GP. Pour cela, nous allons utiliser une approche exploratoire de la gestion de projet dans l'environnement du DD et de la PME. L'objectif général est d'élaborer un cadre d'analyse du DD fondé sur le concept du cycle de vie d'un projet. Cet approfondissement de la gestion de projet servira de base méthodologique pour la mise en place des futurs projets dans le domaine. L'utilisation de ce modèle apportera une amélioration dans l'exploitation traditionnelle qui en est faite par les utilisateurs au quotidien.

Le DD au sein des PME, concept que nous avons expliqué précédemment est un domaine en gestion de projet encore immature. Tant sur la forme que sur le fond. En effet, traiter de tel projet représente pour le dirigeant et/ou le gestionnaire du projet un réel défi. Les connaissances d'une telle pratique ne sont pas forcément au point. Pour ces raisons, de nombreuses PME ont délaissé ce terrain ou font appel à des spécialistes pour les aider dans leur gestion, mais cela représente un coût non négligeable pour ces entreprises qui n'ont pas forcément les moyens.

Alors que le poids des PME dans l'économie mondiale n'est plus à démontrer, il est assez étonnant dans un domaine aussi porteur que le DD, que les recherches pour aider les PME dans leur gestion restent insuffisantes. Afin d'aider ces gestionnaires et approfondir les connaissances dans ce domaine, nous nous sommes penchés dans l'univers des PME

afin de comprendre un peu mieux le fonctionnement de tels projets. Cette étude va tenter d'apporter des premiers éléments de réponses aux différentes questions qui ont pu être soulevées :

- Comment se décompose le cycle de vie d'un projet réalisé dans un souci de DD auprès des PME ?
- Quels sont les impacts du DD dans ce type de projet ?
- Dans quelle partie du projet les retrouve-t-on ?
- Que représentent ces impacts dans le processus de management de projet et des domaines de connaissance ?

Toutes ces questions vont nous aider à répondre à notre question principale : quel est l'impact du développement durable sur la gestion de projet des PME ?

Dans ce travail de recherche, nous allons étudier par le biais du cycle de vie des projets l'impact du développement durable au sein des PME pour obtenir des éléments de réponses qui devraient nous permettre de faire le lien entre le DD des PME et la gestion de projet. Cette réflexion devrait nous permettre de comprendre son mécanisme pour pouvoir par la suite anticiper les risques et améliorer le processus de gestion de projet. En effet, l'élaboration d'un modèle peut fournir plus de possibilités de converger les intérêts de chaque protagoniste en allant vers des visions et des actions communes et donc augmenter le succès des futurs projets dans ce domaine.

CHAPITRE 3

MÉTHODE DE LA RECHERCHE

Dans ce chapitre sera décrit le cheminement méthodologique utilisé lors de la recherche. Les chapitres précédents ont permis de comprendre les notions importantes de l'étude et ils ont permis de présenter les éléments théoriques existants. L'objectif général de cette recherche est de vérifier et de documenter un phénomène celui du lien entre le DD et la gestion de projet à travers la mise en avant des différents impacts existants.

À présent, il s'agira d'expliquer la procédure utilisée pour mener à bien cette étude. Dans un premier temps, la typologie de recherche sera définie puis l'échantillonnage avec la zone d'implantation, la méthode de collecte des données et enfin le procédé de traitement de ces derniers.

3.1. ÉPISTÉMOLOGIE DE LA RECHERCHE

Toutes recherches dites scientifiques se baseront sur un courant de pensée qui va permettre une certaine représentation et interprétation de la réalité. La recherche permet avant toute chose de mettre un point et/ou des éléments en lumière dans un domaine particulier. Pour y arriver, la mise en place d'une méthodologie et d'une procédure de recherche pour essayer de les comprendre est indispensable. Il s'agira de maintenir une organisation logique entre l'objet de recherche, le but ainsi que la méthode et les techniques utilisés.

Pour ce faire, la description et l'explication du paradigme utilisé s'avèrent nécessaire, avant toute chose il convient de rappeler la problématique de cette recherche. En effet, la question de recherche est : Quels sont les impacts du DD dans la gestion de projet des PME ? Cette question justifie le caractère exploratoire de la démarche car les informations sur le DD des PME sont incomplètes et nécessitent d'apporter de nouvelles connaissances afin d'approfondir les notions dans ce domaine.

➤ Le paradigme de recherche

Avant de déterminer le paradigme utilisé, il est de mise de revenir brièvement sur la définition de ce terme un peu ambigu, mais tant important pour le reste de l'étude. Selon la définition de l'encyclopédie *Larousse*, c'est « un choix de problèmes à étudier et des techniques propres à leur étude ». En d'autres termes il s'agirait d'un cheminement de pensées et de techniques utilisés lors d'une recherche par un chercheur. En effet, cela est confirmé par Kuhn (1972) qui le définit comme « une norme pour décider de ce que l'on va étudier et comment ». Cela signifie qu'il y a de nombreux cheminements possibles et utilisables lors d'une étude.

Comme il a souvent été mentionné « le paradigme construit une certaine vision » (Fourez, 2004), cela signifie que pour chaque paradigme défini une disposition visuelle lui est propre, avec ses normes, ses réflexions et sa méthodologie. Ces cheminements différents, qui représentent finalement la diversité humaine, mènent à une conclusion commune qui est d'apporter une lumière sur un sujet bien précis. Malgré cette conclusion commune, le cheminement et le résultat, lui sera différent, car la représentation de l'un diffère au nom de cette diversité de la représentation de l'autre.

Dans le cadre de cette recherche, une démarche qualitative sera utilisée plus précisément une approche interprétative, car c'est le courant de pensée qui s'y prête le mieux. En effet, cette démarche cherche à spécifier la nature de l'objet d'étude soit les impacts du DD sur les projets des PME. Comme le montre la problématique cette recherche est centrée sur le contenu c'est-à-dire sur un phénomène complexe en profondeur ce qui est propre à la démarche qualitative.

Cette recherche ne cherche pas à confirmer telle ou telle hypothèse mais plutôt à comprendre le sens d'un phénomène ici celui du DD auprès des PME (voir tableau 1). Pour cela la démarche qualitative aide à explorer l'inconnu et à permettre une meilleure compréhension de l'objet d'étude.

Tableau 1
Étude qualitative

Objectif	Connaître les impacts du DD sur la gestion des projets de PME
Échantillon	Petit nombre de cas non représentatifs
Collecte de données	Non structurée
Analyse de données	Non statistique
Résultat	Élaborer un début de compréhension

Source : Pearson Éducation France – Études marketing, 6e édition – Naresh Malhotra (2011)

Avant de rentrer plus amplement dans les détails de l'interprétativisme, une explication sur la démarche qualitative est nécessaire.

➤ La démarche qualitative

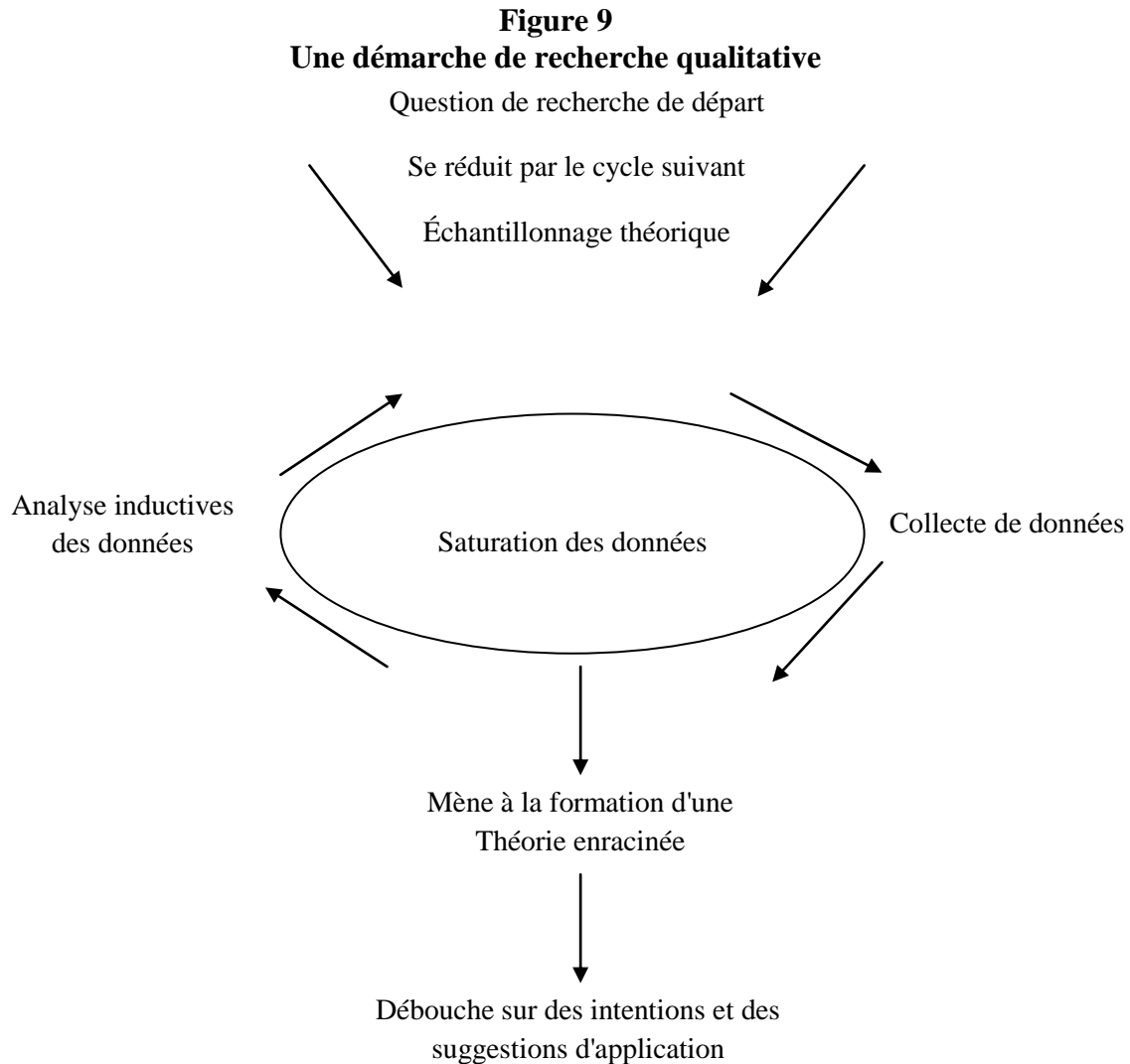
« Selon la plupart des chercheurs, la recherche qualitative ne se caractérise pas par les données, puisqu'elles peuvent aussi être quantifiées, mais bien par sa méthode d'analyse qui n'est pas mathématique (Strauss et Corbin, 1990). Selon Deslauriers (1991), si tous les auteurs ne s'entendent pas sur la définition de la recherche qualitative, la plupart lui attribuent des caractéristiques semblables (Bogdan & Biklen, 1982 ; Denzin, 1978 ; Taylor & Bogdan, 1984 ; Van Maanen, 1983). On considère que la méthode qualitative traite des données difficilement quantifiables, qu'elle recourt à une méthode d'analyse souple et davantage inductive et qu'elle s'inspire de l'expérience de la vie quotidienne et du sens commun qu'elle essaie de systématiser (Douglas, 1976) (Nguyen-Duy & Luckerhoff, 200, p.8) » (Quintin, 2014).

En effet, « sous ce paradigme, le défi du chercheur est donc de réussir à percevoir un phénomène selon le point de vue des sujets observés et d'essayer d'y découvrir des formes communes de compréhension » (Bousquet, 2010). Plus communément, il s'agit « d'appréhender un phénomène dans la perspective des individus participant en fonction de leurs propres langages, représentations et motivations » (Hudson et Ozanne, 1988 ; Hirshman, 1986 ; Allard-Poesi et Maréchal, 1999). Généralement, pour ce paradigme, l'accent est plus mis sur la profondeur que sur l'étendue. La plupart des chercheurs qui

emploient des méthodes qualitatives privilégient la collecte de données diversifiées se recoupant sur un nombre limité de cas ou de situations jusqu'à atteindre un point de saturation ou de redondance thématique¹⁶.

Contrairement à l'approche positiviste, il ne s'agit pas de partir de l'environnement général vers le particulier, mais au contraire de partir de l'objet d'étude pour en faire une compréhension généralisée (Voir figure 9). Cette immersion dans le phénomène étudié « permettra au chercheur de développer une compréhension de ce phénomène de l'intérieur » et de ce fait d'appréhender les interrogations et éléments des personnes qui y participent en « élaborant l'objet précis qui se développe » (Allard-Poesi et Maréchal, 1999).

¹⁶ <http://www.ger.ethique.gc.ca/fra/policy-politique/initiatives/tcps2-eptc2/chapter10-chapitre10/>



Source : Une démarche de recherche qualitative » (Savoie-Zajc, 2000, p.177)

Dans un premier temps, il faudra à travers une lecture exhaustive faite au préalable de la littérature scientifique poser une question de recherche sur un point non traité dans un domaine ou pour lequel un approfondissement est nécessaire. Il s'agira ensuite de délimiter le terrain de recherche et de déterminer l'échantillonnage sur lequel le chercheur souhaite travailler. De là, commence une nouvelle phase, qui est celle de la collecte de données. Dans ce type de recherche, l'information est collectée jusqu'à ce qu'il y est « saturation de données ». On appelle « saturation de données » le moment où le chercheur ne collecte plus de nouvelles informations sur le sujet (Laperrière, 1997). On estime à cet instant précis que les données clés ont été recueillies et qu'il n'y aura pas de

nouvelles données par la suite. Une fois ces renseignements recueillis, le chercheur effectuera une analyse inductive des données qui va l'amener à la formation d'une théorie.

Cette approche inductive est l'un des fondements de la recherche qualitative, car elle se base sur les éléments présents sur son terrain de recherche. En effet, Savoie-Zajc, (2007), confirme cela en disant « qu'une démarche scientifiquement valide en recherche qualitative/ interprétative est celle qui étudie un objet à partir du point de vue de l'acteur, c'est celle qui considère l'objet d'étude dans sa complexité et qui tente de donner sens à un phénomène, en tenant compte du jeu des multiples interactions que la personne initie et auxquelles elle répond ».

➤ L'approche interprétative

L'interprétativisme considère qu'il n'y a pas de connaissance objective possible de la réalité. Le réel (l'objet) ne correspond pas à une réalité indépendante (du sujet) possédant son essence propre, mais à une perception de l'esprit humain. L'appréhension directe de la réalité n'est pas possible, puisqu'elle doit être représentée. Dans cette perspective, on comprend bien que la réalité n'est pas perçue comme possédant un caractère objectif. Au contraire, il y a autant de réalités possibles qu'il y a de représentations de cette réalité.

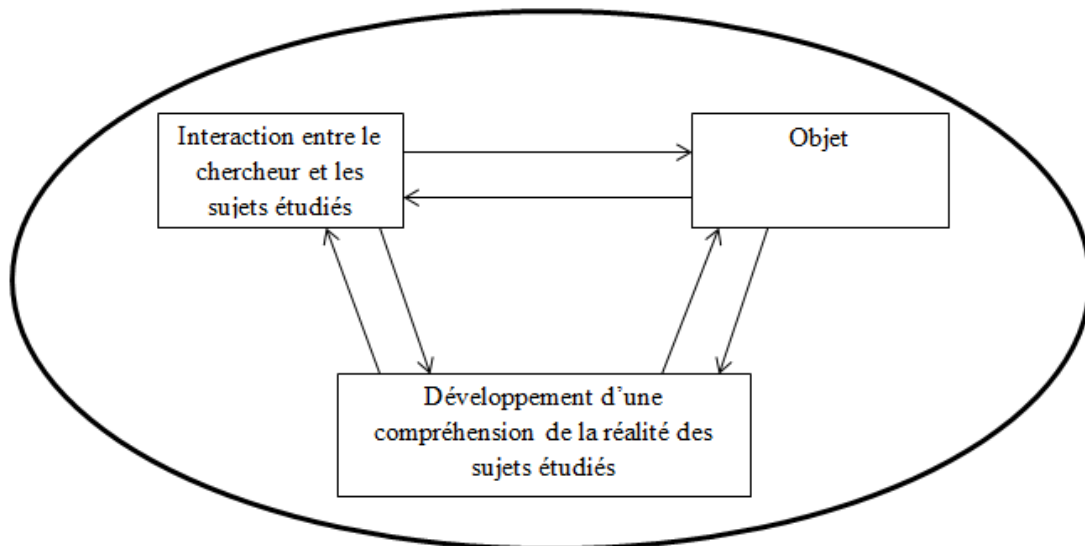
Pour les interprétativistes la réalité ne peut être considérée indépendamment du sujet, puisque le sujet la perçoit. La réalité est appréhendée en termes de phénomènes et non comme un ensemble de lois et faits objectifs. La connaissance ainsi produite est donc subjective et contextuelle. Elle est basée sur une hypothèse relativiste. On comprend bien que, l'appréhension de la réalité passe ici par l'interprétation.

Pour les chercheurs interprétativistes, il ne s'agit pas d'expliquer la réalité, mais de la comprendre (en considérant la façon dont les acteurs l'interprètent). De façon plus spécifique, le chercheur se demandera comment les acteurs construisent le sens qu'ils donnent à la réalité ; il s'intéressera à leurs motivations et intentions propres. Les jeux d'interaction entre les acteurs lui permettront de développer une signification inter subjective partagée de la réalité. Comme le notent Perret et Séville (1999), chez le

chercheur interprétativiste, « la démarche de compréhension consiste avant tout à "donner à voir" la réalité des acteurs étudiés ».

L'objectif principal d'une recherche qualitative est de fournir une description complète et détaillée du sujet de recherche (Voir figure 10). Il est généralement de nature plus exploratoire. Les techniques qualitatives sont extrêmement utiles lorsqu'un sujet est trop complexe pour qu'on y réponde par une simple hypothèse « oui ou non » comme c'est le cas pour ce sujet d'étude.

Figure 10
Construction de l'objet de recherche dans l'approche interprétative



Source : Allard-Poesi Florence et Maréchal Christine, (1999), Méthodes de recherche en management.

« S'il dispose initialement d'une idée du phénomène qu'il souhaite étudier, le chercheur interprétatif ne dispose pas de cadres ou protocoles stricts de recherche établis initialement. Il cherche au contraire l'adaptation constante au terrain et l'empathie, qui seules, permettent le développement de cette compréhension recherchée ». Cependant, dans la plupart des cas, une question relativement générale va guider l'observation des chercheurs avant le début de leur étude (Allard-Poesi et Maréchal, 1999).

➤ L'étude exploratoire

Comme il a été expliqué précédemment, l'interprétativisme consiste à interpréter l'objet de recherche pour développer une compréhension interne du phénomène étudié. Dans le cas de cette recherche, l'objet étudié est des projets en DD dans le contexte de plusieurs PME. Il s'agira de comprendre la gestion de ce type de projet qui est un sujet complexe et flou. De ce fait, comme prospection, l'étude exploratoire sera choisie comme démarche de recherche, car il existe peu de documentation sur l'objet d'étude. En effet, a priori aucune étude n'a été faite à ce sujet, ce qui justifie la réalisation de ce type de recherche.

Le but de la recherche exploratoire est de se familiariser avec un sujet particulier. En effet, il s'agit avant tout d'une recherche d'information sur un problème ou une situation définie qui est ambiguë. Cet éclaircissement permet d'y voir un peu plus clair en déterminant le « quoi » du sujet de recherche, pour pouvoir par la suite enrichir cette explication théorique en déterminant son « pourquoi ». Ce type de recherche met en avant la découverte d'un sujet ou d'une situation en lui apportant une compréhension jusque-là inconnue à travers des données non quantitatives. En effet, même si la recherche de type exploratoire possède souvent une certaine subjectivité, elle permet avant tout de poser des jalons pour une étude ultérieure, plus importante, car elle est rarement terminale. Elle oriente généralement le chercheur vers une recherche plus approfondie.

Comme il a été vu précédemment l'objectif de l'étude exploratoire est d'explorer, rechercher et comprendre un problème ou une situation en dégagant des éléments clés. Les caractéristiques de ce type de recherche sont les méthodes de collecte de données peu coûteuses et relativement simples d'application qu'utilisent les chercheurs. De plus, son processus de recherche est souple et informel.

Dans le cas de cette étude, le sujet est « le DD des PME » qui fait office d'interrogation générale, car il n'a jamais été traité en gestion de projet. De ce fait, l'étude exploratoire s'y prête entièrement, car il y a une méconnaissance du sujet qu'il faut améliorer. Alors que, la popularité du DD ne cesse de croître auprès des entreprises, la

littérature scientifique pour sa part n'a pas abordé l'intégralité de ce sujet. . Il s'agit par cette contribution d'apporter une compréhension plus précise du sujet.

➤ L'étude de cas

« Les méthodes qualitatives de recherche sont seules à rendre accessible une telle vision holistique » (Benbasat, Goldstein et Mead, 1983 ; Eisenhardt, 1989 ; Patton, 1982 ; Worthman et Roberts, 1982). Elles permettent particulièrement en ce qui concerne l'étude de cas, d'observer et d'analyser ces phénomènes comme un tout intact et intégré (Bullock, 1986). Elle permet une compréhension profonde des phénomènes, des processus les composant et des personnes y prenant part » (Gagnon, 2012). L'étude de cas comme méthode de recherche est appropriée pour la description, l'explication, la prédiction et le contrôle de processus inhérents à divers phénomènes, individuels ou collectifs (Thomas, 2011 ; Woodside et Wilson, 2003).

Plusieurs atouts peuvent être attribués à cette méthode : fournir une analyse en profondeur des phénomènes dans leur contexte, offrir la possibilité de développer des paramètres historiques ou encore assurer une forte validité interne, car les phénomènes relevés étant des représentations authentiques de la réalité étudiée. Ce sont ces forces qui en font une méthode convenant à toutes sortes de contextes et quelles que soient les caractéristiques du chercheur. (Gagnon, 2012).

Toujours selon le même auteur, pour utiliser l'étude de cas comme méthodologie d'étude le chercheur doit pouvoir répondre positivement aux quatre questions suivantes :

- Le phénomène qui est l'objet d'intérêt doit-il être étudié dans son contexte naturel pour être compris ?

À cette question, la réponse est oui. En effet, l'objet d'étude de la recherche est l'impact du DD dans la gestion de projet. À travers le temps, plusieurs éléments ont été connus tels que la composition du DD ainsi que le cadre conceptuel dans lequel évoluent en général les projets. Cependant, il n'y a aucune information sur les impacts existants ou non dans ce type de projet. Il y a toujours la possibilité de formuler des hypothèses pour

les définir, mais cela restera de l'ordre de la spéculation. Pour avoir des informations justes et correctes seules, une étude dans son contexte naturel pourra le dire.

- Faut-il mettre l'accent sur les événements contemporains dans l'étude de cette problématique ?

À cette question la réponse est oui. Le DD est un sujet qui a évolué à travers le temps. Ce qui était valable il y a quelques années ne l'est plus forcément aujourd'hui. De ce fait pour avoir des résultats cohérents avec leurs environnements, il faut absolument faire une étude sur des événements contemporains.

- La connaissance du phénomène peut-elle être acquise sans avoir à contrôler ou à manipuler les sujets ou les événements en cause ?

À cette question la réponse est oui, car il s'agit avant tout d'observer ce qui se fait dans les projets pour pouvoir par la suite identifier les impacts s'il y en a. De plus, cela est fortement recommandé, car non seulement le contrôle ou la manipulation des sujets durant l'étude n'est pas nécessaire, mais ils auraient pour effet de modifier le phénomène étudié.

- La base théorique qui existe au sujet de la problématique sous étude comporte-t-elle des éléments non expliqués ?

À cette question la réponse est oui. Comme cela a été expliqué un peu plus haut le DD est un sujet qui évolue à travers le temps. De plus, aucun élément d'information reliant ce sujet à la gestion de projet n'a été fait ce qui est le point central de cette étude.

3.2. ÉCHANTILLONNAGE ET TERRAIN DE RECHERCHE

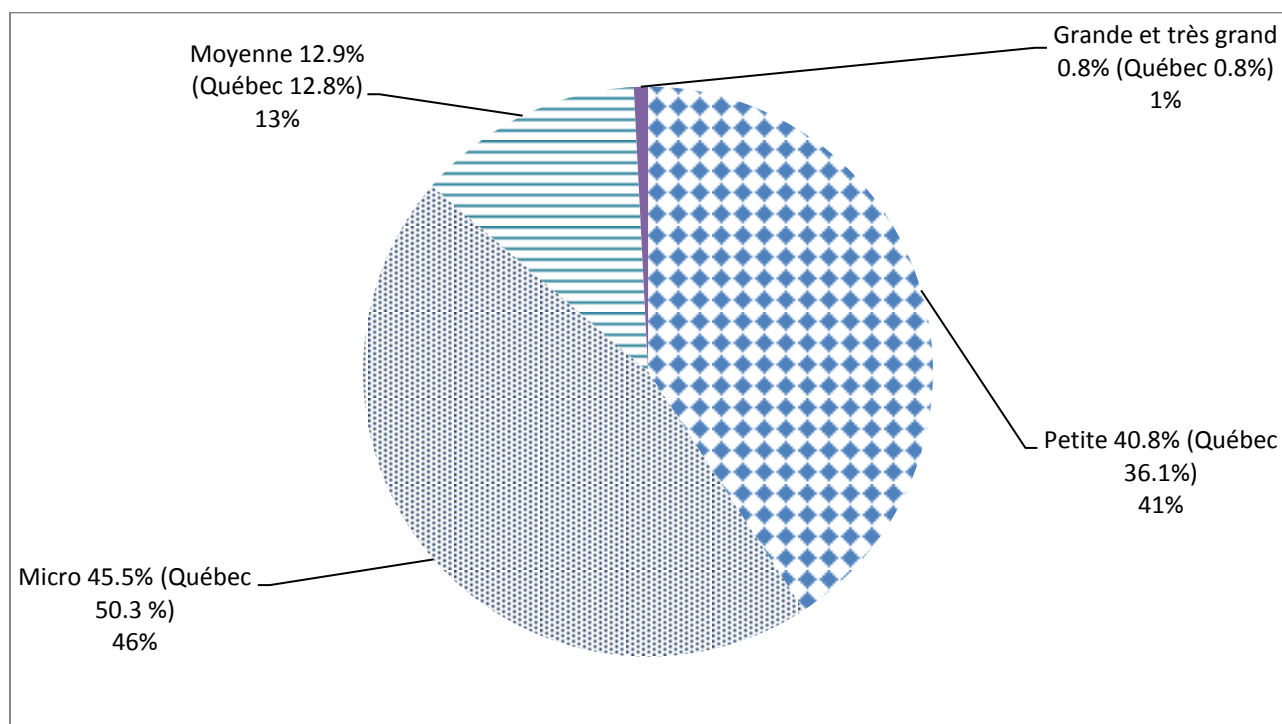
➤ Le terrain

Pour répondre à la problématique initiale, le choix du terrain se concentrera sur les PME se trouvant au Saguenay-Lac-Saint-Jean au Québec. Cette région a été choisie pour différentes raisons :

- L'une d'elles est la proximité géographique du chercheur avec le terrain de recherche qui est un atout important, car il facilite le contact avec les participants. C'est-à-dire être en contact avec des personnes qui gèrent une PME et qui réalisent des projets en DD.
- L'autre est la connaissance avancée en matière de DD. En effet, dans cette région se trouvent un engouement et une pratique du DD qui remonte à plusieurs années. Les convictions et l'expérience pour ce domaine ne sont pas un fait nouveau pour la région, mais bien un profond cheminement qui au fil des années est devenu une référence incontournable dans le domaine. C'est tout naturellement que face à ce professionnalisme, le chercheur a voulu profiter de leurs connaissances qui ne sont plus à démontrer.
- De plus, il y a une forte concentration de PME dans la région. Effectivement, comme le confirme le site du Gouvernement du Canada¹⁷ la forte présence de PME est assez importante à cet endroit ce qui est un atout considérable. Selon la même source (voir figure 11), il y aurait, parmi toutes les entreprises de la région 99,2% de PME (rappelons qu'au Canada les microentreprises font partie des PME).

¹⁷ <http://www.dec-ced.gc.ca/fra/publications/economiques/profil/saguenay/222/index.html>

Figure 11
Répartition des entreprises du Saguenay-Lac-Saint-Jean



Source : Statistique Canada, Registre des entreprises (juin 2009).

Ce cadre unique de la province s'explique en partie par la présence d'un pôle de recherche universitaire dans le domaine qui travaille en étroite collaboration avec les entreprises et autres organismes qui s'impliquent dans le DD de la région. Cela conduit au partage de connaissances théoriques et pratiques entre les différents protagonistes. Tout ce savoir mis en commun permet d'obtenir des connaissances plus appropriées du domaine d'étude. Effectivement, les PME de la région sont bien entourées et suivies par ces professionnels, ce qui fait que leurs projets répondent pertinemment aux attentes de l'étude.

Il faut préciser que le choix s'est avant tout porté sur les PME qui répondaient aux critères de base de l'étude (voir le paragraphe 3.2.2.) afin d'avoir par conséquent des projets qui seraient parfaitement en adéquation avec les objectifs de l'étude. Quant aux personnes interrogées il est à noter qu'elles n'ont pas forcément suivi de cours en gestion

de projet et que leurs parcours scolaires diffèrent d'une personne à l'autre. Cependant, là aussi comme pour le choix des PME des critères de base ont été établis et respectés.

➤ Le choix de l'échantillon

«Échantillonner revient à prendre un petit morceau d'un grand univers. » (Huberman et Miles, 1991 ; Tognéy, 2012). En effet, dans la plupart des cas un échantillon est utilisé quand la population ciblée est trop nombreuse pour être étudiée. Cela permet de diminuer les coûts et le temps, car il aurait été très difficile, voire impossible, dans certains cas d'étudier toute la population.

Au vu du paradigme adopté, le type d'échantillon choisi sera lui aussi différent. En effet, le choix quantitatif ou qualitatif comme type de recherche induit une méthode de recherche particulière donc un échantillon particulier. C'est la grande différence entre les données chiffrées qui seront recueillies par la première méthode et les données non chiffrées recueillies par la seconde. Ces données divergentes reposent sur un échantillonnage et un traitement particulier.

➤ L'échantillon empirique

Dans cette étude, la méthode qualitative a été choisie et l'échantillon s'est basé sur la qualité de ce dernier plus que sur la quantité. De ce fait, le choix d'un échantillon non probabiliste s'est imposé, c'est-à-dire que ce n'est pas le hasard qui a été défini pour sélectionner les individus de la population étudiée, mais c'est plus le jugement du chercheur qui l'a défini. Plus précisément, le choix des participants s'est fait en amont de manière rigoureuse, car ils étaient selon le chercheur des éléments importants. Pour ces raisons, des critères de base ont été établis afin de mettre l'accent sur la qualité théorique de l'échantillon d'étude. Le but étant d'avoir une base enrichissante qui permettra d'en tirer le meilleur.

Comme pour toute méthode, des avantages et des inconvénients peuvent être constatés. Selon le Gouvernement du Canada¹⁸, l'un des inconvénients est qu'« on ne peut pas mesurer la fiabilité d'un échantillonnage non probabiliste ; la seule façon de mesurer la qualité des données en résultant consiste à comparer certains des résultats de l'enquête à l'information dont on dispose au sujet de la population. » (...) Parmi les avantages cités, on retrouve l'efficacité de ce dernier. En effet, celui-ci « prend peu de temps tout en étant plus économique et plus pratique » et « malgré ces inconvénients, les méthodes d'échantillonnage non probabiliste peuvent être utiles lorsqu'on désire des commentaires descriptifs au sujet des échantillons eux-mêmes. ».

Pour avoir un échantillonnage de qualité, le chercheur a établi au préalable des critères sur lesquels il allait se baser pour effectuer le choix de l'échantillon.

Pour cette étude, le choix technique se porte sur l'échantillon « volontaire ». « Comme l'expression le laisse entendre, ce type d'échantillonnage intervient lorsque des gens offrent volontairement leurs services pour l'étude dont il est question » (Statistique du Canada, 2014¹⁹).

En effet, comme le souligne Kadia Georges Aka (2009), « l'échantillon de cas doit être construit de façon à permettre la réplication ou l'amélioration du modèle théorique d'un cas à l'autre. La stratégie d'échantillonnage consiste donc à sélectionner les cas pour des raisons théoriques et non statistiques. Eisenhardt vient confirmer cela en ces termes :

(...) the sampling of cases from the chosen population is unusual when building theory from case studies. Such research relies on theoretical sampling (i.e., cases are chosen for theoretical, not statistical, reasons, Glaser & Strauss, 1967). The cases may be chosen to replicate previous cases or extend emergent theory, or they may be chosen to fill theoretical categories and provide examples of polar types. While the cases may be chosen randomly, random selection is neither necessary, nor even preferable. (Eisenhardt, 1989, p.537).

Dans une telle situation où les cas sont choisis pour des raisons théoriques, un échantillon volontaire est approprié pour atteindre l'objectif de réplication dans la logique

¹⁸ <http://www.statcan.gc.ca/edu/power-pouvoir/ch13/nonprob/5214898-fra.htm>

¹⁹ <http://www.statcan.gc.ca/edu/power-pouvoir/ch13/nonprob/5214898-fra.htm#a2>

de construction théorique. C'est ce qu'ont fait Harris et Sutton (1986), et Gersik (1988), Pettigrew (1988), Eisenhardt et Bourgeois (1988), dans leurs différentes études en choisissant volontairement des cas d'entreprises qui permettaient de renforcer la construction théorique (Eisenhardt, 1989, p537). ».

Cette technique est celle qui se prête le mieux à cette étude, car le chercheur est parti du cadre théorique du cycle de vie d'un projet pour améliorer ses connaissances dans le domaine du DD et apporter par la suite une éventuelle amélioration pour la gestion de ce type de projet. C'est donc avec cette méthode que le chercheur avait déterminé son échantillon.

➤ L'échantillonnage de l'étude : le nombre de cas

« La méthodologie de l'étude de cas implique deux choix essentiels pour valider les résultats de la recherche : le nombre et le choix des cas (Fillol, 2006). Pour choisir le nombre de cas, il faut faire un équilibre entre les objectifs de la recherche, la saturation théorique et la faisabilité en termes de durée (ibid.). » (Aka (2009).

Dans le cadre de cette étude, les objectifs de la recherche sont de vérifier et de documenter, c'est-à-dire d'apporter des nouveaux éléments d'informations sur la gestion de projet en DD en partant du concept du cycle de vie. Quant à la saturation, il s'agit du moment où le chercheur ne collecte plus de nouvelles informations sur le sujet, ce qui rend la continuité de l'étude de cas sans intérêt (Fillol, 2006 ; Aka (2009). Enfin la durée correspond ici au temps de réalisation du mémoire, donc il s'agissait de concilier la logique (de temps) à la pratique (nombre de cas) pour mener à bien l'étude.

« Il ne s'agit pas ici de confirmer des hypothèses sur un large échantillon théorique, mais de mettre en exergue des éléments de compréhension du phénomène à l'étude » (Wacheux, 1996 ; Aka (2009). Comme l'a synthétisé Martine Hlady Rispal (2002) l'étude de cas a été utilisée de nombreuses fois par des chercheurs dont la renommée n'est plus à démontrer. C'est le cas par exemple de Burgelman qui a pris 6 établissements dans son étude pour analyser un processus stratégique ou encore Carrier-Vachon qui a pris 5 PME pour comprendre un phénomène.

Selon Kadia Georges Aka (2009), le nombre de cas choisi va dépendre de l'objectif souhaité, il dit que :

« (...), Eisenhardt (1989) recommande d'utiliser de 4 à 10 cas, si nous voulons tirer des conclusions riches d'un ensemble de cas. Yin (2003) renchérit et se veut plus précis en proposant d'utiliser deux ou trois cas si l'on vise une répllication littérale, c'est-à-dire si l'on veut trouver des résultats similaires dans chacun des cas à l'étude avec un degré de certitude moins important (Thiétart et al, 2007). Par contre, si l'on recherche plus de certitude, il faudra étendre le nombre de cas à cinq et plus (Ibid.). »

C'est en ce sens que le chercheur avait choisi d'utiliser 6 cas de PME québécoises situées au Saguenay-Lac-Saint-Jean afin d'espérer des résultats similaires dans chacun des cas à l'étude ce qui rendrait son degré de certitude plus élevé.

➤ Les critères de sélection

L'échantillon qui sera choisi devra représenter la population étudiée. Dans le cadre de l'étude, il a été expliqué précédemment que le terrain d'étude se situait dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean à Québec et que cette région était propice aux PME et au DD.

Le but était de sélectionner les individus travaillant dans des entreprises dont les connaissances et l'expertise individuelle permettaient de couvrir toutes les dimensions du dossier afin de pouvoir répondre adéquatement aux interrogations de la recherche. Pour répondre aux objectifs de l'étude (voir chapitre 2, section 2.4) le choix de l'échantillon s'est porté sur les gestionnaires. Avant toute chose, il convient de citer les critères auxquels ont dû répondre obligatoirement l'échantillon :

- Le gestionnaire devait avoir géré le projet du début à la fin.
- Le gestionnaire devait avoir travaillé à temps plein et avoir été interne à la PME c'est-à-dire ne pas avoir été un consultant.
- La PME devait correspondre aux critères suivants : Selon le Gouvernement fédéral du Canada « une PME est définie comme un établissement commercial qui compte entre 1 et 499 travailleurs rémunérés ».
- Les PME devaient avoir eu plusieurs années d'activités.

- Les projets étudiés devaient obligatoirement être certifiés conformes aux critères du DD soit par un établissement reconnu soit par une certification authentique et reconnus par les pairs.
- Les projets devaient être finis.

Ces derniers sont des éléments incontournables pour la réussite de l'étude, car ils fixent le socle des futurs entretiens. En effet, les interrogations seront portées sur l'ensemble d'un projet, il est donc indispensable que ce dernier soit coordonné en amont par une seule et même personne afin d'éviter des biais dans la collecte. Il en est de même pour son intégration au sein de l'entreprise, car le rôle et le comportement joué par le gestionnaire seront différents en fonction du statut qu'il aura dans l'entreprise, le but étant d'avoir une personne qui fasse partie de l'entreprise et qui le ressent en tant que tel. Le fait de choisir une PME qui a à son actif plusieurs années d'activité permet d'éviter d'attribuer certains impacts à la fragilité de l'entreprise ou au manque d'expérience dans son domaine d'activité. Enfin, l'importance d'avoir des projets certifiés permet de cadrer officiellement l'étude. Il en va de même pour l'étude des projets finis qui permettront de voir l'ensemble du projet et de les analyser dans leur globalité.

Dans le cadre de cette étude, la position du chercheur avec les participants est d'ordre professionnel, et ce durant toute la phase de l'étude. Il voulait éviter toute interférence lors de l'analyse des résultats. L'étude de cas multiple a été choisie dans le but de vérifier l'application de la théorie conceptuelle (le cycle de vie en gestion de projet), de plus « elle est surtout utile lorsqu'un phénomène est susceptible de se produire dans une variété de situations (Aka (2009), Gagnon, 2005, Yin, 1981). ».

➤ Les étapes de la sélection des cas

La sélection des participants s'est fait en deux temps. Dans un premier temps, il a fallu partir à la recherche de PME qui ont réalisé des projets dans le DD. En ce sens, les organismes de référence dans le domaine du DD ont été consultés pour avoir un aperçu de ce qui se faisait dans la région et connaître l'environnement dans lequel aboutissaient les projets. Effectivement, la région étant propice à ce domaine, nombreux sont les établissements (la Chaire en éco-conseil de l'Université du Québec à Chicoutimi, la

Société d'Aide au Développement des collectivités et Centre d'aide aux entreprises, etc.) qui s'investissent et développent leur connaissance pour apporter leur aide (financière, humaines, théorique,...) aux entreprises de la région qui en font la demande.

À partir de là, ces derniers ont expliqué au chercheur leur fonctionnement, leur démarche et leur rôle auprès de ces entreprises afin de comprendre l'environnement de l'échantillon en matière de DD. Après ces explications, ils ont fourni, à la demande du chercheur, une liste d'entreprises avec lesquelles ils avaient travaillé en partenariat, sur différents projets qui étaient certifiés conformes aux normes du DD. Une liste d'entreprises qui avaient réalisé des projets dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean en conformité avec le premier objectif a été communiquée au chercheur. Il s'agissait à cet instant de passer à l'étape suivante.

De ce fait, une analyse minutieuse de ces entreprises était nécessaire afin de vérifier les informations qui ont été fournies. Effectivement, certaines sources n'étaient pas forcément à jour, il a donc fallu éliminer celles qui ne correspondaient plus aux critères de la recherche comme les entreprises qui s'étaient agrandies entre temps, en fusionnant avec d'autres entreprises. Pour cela, un contact a eu lieu avec les entreprises par téléphone pour confirmer les données. À la suite de cela, une nouvelle liste d'entreprises mise à jour a été obtenue en conformité avec les attentes souhaitées (critères liés aux PME et en DD), ce qui a permis de poursuivre les démarches pour le reste des critères à savoir les gestionnaires de projet.

Dans un second temps, le chercheur s'est penché sur les responsables de ces projets pour connaître leurs profils. Se basant sur la dernière liste obtenue, un nouveau contact a eu lieu avec cette fois-ci les responsables de projets. De même que précédemment le moyen utilisé était le téléphone, car c'était plus rapide et cela permettait d'avoir une première rencontre avec les responsables. L'un des avantages à cela est de faciliter la relation et leur demander ainsi leur accord pour les interviewer ultérieurement. Cela a permis de refaire un tri à partir de la dernière liste en éliminant ceux qui ne correspondaient pas à nos critères et obtenir de ce fait une liste finale de PME que l'on pouvait interviewer soit 29 entreprises.

Pour entamer le processus des différentes entrevues, un mail a été envoyé aux 29 entreprises sélectionnées précédemment pour leur demander leurs accords et leurs disponibilités afin d'effectuer les entrevues. De là les six premières entreprises qui ont répondu ont été retenues pour constituer l'échantillon définitif (Voir Tableau 2). Après une première entrevue avec le chef de projet de ces entreprises dans le but d'effectuer un premier débroussaillage du terrain, une seconde entrevue a été effectuée pour affiner les réponses.

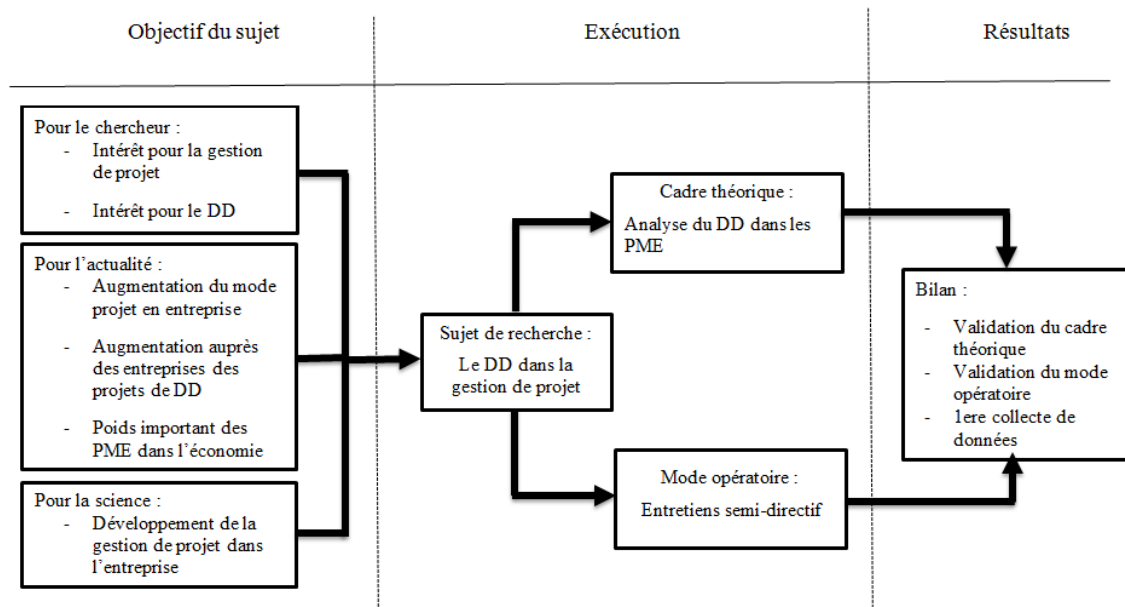
Tableau 2
Tableau récapitulatif des caractéristiques principales de l'échantillon de l'étude

Entreprises	A	B	C	D	E	F
Effectif	80	70	18	17	25	35
Personne gérant le projet	Un gestionnaire de projet	Un gestionnaire de projet	Une gestionnaire de projet	Le directeur	Le directeur	La directrice
Durée du projet	10	18 mois	6 mois	18 mois	8 mois	2 mois
Date de réalisation du projet	2009	2012	2012	2011	2010	2012
Nombre de projet en DD	1	4	2	4	4	8
Caractéristique du projet	Amélioration de leur équipement	Recyclage des eaux usées	Mise en place d'un service de covoiturage	Traitement de leur matière première	Mise en place d'un nouveau système d'éclairage	Recyclage des matières résiduelles

3.3. MÉTHODE DE COLLECTE DES DONNEES

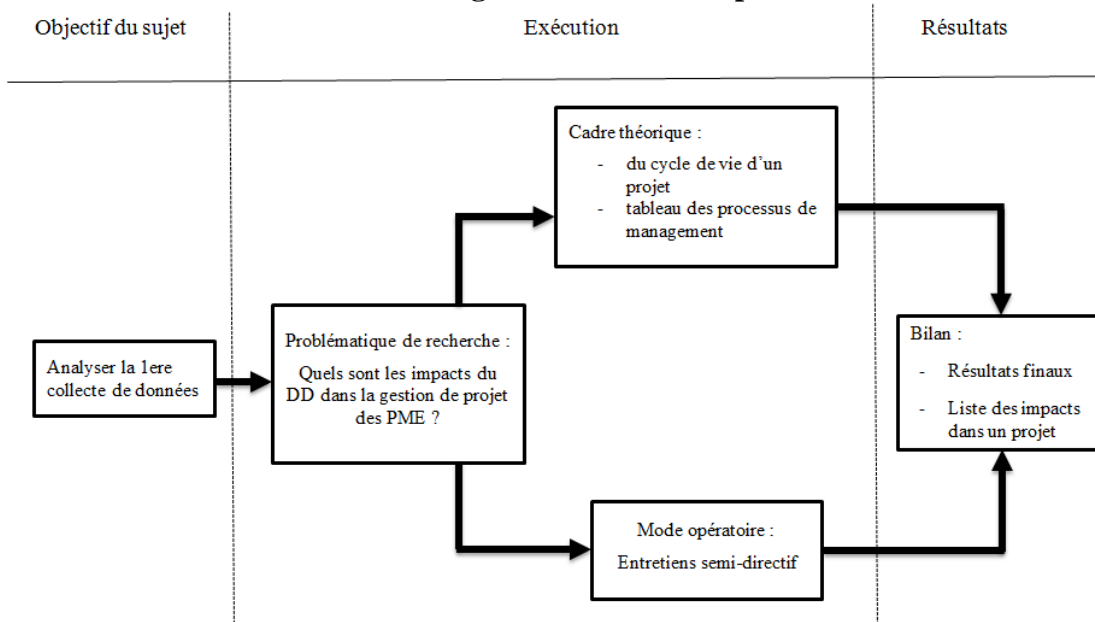
La méthodologie de cette étude s'est faite en deux parties. La première partie (voir figure 12), a consisté dans un premier temps à définir les objectifs de la recherche en fonction de l'intérêt du chercheur, de l'actualité et de la volonté d'apporter une contribution à la science. Une fois ce cheminement effectué, le sujet de recherche sur le DD dans la gestion de projet s'est imposé. Dans un second temps, le chercheur a développé le cadre théorique et le mode opératoire en utilisant les entretiens semi-directif pour réaliser son étude. Ceci a permis de tirer un premier bilan tel que la validation du cadre théorique et du mode opératoire et l'obtention d'une deuxième collecte de données.

Figure 12
Méthodologie de recherche 1^{ère} phase



La seconde partie méthodologique (voir figure 13) s'est découpée en trois parties. Dans un premier temps, l'objectif était d'analyser les premiers éléments de réponses obtenus lors de la première partie. Cela a permis dans un deuxième temps de mettre en avant la problématique de recherche, de préciser le cadre théorique sur le cycle de vie et de préciser le mode opératoire. La troisième partie était la présentation des résultats finaux de l'étude.

Figure 13
Méthodologie de recherche 2^e phase



➤ La triangulation

« La collecte des données doit toujours reposer sur trois assises (Yin, 2003). Premièrement, des sources multiples doivent être utilisées afin de permettre au chercheur d’analyser une variété de données, de tracer des lignes de convergence et de renforcer la validité de construit. Deuxièmement, il faut créer une base formelle de données afin, du moins en principe, que d’autres chercheurs puissent revoir directement les données pour vérifier les analyses et les conclusions de l’étude. Troisièmement, il est nécessaire de maintenir une chaîne d’évidences pour assurer la cohérence et démontrer la fiabilité des données. » (Gagnon, 2012).

En effet, utiliser des sources multiples dans les recherches qualitatives que l’on appelle plus communément la stratégie de la triangulation est une méthode qui permet de valider les résultats obtenus, d’apporter de la rigueur, de l’ampleur et de la profondeur à la recherche (Flick, 1992 ; Denzin & Lincoln, 1998 ; Jodelet, 2003), car elle permet de réduire les biais associés à la méthode d’étude (Patton, p.245 ; Jarro, 2009). Selon Stake (1995), « la triangulation constitue un protocole permettant d’assurer l’exactitude des résultats de recherche et de proposer des explications alternatives à ces résultats ». Il

ajoute en citant Flick, Silverman et Smith, que les « observations et interprétations ne pourront jamais être parfaitement reproduites et que la triangulation permet une clarification du sens en nous offrant une multiplicité d'angles de vue d'un même phénomène » (2003 p.148).

Selon Anne Jorro (2009), « Miles et Huberman (1994) mentionnent aussi deux buts de la triangulation : réduire l'incertitude, corroborer ou valider une interprétation par un faisceau d'indications concordantes, d'une part ; rechercher et réunir des informations divergentes qui peuvent amener le chercheur à élaborer des explications plus complexes ou à adopter une nouvelle piste de réflexion sur la signification de ses données, d'autre part. »

Dans ce sens Denzin (1978) apporte une complémentarité à cette méthode en distinguant quatre types de triangulation :

- La triangulation des données effectuées sur des échantillons différents (de moments, de lieux, d'individus, etc.)
- La triangulation entre méthodes différentes (questionnaires, entretiens, observations, tests, etc.).
- La triangulation entre chercheurs qui examinent de manière indépendante un même ensemble de données.
- La triangulation des théories qui permettent des interprétations différentes d'un ensemble de données.

Comme le préconisent de nombreux chercheurs, la méthode dite de la triangulation des données qui consiste à collecter des données sur des individus différents sera utilisée lors de cette étude (voir tableau 3). Pour que la méthodologie de la triangulation des données soit bien respectée, Denzin (1978) préconise de respecter les trois sous-ensembles lors de la collecte des données afin de renforcer la validation des résultats.

Tableau 3
Triangulation des données de l'étude

Sous-type	Définition	Question phare	Exemple
Variation temporelle	L'analyse de l'objet est effectuée au moins à deux moments différents	Un objet présente-t-il les mêmes caractéristiques à des moments différents ?	Les projets ont été réalisés à des périodes différentes
Variation spatiale	L'objet est analysé dans au moins deux lieux différents	L'objet présente-t-il les mêmes caractéristiques dans des lieux différents ?	La réalisation des projets a lieu dans différents endroits
Variation de personnes	Pour l'analyse d'un système social, les caractéristiques du système qui intéressent sont recueillies auprès de différents sujets	Les personnes du système qui intéresse disposent-elles de caractéristiques ou d'expériences comparables ou concordantes ?	Les gestionnaires de projet interrogés sont différents et ont un cursus différent

Les sous-catégories de la triangulation des données à savoir la variation temporelle, la variation spatiale et la variation de personnes ont toutes été respectées. En effet, pour ce qui est de la variation temporelle les entrevues n'ont pas été faite au même moment, pour ce qui est de la variation spatiale, les entreprises se trouvaient à des endroits différents enfin la variation de personnes a été respecté car le chercheur a interviewé différentes personnes. Cela permet d'approuver la méthodologie utilisée et de ce fait les résultats qui en découleront.

➤ L'instrument de mesure

L'outil principal utilisé pour la collecte des données est l'entrevue (voir annexe 2 et 3). Les entrevues semi-directives ont été utilisées à deux reprises avec les gestionnaires de projet. Cette technique permet d'avoir un fil directeur des thèmes à aborder tout en laissant l'opportunité à l'interviewé d'approfondir ses réponses. De ce fait, le questionnaire a été adapté en ayant des questions fermées et d'autres ouvertes afin d'avoir un approfondissement sur certains points. Cette liberté contrôlée tant pour le chercheur que pour l'interviewé permet à celui-ci de parler librement, avec les mots qu'il souhaite et dans l'ordre qui lui conviennent. Afin de s'assurer de sa fiabilité, une entrevue test a été réalisée avec un autre praticien expert en PME se trouvant dans une autre région

(Montréal) et ce afin de vérifier la pertinence et la fiabilité des questionnaires. Cela a permis de recadrer les questions ce qui a facilité par la suite leurs utilisations.

En complément du questionnaire, un formulaire d'information (annexe 4) avait été utilisé. Ce dernier avait été envoyé au préalable aux participants pour leur expliquer le déroulement des entrevues et leur donner des informations sur l'objectif de la recherche et ce qu'il adviendrait des données recueillies. Cette amorce faite au préalable était nécessaire, car elle permettait de mettre en confiance l'interviewé et ainsi le mettre dans de bonne condition pour l'entrevue.

À cela, un journal de bord a été utilisé durant toute la phase de collecte, et ce pour chaque interview réalisée dans lequel étaient annotés des points d'ordre général, des réflexions personnelles, des annotations particulières liées à certaines réponses et des descriptions globales. Cela était une façon de « conserver la mémoire vive de la recherche » (Baribeau, 2005, p.102 ; Aka, 2009). Ceci était néanmoins qu'un élément complémentaire qui a aidé le chercheur lors de sa collecte.

Pour finaliser l'analyse, il s'agissait comme il sera vu dans le chapitre suivant d'expliquer les résultats. En plus des différentes interprétations qui ont été faites, le chercheur s'est appuyé sur le diagramme d'Ishikawa, dont la renommée et l'efficacité comme outil professionnel ne sont plus à démontrer. Il s'en est servi pour schématiser les résultats et répondre ainsi à la problématique de base. Effectivement, ce diagramme qui représente à l'origine les causes qui conduisent aux effets a été repris par le chercheur pour mettre en avant les impacts négatifs et positifs de ce type de projet à travers leur cycle de vie. Cela permet aux professionnels et chercheurs dans le domaine d'avoir une vision plus précise dans ce domaine.

➤ Recueil de données

La collecte des données s'est déroulée en deux phases. La première phase a eu lieu de septembre à décembre 2013 et la deuxième de janvier à mars 2014. Pour ces deux phases, l'entretien semi-directif a été utilisé, les entrevues réalisées par visioconférence et enregistrées sur l'ordinateur portable du chercheur. Pour ce qui est de l'utilisation des

entrevues semi-directive, plusieurs chercheurs ont mis en avant l'utilité et l'efficacité de cet outil. C'est le cas de Thiétart et al (2007), qui l'a recommandé pour la richesse des informations que l'on obtient.

Lors de la première phase de collecte, l'objectif principal était de comprendre le domaine d'étude et l'environnement dans lequel évoluaient les entreprises. Cette phase de débroussaillage permettait de saisir les points clés du sujet à savoir « la gestion de projet des PME dans le domaine du DD ». En effet, les connaissances théoriques établies dans la revue de la littérature devaient être confirmées ou infirmées lors de cette phase exploratoire.

Cela a nécessité l'utilisation d'un premier guide d'entrevue (annexe 2) d'ordre général dans les thèmes sont les suivants :

Thème lié à l'entreprise :

Dans cette section, il était question d'avoir de plus amples renseignements sur l'entreprise interrogée afin de mieux connaître sa structure, son fondement et son organisation. Ces éléments généraux permettent de comprendre certains points lorsqu'on les met dans leur contexte organisationnel, car toute information doit être interprétée en fonction de l'environnement où elle se trouve. De ce fait, obtenir une fiche d'identité sur chaque PME était indispensable.

Thème lié au gestionnaire responsable du projet :

Comme pour les informations de l'entreprise, il s'agissait ici d'avoir une connaissance approfondie du gestionnaire responsable du projet qui a été étudié. En effet, le but était de comprendre l'état d'esprit du gestionnaire pour mieux cerner son enjeu et sa gestion du projet. Il fallait saisir le raisonnement que ce dernier utilise pour mieux comprendre ses actions et par conséquent le cheminement qu'il veut faire sur le projet. En plus de cela, il fallait restituer ce gestionnaire dans l'entreprise pour interpréter efficacement sa gestion et sa démarche.

Thème lié à la gestion du projet :

Étant le sujet principal de la recherche cette partie avait en sa possession de nombreuses questions. En effet, c'est sur ce point que la connaissance trouve ses limites, car il y avait que très peu d'éléments sur lesquels le chercheur pouvait s'appuyer. Il s'agissait donc d'apporter un maximum d'informations supplémentaires pour pouvoir par la suite affiner le sujet de recherche et répondre plus adéquatement au besoin des praticiens et chercheurs dans ce domaine. Ne connaissant pas à l'avance les connaissances techniques et théoriques qu'a le gestionnaire responsable du projet dans ce domaine, le chercheur a essayé d'être le moins technique possible et de vulgariser les termes professionnels pour recevoir une meilleure écoute du gestionnaire interviewé.

Dans cette première phase, il y avait six entrevues (voir tableau 4) dont la durée moyenne de chaque entrevue était d'environ 45 minutes. Elles se sont toutes déroulées en visioconférence avec les gestionnaires de projet et/ou directeur de la PME. Les entretiens avaient lieu individuellement dans leur bureau ou à leur domicile de ce fait il n'y avait pas d'autres personnes dans la pièce. Comme dans toutes communications, il peut y avoir des interférences externes qui peuvent troubler la discussion, mais dans ce cas le fait d'avoir un espace privé a permis de limiter considérablement les éventuels parasites, car cet isolement était bénéfique pour d'éventuelles confidences. La plupart des entrevues avaient lieu en fin de journée ce qui rendait l'interviewé plus détendu et plus disponible. Pour garder toutes les informations, toutes les entrevues ont été enregistrées sur un ordinateur portable afin de pouvoir les analyser par la suite. De là, la première collecte de données a été collectée ce qui a permis d'approfondir le sujet de recherche et de réaliser par la suite la deuxième phase méthodologique de l'étude à savoir celle de la problématique.

Effectivement, à partir de janvier 2014, la deuxième série d'entrevues a eu lieu avec les mêmes entreprises, elles étaient au nombre de quatre et ont duré environ 57 min, les trois autres personnes avaient bien développées leurs réponses lors de la première phase, le chercheur a estimé qu'il avait obtenu les réponses adéquates et a estimé qu'il n'était pas nécessaire pour ces personnes de refaire l'entrevue. Effectivement, ils ont lors de la première phase d'entrevue développés considérablement des points présents dans le deuxième guide d'entrevue.

Tableau 4
Récapitulatif des entrevues réalisées

	Nombre d'entrevue	Durée (en mn) phase 1	Durée (en mn) phase 2	total	Retranscription (en nombre de pages)
Entreprise A	2	37	7	44	11
Entreprise B	2	31	15	46	12
Entreprise C	1	21		21	7
Entreprise D	2	48	17	65	15
Entreprise E	2	49	18	67	16
Entreprise F	1	80		80	21
total	10	266	57	323	82
moyenne	1,66	44,33	14,25	53,83	8,20

Comme pour les entrevues précédentes, les personnes interviewées étaient seules, dans leur bureau ou à leur domicile et avaient choisi la fin d'après-midi pour répondre aux questions du chercheur. Là aussi, la visioconférence a été utilisée et les entrevues ont été retranscrites manuellement. Pour ce faire, un nouveau questionnaire (annexe 3) a été élaborée, il était plus précis techniquement pour faire référence à la problématique. Ces entrevues étaient semi-directive ce qui laissait là aussi l'opportunité à l'interviewé d'approfondir son point de vue s'il le souhaitait. Le but était de laisser la porte ouverte à des explications complémentaires pour mieux comprendre leurs réponses et pouvoir par la suite les interpréter dans un contexte particulier ce qui donnerait des résultats plus en phase avec la réalité.

Le questionnaire avait comme thème principal la gestion de projet. Il était décomposé en plusieurs sous-parties qui correspondaient à notre modèle théorique de base : le cycle de vie. Étant plus précis et en lien avec la problématique, il s'adaptait néanmoins à chaque projet. Il y avait de ce fait :

- La phase de conception
- La phase de planification
- La phase de réalisation

- La phase de livraison

Il s'agissait dans ces parties d'apporter un éclaircissement sur la durée de ces phases et de montrer les avantages et difficultés rencontrées. Apporter des précisions sur leur déroulement était importante car cela permettait de voir le fonctionnement et le déroulement du projet dans sa globalité et ainsi d'apporter des éléments de réponse à la question de recherche. Cette phase de terrain (méthodologie 2) était en complément à la précédente phase exploratoire et a permis, ainsi d'affiner le sujet de recherche.

3.4. PROCÉDÉ ET TRAITEMENT DES DONNÉES

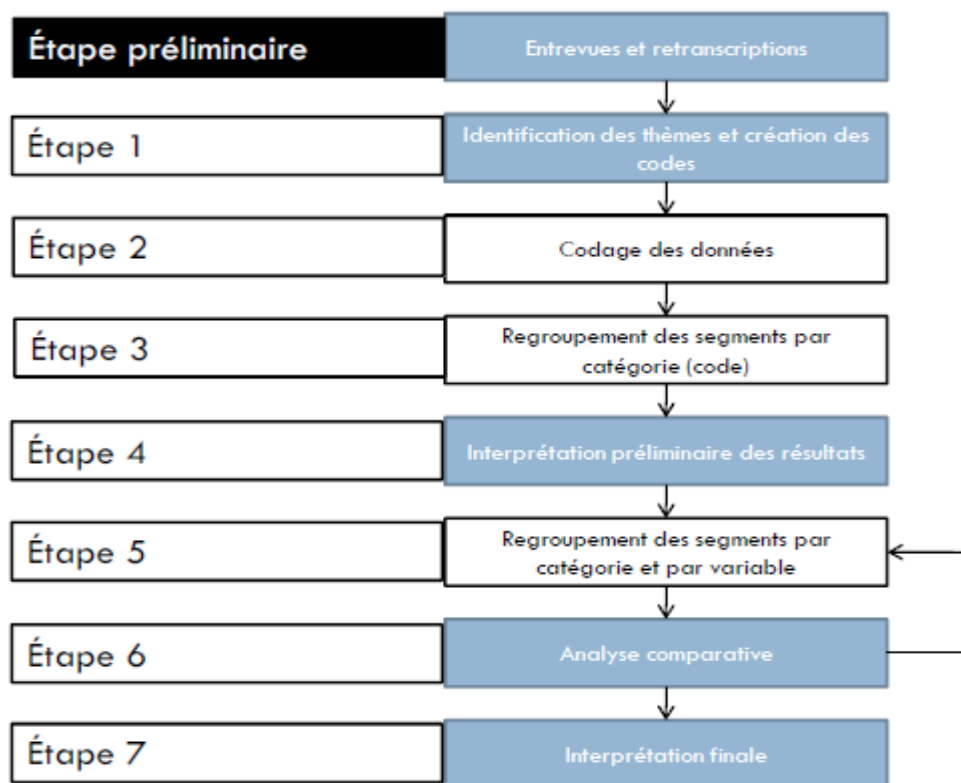
Le procédé et le traitement des données ont été le même lors des deux phases méthodologiques qui ont été vues précédemment. Le traitement des données s'est fait en deux étapes. Avant de commencer l'analyse, il y a une phase clé qui est importante et qui doit être réalisée, il s'agit de l'étape préliminaire (voir figure 14). Comme son nom l'indique, elle précède l'étape de l'analyse des données, car elle constitue la base de celle-ci. En effet, dans cette phase ont été retranscrites toutes les entrevues réalisées avec les questionnaires, et ce lors de chaque phase méthodologique. La durée totale des entrevues (voir tableau 4) réalisée est de 323 minutes, soit une moyenne de 54 minutes par personne interviewée, cela représente un total de 82 pages retranscrites soit une moyenne de 8 pages par entreprise. Le compte rendu mot à mot des entrevues constitue le verbatim de l'étude.

Comme le souligne certains auteurs « le traitement de cette base de données consiste, en définitive, en un va-et-vient de trois activités concurrentes : l'épuration, le codage et l'analyse de ces données (De Weerd-Nederhof, 2001 ; Miles et Huberman, 1994) » (Gagnon, 2012). Cette mise en forme par écrit des données brutes provenant des entrevues a permis de dégager les thèmes généraux et d'effectuer une épuration des informations. Effectivement, à travers toutes les données recueillies certaines n'avaient aucune relation avec le sujet de base et/ou l'objectif. Il a donc fallu effectuer plusieurs lectures des retranscriptions, afin de s'appropriier les données et ainsi de « mettre en évidence les passages dégagant des idées et des passages clés en lien avec les objectifs

de la présente étude. Effectivement, il devient particulièrement intéressant de sélectionner uniquement les données pertinentes avant de débiter le codage. » (Bousquet, 2010).

Une fois la phase d'épuration faite cette étape a permis une réduction des données de l'ordre de 30 % à 40 % sur l'ensemble des entrevues. Le chercheur s'est retrouvé avec les éléments clés et en lien avec l'étude de recherche, ce qui a permis de passer à la phase suivante.

Figure 14
Le processus d'analyse des données



Source : MGP8192 / @ Julien Bousquet, Ph.D., UQAC

Toutefois, il convient de préciser que durant toute cette phase l'analyse s'effectuait manuellement sans utiliser les outils informatiques. Même si les avantages sont nombreux, certains chercheurs émettent des réserves pour justifier le recours à la méthode manuelle plutôt qu'informatique (Catterall et Maclaran, 1996 ; Gagnon, 2012).

Effectivement, le chercheur « peut être incité à vouloir utiliser un logiciel qu'il connaît déjà plutôt qu'un autre même s'il n'est pas tout à fait approprié au design de sa recherche » (Tesch, 1990 ; Gagnon, 2012). De plus, on constate que « les logiciels privilégient souvent l'analyse de variables plutôt que l'analyse de cas proprement dite » (Miles et Hubermann, 1994 ; Gagnon, 2012). D'autres chercheurs craignent que « l'analyse des données ne devienne mécaniste plutôt que créative et que par conséquent les différents logiciels ne conditionnent le type d'analyse réalisé » (Bryman et Burgess, 1994 ; Dey, 1993 ; Gagnon, 2012). Enfin, « il y a un danger de perdre la richesse et la complexité des données parce qu'elles sont traitées et analysées indépendamment du texte original complet (Catterall et Maclaran, 1996) » (Gagnon, 2012).

Il n'est pas sans rappeler que « le chercheur doit faire parler les données et vérifier si des tendances s'en dégagent, c'est-à-dire si certaines évidences de différentes sources convergent vers des faits similaires (Yin, 1981a) » (Gagnon, 2012). Comme le décrivent Duhaime et Landry (1995), dans le processus d'analyse, après la phase préliminaire, vient la deuxième phase d'analyse qui se décompose en plusieurs étapes. Cela consiste à passer à la première étape de la phase 2 qui s'intitule « l'identification des thèmes ». Cette étape consistait après plusieurs lectures du verbatim à créer des thèmes et des codes. Cela permettait de ce fait de s'imprégner des données.

La deuxième étape qui s'intitule « le codage des données » consistait à réaliser une segmentation de la retranscription en unités significatives. Cela prenait la forme de codage « *in vivo* qui sont des codes que l'on donne en utilisant, comme nom du code, un mot ou une expression tirés directement des propos des personnes interviewés sur le terrain » (Strauss & Corbin, 1998). Le chercheur a ainsi obtenu 28 thèmes sur l'ensemble des catégories initiales.

La troisième étape dite de « regroupement des segments par catégorie (codes) » (voir tableau 5) consistait à classer les segments selon le code qui leur a été accordé. Plus concrètement, le chercheur avait extrait tous les segments qui avaient le même thème et les avait regroupés ensemble, et ce pour l'ensemble des codes qu'il avait attribué. Cela

permettait de créer des typologies et des liens entre les codes. Cette étape fastidieuse a nécessité de la part du chercheur de la rigueur et d'être structuré afin de pouvoir gagner du temps par la suite.

Tableau 5
Extrait des catégories

N°	Thème	Code
1	Connaissance	Développement Durable
2	Difficulté	
3	Engagement	
4	Méthodologie	Gestion de projet
5	Ressources	
4	Parties prenantes	entreprises
5	Marketing	
6	Coût	

La quatrième étape qui s'intitulait « l'interprétation préliminaire des résultats » consistait comme son nom l'indique à effectuer une première interprétation formelle. Plus précisément il s'agissait pour chaque catégorie d'identifier des tendances ou des cas d'exceptions qui se dégageaient des données. L'une des difficultés a été pour le chercheur de demeurer objectif et de laisser parler les données d'eux-mêmes pour ne pas biaiser les résultats.

La cinquième étape qui s'intitulait « le regroupement des segments par catégorie et par variable » avait pour objectif d'apporter un niveau de segmentation supplémentaire. Effectivement, il s'agissait de regrouper les segments en variables ou codes. Là aussi, une certaine rigueur était de mise, car il fallait faire attention au chevauchement.

La sixième étape qui s'intitulait « analyse comparative » avait pour objectif de comparer les différents segments pour chaque variable et de gérer les différences et les similitudes entre les participants. Enfin, la dernière étape qui était « l'interprétation finale » consistait à synthétiser les données et à décrire les thèmes étudiés en identifiant les grandes tendances.

CHAPITRE 4

ANALYSE DES RESULTATS

Selon Miles, et Huberman (1994), l'analyse qualitative se compose de trois flux courants d'activités : condensation des données, présentation des données et élaboration/vérification des conclusions.

L'objectif de ce chapitre est de présenter et d'analyser les résultats de l'étude pour déterminer les impacts du développement durable qui peuvent exister dans la gestion de projet des PME et connaître ainsi leurs survenances dans le cycle de vie d'un projet. Comme il a été vu dans le chapitre précédent, un cheminement méthodologique a été suivi avant d'arriver à l'analyse des données ci-dessous. Pour mieux comprendre cela, le chercheur fera dans une première partie la description et l'analyse de la phase 1 et dans une seconde partie celle de la phase 2.

4.1. PHASE 1

Comme il a été vu dans le chapitre précédemment, la méthode utilisée était « le codage des données » qui consistait à réaliser une segmentation de la retranscription en unités significatives. Pour ce faire, il sera réalisé, dans un premier temps, pour la phase 1 une description intra-cas puis dans un second temps une analyse inter-cas.

4.1.1. Description des résultats intra-cas

La première phase d'entrevues a donné lieu à une première collecte de données qui sera présenté cas par cas. Il s'agira dans cette partie de décrire les thèmes principaux qui sont ressortis des entrevues.

➤ Entreprise A

La synthèse de l'entrevue avec le répondant de l'entreprise A (voir tableau 6) met en avant sept thèmes principaux qui sont : le savoir, l'expertise, la nouveauté, la méthodologie, la gestion, le personnel et la compétence. Pour ce qui est du savoir, le DD

reste un domaine encore ambiguë tant par sa définition que par ses principes. Malgré une petite idée superficielle du domaine, les principes de base ne sont pas forcément connus.

Tableau 6
Tableau synthétique des entrevues du répondant de l'entreprise A

N°	Thèmes	Citations
1	Savoir	« on essaie d'être le plus possible à l'affût car le métier évolue assez vite quand même puis on n'est jamais bien informé »
2	Expertise	« on a des rencontres avec d'autres entreprises pour voir qu'est ce qu'ils font et qu'est-ce qui est à améliorer »
3	Nouveauté	« Ça a donné lieu à la création de toutes sortes d'idées, on a conçu un nouvel outil de très gros format »
4	Méthodologie	« ...il fallait que je m'assure de donner des bonnes tâches à certains et m'assurais à la fin de la semaine que tout a été fait, respecté à la lettre et que tout est correct »
5	Compétences	« l'élément indispensable était de chercher le plus d'intervenants compétents possible car (...) c'était pas monsieur tout le monde qui pouvait s'approvisionner la dedans »
6	Personnel	« ... on faisait beaucoup de rencontre pour discuter du travail, pour discuter du projet en soit... »
7	Gestion	« ...on a vu que c'était beaucoup moins de travail comme ça ca a fait une énorme économie »

L'intervention d'une aide professionnelle externe liée au DD a été très importante pour la réalisation et le succès du projet, tant pour les connaissances qu'elle a apporté que sur la confiance qu'elle a pu avoir sur le gestionnaire qui s'est senti en sécurité car guidé par un expert du domaine « on se basait sur l'expérience (...) qui existait déjà ». Le gestionnaire met en avant l'efficacité et l'utilité quasi indispensable pour le bon fonctionnement du projet qui se voit notamment avec le désir de poursuivre cet apprentissage « s'il y en avait d'autres j'embarquerais volontiers ». Le gestionnaire a ressenti cette aide comme une collaboration à part entière, avec comme volonté la réalisation efficace de son projet.

Tout cela démontre de la part du gestionnaire de projet un nouvel intérêt pour un domaine qui était jusque-là inconnu. Cette nouveauté se reflète par la créativité qu'elle suscite dans la réalisation de nouveau projet « ...dieu sait qu'il y a plein de projet de cette

envergure là ». Même si au commencement ce domaine inconnu était présent dans tous les esprits, il a fait place à un nouvel engagement auquel adhère désormais les gestionnaires de l'entreprise qui ont compris et vu les bénéfices que pouvaient offrir ce type de projet.

Le thème de la méthodologie a été exprimé de nombreuses fois par le gestionnaire qui a mis en avant la mise en place d'une démarche de travail cohérente et rigoureuse pour répondre aux exigences du projet. Cette méthodologie se manifeste par un découpage ordonné du projet en différentes phases. Ce découpage correspond aux moments importants du projet « c'était replacer tous les blocs ensemble puis s'assurer que tout a été respecté ». Ce cheminement méthodique reprend les éléments de base de la gestion de projet, il fait référence au cycle de vie qui comprend différentes phases. La gestion de projet en DD rejoint cette lignée par sa forme et y incorpore ses propres éléments.

Selon le gestionnaire il est nécessaire d'approfondir ses aptitudes en fonction du type de projet rencontré. Cette nécessité de formation a été perçue comme étant importante pour approfondir leur connaissance de base et être ainsi plus apte à gérer les projets complexes comme ceux existant en DD « c'était des enjeux assez importants qui nécessitaient des connaissances et des compétences particulières ».

Le personnel de cette entreprise a été impliqué lors des formations en DD pour le bon déroulement du projet. En effet, la responsable a inclus son personnel dans la compréhension des enjeux d'un tel projet et les a informés des changements auxquels ils devaient faire face. Il précise qu'il y va de la réussite du projet de faire un travail commun tourné vers le même objectif avec une volonté identique « c'est sûr qu'avoir plusieurs têtes ça fait avoir plusieurs idées donc on faisait beaucoup de rencontres pour discuter du travail pour discuter du projet en soit ».

➤ Entreprise B

La synthèse de l'entrevue avec le répondant de l'entreprise B (voir tableau 7) met en avant sept thèmes principaux qui sont : la connaissance, le personnel, la méthodologie, les ressources, les conséquences, l'économie et l'engagement.

Tableau 7
Tableau synthétique des entretiens du répondant de l'entreprise B

N°	Thèmes	Citations
1	Connaissances	« la réticence du responsable vient d'une mauvaise connaissance du domaine, car des fois c'est de la bon job mais comme il voit pas l'intérêt économique il va dire non »
2	Personnel	« ...ça c'est bien déroulé parce que les employés ont été impliqués dès le début ... et la solution est arrivé par les employés. »
3	Méthodologie	« y a différentes étapes de travail et pour chaque étape y a des taches bien précises à faire »
4	Ressources	« ...les ressources sont limitées donc dès fois les efforts sont moins fait, etc. »
5	Conséquences	« ...il a fallu changer les horaires et les choses donc y a eu pas mal de changement... »
6	Économie	« ...ça m'a causé une facture à moi comme entreprise, mais quelque part c'était quand même pour nous avantageux ».
7	Engagement	« Le personnel a adhéré sans réticence majeure, heureusement, car ils ont un rôle important dans la réussite du projet ».

Le gestionnaire précise que le personnel de l'entreprise n'a pas forcément suivi de formation adéquate au besoin de leur projet ou du moins cette dernière était incomplète « ...y avait pas de formation stricte ». Il précise qu'ils n'étaient pas au même niveau de connaissance en DD face aux avantages que pouvait apporter le projet. Il précise également que le niveau de connaissance différent entre les membres du personnel se voyait dans la considération globale du projet et des perspectives que cela pouvait engendrer.

L'engagement dans ce domaine nécessitait des ressources supplémentaires que ce soit d'un point de vue financier ou personnel. Pour le gestionnaire ce qui a motivé son engagement avant tout chose était sa croyance pour le domaine « ca a d'abord commençait par ma conviction personnelle, ... ». Cette croyance représente aussi selon lui le socle de réussite pour toute personne et entité qui souhaite s'aventurer dans ce domaine.

Le gestionnaire avait mis en place pour le projet un découpage en différentes phases avec pour chacune d'elles des taches bien précises à respecter. Ce découpage méthodique

qui respectait les bases de la gestion de projet est méticuleusement défini car cela représentait pour lui l'une des étapes cruciales pour la réussite du projet « ... en même temps connaître la planification c'est savoir ou est ce qu'on s'en va ».

Malgré tout, la « conséquence » qui est un thème qui revient souvent est décrite par le gestionnaire pour les différents changements qu'a suscité la réalisation de ce projet. Ces changements techniques et organisationnels que devait mettre en place le gestionnaire étaient les conséquences directes de ce nouveau projet « je dirai quand on fait des changements comme ça on doit ajuster... ».

Selon le dirigeant l'un des éléments déclencheurs à l'adhésion des projets en DD est l'avantage que peut susciter le volet économique car il a constaté un avantage considérable qui s'est confirmé par la suite malgré le coût élevé de ces projets « ... généralement c'est pas le volet social qui va l'emporter rapidement ça va être le volet économique « ça coûte combien par ex, ça réduit combien de dépense ? ». Avec ça l'engagement vient assez vite et ils sont capables de tolérer tous les impacts négatifs. ».

➤ Entreprise C

La synthèse de l'entrevue avec le répondant de l'entreprise C (voir tableau 8) met en avant dix thèmes principaux qui sont : l'éducation, la volonté, la difficulté, l'expertise, la connaissance, la méthodologie, la structure, le marketing, les ressources et les parties prenantes.

Tableau 8
Tableau synthétique des entretiens du répondant de l'entreprise C

N°	Thèmes	Citations
1	Éducation	« ...les gens n'ont pas dans leurs têtes toutes les valeurs du DD du coup c'est à nous de leurs apprendre ça, car t'apprends pas ça quand tu vas à l'école... »
2	Volonté	« ...faut quand même être passionné (...) faut que ça soit une belle motivation »
3	Difficulté	« ...c'est dur à gérer. »
4	Expertise	« ...c'est vraiment l'expert qui nous a aidés à donner des cours et des petites formations »
5	Connaissance	« ...moi je ne connaissais rien »

N°	Thèmes	Citations
6	Méthodologie	« ...c'est surtout la planification qui prend le plus de temps après là ça va »
7	Structure	« On a établi un modèle de politique de DD et un rapport aussi sur le DD, ... »
8	Marketing	« ...l'image qu'on projette, les valeurs qu'on essaie de donner aux gens, je pense que c'est ça (silence) c'est ça le résultat »
9	Ressources	« le manque de ressource est présent, si on n'avait pas eu l'aide, on ne l'aurait pas fait »
10	Parties prenantes	« C'est sure que la municipalité ils ne sont pas encore rendus là, y a eu de la résistance chez eux,... »

Dans son projet, l'entreprise C a essayé auprès de la population locale de mettre en avant l'éducation du DD. En effet, cette dernière a estimé qu'il était important de former et d'initier à travers la vente de ces produits, les clients à ce domaine car ils pouvaient jouer par la suite, un rôle non négligeable dans la transmission de ces valeurs « ... on a carrément fait un guide pour qu'ils pensent à acheter localement ».

La conviction du gestionnaire dans le DD n'était pas minime bien au contraire c'est un dogme profond et très important à ces yeux. En plus de réaliser des projets dans ce domaine, ce dernier avait une réelle croyance et engagement pour celui-ci. Pour lui, c'était bien plus qu'un projet c'était une éthique dans laquelle tout le monde devait adhérer car il était convaincu du bien-fondé de ces valeurs. L'équipe projet se sentait responsable et enthousiaste lorsqu'elle voyait l'évolution qui était réalisé car cela les confortaient dans leurs idées de poursuivre d'autres démarches « ...je pense que c'est rendu obligatoire d'être éthiquement parlant dans le DD... ».

Les données ont mis en avant la « difficulté » rencontré par le gestionnaire. En effet, il précise que ce type de projet ne s'effectue pas sans effort matériel, financier, personnel et individuel. D'après lui, certains organismes extérieurs apportaient leur soutien mais cela restait insuffisant « je te dirai que c'était supra quand même ça prend du temps... ».

L'intervention d'un expert dans le domaine du DD a été d'une grande utilité. En effet, il a permis de donner du temps et des connaissances supplémentaires au

gestionnaire. Cette aide fort appréciée, dans un domaine qui a ses complexités, est un avantage non négligeable « c'est vraiment l'expert qui nous a aidé à donner des cours et des petites formations ».

Cela a été fort utile car les connaissances n'étaient pas forcément complètes. Effectivement, les connaissances d'un expert étaient un atout car il maîtrisait parfaitement son sujet alors que celles du gestionnaire étaient parcellaires. Son rôle a permis de baliser le travail du gestionnaire et d'apporter sa valeur ajoutée dans un domaine que ne maîtrisait pas forcément le gestionnaire. Avec les connaissances apportées par l'expert, il a été plus aisé pour le gestionnaire d'établir un plan de travail conforme aux attentes du DD. En effet, les connaissances et outils de base ont permis d'affiner la gestion du responsable. Ces connaissances prodiguées par l'expert ont aidé le gestionnaire au niveau des éléments de base à suivre et à mesurer pour valider de tel projet. Il a de ce fait contribué à l'utilisation d'une méthode professionnelle conforme aux attentes du domaine « on a établi un modèle de politique de DD, puis on a fait un rapport aussi sur le DD... »

L'image que procure un projet en DD peut avoir un impact conséquent en fonction de la cible visée « c'est une image qu'on projette mais c'est aussi des valeurs qu'on projette et qu'on veut inculquer aux gens ». Dans le cas de ce projet, il y avait eu à la base une volonté profonde d'impliquer les clients au projet afin de les éduquer sur les valeurs du DD, celles-ci se mêlent à l'image que souhaite véhiculer l'entreprise.

L'engagement dans un projet en DD a un coût. Effectivement, de par la rigueur qu'il exige et les tâches supplémentaires qu'il nécessite le coût du projet était plus élevé qu'un projet basic « ... c'est trop facile d'abandonné, de dire que c'est trop cher... ». Même si ce coût était, d'après le gestionnaire, rentabilisé au final en plus des retombés diverses, il exigeait néanmoins au départ un investissement important.

Parmi les autres obstacles auxquelles l'entreprise doit faire face il y avait l'influence plus ou moins forte de certaines parties prenantes. En effet, certains d'entre elles qui n'adhéraient pas au projet ou ne croyaient pas aux valeurs pouvaient avoir un impact négatif sur la viabilité du projet « il ne voit pas la nécessité, l'avantage eux ils ont plus une mentalité de dépense eux il voit la dépense par jour ».

➤ Entreprise D

La synthèse de l'entrevue avec le répondant de l'entreprise D (voir tableau 9) met en avant huit thèmes principaux qui sont : l'avantage, l'intérêt, l'apprentissage, la méthodologie, la difficulté, le marketing, le commerce et les parties prenantes.

Tableau 9
Tableau synthétique des entrevues du répondant de l'entreprise D

N°	Thèmes	Citations
1	Avantage	« Pour le même produit, la même surface on avait fait une diminution de 70% de nos frais, c'est beaucoup on a été vraiment surpris, car on ne s'attendait pas à tout ça... »
2	Intérêt	« ... je ne sais pas si c'est un manque d'intérêt de leur part à ce niveau-là ou je ne sais pas si c'est la façon qu'on a amené le projet, mais les jeunes ne le prennent pas nécessairement avec un intérêt autant que nous... »
3	Apprentissage	« ...c'est des choses que l'on intègre auprès des salariés sans trop savoir c'est quoi parce que la encore y a de la formation à faire là-dessus parce que quand on parle avec les gens de DD il pense tout de suite ah oui les boîtes en carton que les boîtes en carton c'est juste ça,... »
4	Méthodologie	«...la partie la plus importante c'était au niveau de la conception, car il fallait bien choisir les matières premières pour bien faire le projet et savoir qu'est-ce qu'on voulait réellement comme résultat, car à partir de là y a plein de choses qui peuvent changer... »
5	Difficulté	« ...on a dû fournir au départ un effort important en faisant des recherches plus prononcées au point que ça devienne lourd. »
6	Marketing	« ...on a fait une belle presse au niveau du DD... »
7	Commerce	« J'ai rencontré nos partenaires avec lesquels on a travaillé eux étaient de l'Europe on leur a développé entre autres un lien d'affaires à ce niveau-là. (...) on a réussi à décrocher un gros contrat dans tout le Canada,... »
8	Parties prenantes	« ...ils ont commencé à le travailler et le projet est comme tombé par la suite, je pense que c'est un manque d'intérêt de leur part,... »

Les retombés des projets en DD se sont vérifiés pour ce cas à la fin. En effet, les avantages ont été plus importants que prévus et se sont vérifiés une fois la réalisation finie. Même si certains étaient prévisibles dès le début la portée de ces derniers était

étonnante pour le gestionnaire qui ne s'attendait pas à cela « ... le temps de montage aussi qui est beaucoup plus rapide alors on est passé de 20 min environ à 5 min ».

La portée du projet, s'est fait par un responsable qui avait un engouement particulier pour ce domaine. Très tôt, il a adhéré et été convaincu par les avantages que procurait ce type de projet. C'est donc avec plaisir et joie qu'il a adhéré à l'aventure et déployé ses connaissances pour réaliser le projet « ... j'étais l'élément déclencheur pour faire le développement durable... ».

L'importance de la formation auprès des salariés était un point que le gestionnaire a développé au sein de son équipe. En effet, il a formé les autres salariés aux valeurs du DD afin qu'ils soient plus apte à gérer ce type de projet pour lequel ils avaient des lacunes ou des notions incomplètes « On a eu à un moment donné quelques formations... ».

La réalisation du projet a nécessité de la part du gestionnaire d'établir une méthodologie conforme aux normes de la gestion de projet. Cela a permis de remarquer l'importance d'une des phases du projet et de concentrer tous les efforts vers celle-ci. Cependant, cela n'a pas été simple car le projet en DD, comme le précise le gestionnaire, avait son lot de difficultés et de contraintes que l'équipe devait gérer « Moi je le vois comme c'est très lourd c'est un poids... ».

Le marketing a eu une place importante dans la réalisation de projet en DD. Effectivement, développer l'image de l'entreprise à travers des engagements dans ce domaine était l'un des impacts convoités par la pme « ... on se voit partout dans le monde mais ils nous ont accredité dans le terme de l'entreprise en DD ».

Cela a conduit le gestionnaire a développé dans ce secteur le sens des affaires car il a pu voir qu'il tirait un avantage commercial considérable. Il a pu se mettre en partenariat avec de nombreuses entreprises et se positionner par la suite sur le marché de façon privilégiée. Ces différents avantages commerciaux qu'il a pu obtenir lui ont permis de bien se positionner sur le marché au point de détenir pour certain produit le monopole avec tous les avantages que cela induit « j'ai rencontré nos partenaires avec lesquels on travaillait (...) on leur a développé entre autre un lien d'affaire... ».

L'une des difficultés rencontrées par la pme a été la résistance des salariés face au changement ce qui a constitué une partie prenante importante. En effet, dans certain cas la résistance était telle que cela a fait échouer une partie du projet « ils ont commencé à le travailler et le projet est comme tombé par la suite, je ne sais pas si c'est un manque d'intérêt de leur part à ce niveau... ».

➤ Entreprise E

La synthèse de l'entrevue avec le répondant de l'entreprise E (voir tableau 10) met en avant dix thèmes principaux qui sont : l'enseignement, le plaisir, l'obstacle, le processus, la méthodologie, la connaissance, le personnel, la gouvernance, les impacts, le marketing.

Tableau 10
Tableau synthétique des entretiens du répondant de l'entreprise E

N°	Thèmes	Citations
1	Enseignement	« ...on a beaucoup investi dans la formation du personnel dans les dernières années (...) encouragé les gens pour qu'ils en fassent de même »
2	Plaisir	« ...on fait des projets par passion (...) il faut qu'il y est un vrai but... »
3	Obstacle	« ...y a aucune retombée sans que ça prend du temps, ça prend du personnel c'est du temps et de l'investissement... »
4	Processus	« ...si on enlève une (une phase) y a plus rien qui marche, je pense que la plupart sont aussi importantes l'une que l'autre »
5	Méthodologie	« ...on a travaillé sur le projet par étape on commençant par la planification... »
6	Connaissance	« ...l'aide de l'expert nous aide, car ça nous forme sur les informations et les outils que l'on a pas tout à fait à chercher. »
7	Personnel	« ...ici c'est un peu le contraire c'est les salariés qui nous donnent les nouvelles idées ou les suggestions d'équipement (...) y a beaucoup de choses à l'interne qui sont gérés au bon gré des gens... »
8	Gouvernance	« ça fait partie du DD que l'entreprise parte vers la même direction que les salariés et qu'ils exécutent... »
9	Impacts	« ...il faut y aller de notre possible ou sinon ça va échouer... »
10	Marketing	« ...l'adaptation a été dure (...), mais ça peut juste être bien vu »

L'entreprise a choisi d'investir dans une formation pour les salariés afin de les rendre plus efficace au travail et espérer obtenir de ce fait de meilleur résultat. Mais c'est également le moyen qu'a choisi l'entreprise pour éduquer ses salariés aux normes du DD. Pour cela, l'intervention d'un expert dans le domaine est très importante pour ne pas dire indispensable car il apporte les connaissances nécessaires tant d'un point de vue théorique que pratique « ... ça nous forme avec les outils que l'on n'a pas... ».

Dans la réalisation du projet quelques difficultés sont apparues. C'est le cas du temps et de l'investissement qui ont constitué des obstacles « ... c'est surtout le temps qu'il faut mettre dedans le plus important plus que l'effort en lui-même. ». À cela s'ajoute la législation gouvernementale et internationale qui se trouvaient en totale contradiction. Cela arrive régulièrement ce qui rend difficile les exportations de l'entreprise car les lois diffèrent d'un pays à un autre et d'une région à l'autre. Ce manque d'harmonisation législative a rendu la réalisation de ce type de projet plus complexe voire impossible dans certain cas comme a pu le souligner le gestionnaire.

La gestion de projet en DD a suivi le processus habituel. Effectivement, pour réaliser ce projet un cheminement tel que recommandé par les plus grandes instances dans le domaine a été utilisé à savoir un découpage par phases. L'accent a été davantage mis sur le processus des différentes phases à mettre en place. En effet, le gestionnaire s'était principalement concentré sur la phase de planification qui selon lui était la plus importante car elle requérait plus de temps, ce qui entraînait de ce fait, une surcharge de travail « ... c'est sûr que la plupart des projets c'est suivi par les gestionnaires ».

L'implication des salariés était un avantage non négligeable pour l'entreprise. Effectivement, c'était un atout qui a contribué à la réussite du projet et à la bonne ambiance au travail en faisant émerger de nouvelles idées « c'est les salariés qui nous donnent des nouvelles idées ou des suggestions... ». Cela ne peut se faire également sans une implication de la direction. En effet, la gouvernance de l'entreprise s'est investie dans la pratique et l'idéologie du DD et a compris qu'elle avait un rôle et un exemple à donner.

➤ Entreprise F

La synthèse de l'entrevue avec le répondant de l'entreprise F (voir tableau 11) met en avant sept thèmes principaux qui sont : l'idéologie, la difficulté, l'état, la procédure, le suivi, la formation et les employés.

Tableau 11
Tableau synthétique des entrevues du répondant de l'entreprise F

N°	Thèmes	Citations
1	Idéologie	« ...y a une réelle demande auprès de la population (...) je pense qu'il y a de plus en plus de gens qui y croit... »
2	Difficulté	« ...à un moment donné il y a des déviations majeures (...) y a aussi le fait qu'il y a beaucoup de triche, y a des clients qui ont beaucoup d'imagination pour vendre... »
3	État	« Les pays ont une réglementation encore différente c'est ça le défis des entreprises, on essaie de les convaincre d'uniformiser, car ça nous rend les choses plus compliquées. »
4	Procédure	« Dès qu'il y a une exigence comme tout est placé pour implanter la nouvelle exigence on sait ou est-ce qu'on est et à quel niveau il faut aller pour adopter les mini changements de la nouvelle exigence. »
5	Suivi	« ...il n'est pas parfait (le suivi), mais il est très strict dans les inspections. (...) Le secret c'est les audits internes, les inspections montées par le département pour s'assurer et valider que l'on respecte les normes »
6	Formation	« ...ils pensaient diminuer la charge de travail en se déchargeant de certaines responsabilités, mais maintenant avec la formation qu'ils ont eue ils ont fini par comprendre... »
7	Employés	« Ça c'est un travail d'équipe si toute l'équipe participe c'est la clé de la réussite si c'est pas tout le monde qui participe tu peux le faire échouer (...) il faut une implication de tout le monde. Les employés ont le pouvoir de te faire capoter le projet s'ils veulent.»

L'engouement pour le DD est en plein essor et l'entreprise l'a bien compris en développant leurs produits vers ce marché « Y a une réel demande après auprès de la population... ». Le gestionnaire a spécifié que pour certain produit la demande était venue de la population et qu'elle s'y est soumise.

Cependant cette idéologie était différente d'un pays à un autre. Cela a marqué la différence entre l'entreprise et les autres communautés qui ne voyaient pas et ne

concevaient pas les choses de la même façon « ... on a un grand concurrent qui est le marché local ils sont plus avancés que les autres peuples... ». Cette divergence d'opinion était présente et avait des conséquences qui allaient bien au-delà de l'entreprise notamment d'un point de vue législatif.

Le manque de réglementation a conduit la pme à se livrer à elle-même, les procédures ont été devenues de ce fait plus complexes. Pour faciliter la gestion des projets, l'entreprise a essayé d'harmoniser son processus de travail afin d'y trouver une efficacité opérationnelle « Dès qu'il y a une exigence si tout est placé pour implanter la nouvelle exigence on sait à quel niveau il faut aller pour adopter les mini changements de la nouvelle exigence... ». Pour faire face à cela, l'entreprise a effectué pour les différentes tâches un découpage en différentes phases. En effet, pour aboutir à un meilleur contrôle du travail réalisé le gestionnaire a mis en place pour son équipe une documentation procédurale des tâches à faire et des connaissances à avoir.

Cette démarche qui peut paraître très contraignante pour les employés a été mieux accueillie par ces derniers quand une formation a été mise en place pour leur expliquer les bienfaits et l'utilité de cette démarche « ils ont fini par comprendre que ça les aider plus, ils pensaient diminuer la charge de travail en se déchargeant de cette responsabilité mais maintenant ils ont fini par comprendre... ». L'utilité d'élaborer une formation chez les employés est partie d'un constat d'échec. Effectivement, le travail pas fait et la frustration que cela a générés ont poussé la direction à réagir pour remédier au problème assez rapidement.

Ce type de projet comme le souligne le gestionnaire est un travail d'équipe. Cette vision n'est pas qu'une vision managériale mais plus une question d'efficacité. Effectivement, l'impact que peut avoir l'équipe sur le résultat du projet était significatif. De cette équipe dépendait la réussite ou non du projet « c'est un travail d'équipe si toute l'équipe participe c'est la clé de la réussite si c'est pas tout le monde qui participe tu peux le faire échouer... ». Pour qu'il y ait une efficacité optimale, il a fallu développer au sein de l'entreprise une cohésion de groupe. Cela a permis de consolider les bases et gagner en productivité car des mécanismes de bon fonctionnement se sont développés tel que l'implication des salariés dans le processus de contrôle.

4.1.2. Analyse des résultats inter-cas

La description précédente des différents cas permet de dresser (voir tableau 12) une liste des thèmes qui sont ressortis de la première phase. En effet, les regrouper et les confronter les uns aux autres a pour objectif de voir les liens qui peuvent ressortir.

Tableau 12
Tableau de synthèse des thèmes

THEMES	ENTREPRISES					
	A	B	C	D	E	F
La connaissance	x	x	x	x	x	
L'éducation			x		x	
L'expert	x		x			
La difficulté			x	x	x	x
L'engagement		x				
La nouveauté	x					
La volonté			x		x	
L'avantage				x		
L'intérêt				x		x
L'idéologie						x
La méthodologie	x	x	x	x	x	
Les ressources		x	x			
Les compétences	x					
Les conséquences		x				
La structure			x			
Le processus					x	x
Le suivi						x
La formation						x
Les parties prenantes			x	x		
Les moyens			x			
Le coût						x

THEMES	ENTREPRISES					
	A	B	C	D	E	F
Le marketing			x	x	x	x
Le personnel	x	x			x	x
La gestion	x					
L'économie		x				
Le commerce				x		
La gouvernance					x	x
Les impacts					x	

Le codage a donné lieu à l'émergence de 28 thèmes qu'il est possible de qualifier d'hétérogène. En effet, il s'agit de la connaissance, l'éducation, l'expert, la difficulté, l'engagement, la nouveauté, la volonté, l'avantage, l'intérêt, l'idéologie, la méthodologie, les ressources, les compétences, les conséquences, la structure, le processus, le suivi, la formation, les parties prenantes, les moyens, les coûts, le marketing, le personnel, la gestion, l'économie, le commerce, la gouvernance et les impacts.

Il apparaît à travers ces différents thèmes une répétition de certains d'entre eux à travers les différents cas. Effectivement, c'est le cas de la « connaissance », de la « difficulté », de la « méthodologie », du « marketing » et du « personnel » qui reviennent dans la majeure partie des cas d'entreprise. Il est à noter que certains thèmes sont assez similaires, c'est le cas du thème « moyen » et « ressources » ou des thèmes « personnel » et « ressources » qui peuvent par la suite donner lieu (voir tableau 13) à un regroupement possible faisant apparaître de ce fait un lien existant entre les différents cas.

De ce fait, une codification plus globale de l'ensemble des cas à partir des thèmes a été réalisée par la suite, ce qui a donné lieu aux trois codes principaux présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 13
Tableau de codes inter-cas

N°	Thème	Code	Description
1	Connaissance	Développement Durable	Les connaissances de base en développement durable doivent être connues par les employés pour établir ce type de projet. Cela ne se fera pas sans difficulté ni sans réel engagement de ces derniers.
2	Difficulté		
3	Engagement		
4	Méthodologie	Gestion de projet	La gestion de ces projets se basera sur les connaissances de base en gestion de projet avec la nécessité d'avoir des ressources supplémentaires pour réaliser ces projets.
5	Ressources		
4	Parties prenantes	entreprises	Les PME qui s'engagent dans ces projets le font principalement d'un point de vue marketing. Même si cela a un coût, elle devra faire face aux nombreuses réticences représentées par les parties prenantes.
5	Marketing		
6	Coût		

➤ Synthèse en matière de DD

À travers ces différentes entrevues les gestionnaires ont souligné leurs points de vue ainsi que leurs ressentis face à un domaine qu'ils ne connaissaient pas forcément. En effet, il ressort que les notions de base reconnues par les experts en DD ne sont pas acquises ou pas utilisées par la plupart des gestionnaires de projet. C'est le cas, par exemple de la définition du DD qui est partiellement comprise ou le volet économique, qui est l'un des points clés parmi les trois existants, est pris comme unique élément de référence par les gestionnaires au risque de délaissier les deux autres.

Il a également été reproché la complexité de ce domaine dû au fait d'avoir une méconnaissance de celui-ci. L'importance d'éduquer les personnes au DD est pointée du doigt, car il agit sur le contenu du projet. En effet, pour les salariés une explication des règles élémentaires du DD ainsi que ses enjeux a été nécessaire pour que ces derniers puissent comprendre et réaliser en bonne et due forme les enjeux de ce domaine. Certaines pratiques et savoirs sont indispensables pour réussir ce type de projet et jouir ainsi des nombreux avantages que génèrent ces projets.

Cela passe de ce fait, par l'intervention d'un tiers expert dans le domaine. En effet, l'un des moyens utiles mis en place était l'aide apporté au gestionnaire. Que cette dernière soit financière ou technique, des connaissances fiables devaient être partagées avec le gestionnaire ainsi qu'avec son équipe pour qu'ils puissent disposer de tous les éléments nécessaires au bon déroulement du projet. Pour mener à bien leurs projets, les gestionnaires avaient besoin de ces professionnels qui apportaient avec eux en plus des connaissances des outils. De ce fait, des moyens devront être mis en place, par la suite, pour permettre d'aider l'équipe de projet à réussir le projet.

La réussite du projet passait également par la motivation et l'engagement de l'entreprise et de ses responsables aux valeurs du DD. Plus qu'une idéologie c'était une conviction réelle et profonde à laquelle s'engageaient les gestionnaires de projet en DD tant dans la complication en terme de gestion est importante.

Enfin, il s'agit avant tout de s'harmoniser dans une législation qui faciliterait l'application et la réalisation de ce type de projet. En effet, les divergences entre provinces et états rendent la réalisation des projets plus complexes. À l'ère de la mondialisation, les clients potentiels se trouvent un peu partout sur terre ce qui nécessite pour ce type de projet une législation internationale harmonieuse.

➤ Synthèse en matière de gestion de projet

La gestion de projet en DD requiert une gestion particulière. En effet, même si d'un point de vue général ce type de projet se gère comme les autres projets, en prenant en compte les différentes phases d'un cycle de vie. Il est en réalité différent. Comme tout projet, ce dernier est découpé en plusieurs phases, cependant l'implantation dans son contexte est-elle différente. En effet, les gestionnaires ont souligné le risque élevé en début et en fin de projet. Cela représentait pour eux une phase plus difficile et plus délicate à gérer.

Plus précisément, cela se reflète comme le soulignent les gestionnaires par l'importance d'une des phases à savoir la planification et la conception qui sont regroupées pour certains projets. Cette phase qui a pour but « d'établir le contenu total du projet, d'affiner les objectifs et de définir la suite des actions nécessaires à l'atteinte des

objectifs ainsi que d'accomplir le travail défini dans le plan de management pour respecter les spécificités du projet » pour reprendre la définition du PMI (2013) est considéré par les gestionnaires comme étant une phase charnière.

Effectivement, les directives et processus sont détaillés dans cette phase. Si dans les projets ordinaires des corrections et des modifications peuvent survenir en cours de projets, les gestionnaires indiquent que dans ce type de projet, les changements de voie ne sont pas possibles, car ils affecteraient le projet en lui-même. Si les petits réajustements de petites envergures sont possibles, les grands changements de cap (modification du contenu, non prise en compte de certains risques, etc.) sont eux impossible à réaliser, car ils feraient tout simplement échouer le projet. Ce qui rend cette phase, à haut risque et difficile est le devoir pour le gestionnaire de bien ficeler sa phase de conception-planification et d'anticiper tous les risques en amont pour éviter l'échec du projet.

En effet, il est souligné que pour ce type de projet certains éléments et actions sont parfois irréversibles ce qui demande une organisation en amont très méticuleuse et une connaissance parfaite de l'environnement du projet. Cela s'explique par le fait que certains éléments doivent être pris en considération pour être qualifiés de réels projets en DD. Dans la réalisation ordinaire de projet, les facteurs environnementaux de l'entreprise sont considérés comme des données d'entrée pour la phase de planification. Pour ce qui est des projets en DD ces données dites « d'entrée » sont en réalité des éléments constituant le cœur du projet. Plus précisément, les gestionnaires précisent que ces éléments doivent être pris intégralement, dans leur ensemble, car ils représentent pour certains des jalons obligatoires pour la réussite du projet.

Ce type de projet rencontre des difficultés supplémentaires liées à la surcharge de travail que cela a suscitée, à la complexité du domaine ou alors au temps important que cela impose. Il a été reconnu que le temps demandé était l'un des obstacles majeurs que rencontraient les gestionnaires, car les ressources ne suivaient pas forcément pour pallier les difficultés temporelles qui représentaient dans certains cas un risque primordial.

L'autre modification de taille apportée par les projets en DD est la modification du système de base de l'entreprise. En effet, tous les projets sans exception ont mis en avant

l'obligation de changer le processus initial de l'entreprise pour l'adopter aux conformités liées aux projets en DD. C'est à dire que l'entreprise a dû revoir son mode de fonctionnement pour se réajuster aux contraintes et exigences liées au DD. En effet, elles ont changé le système de production ou de fabrication pour ajouter ou modifier certaines tâches et équipements et/ou restructurer le fonctionnement du personnel. Cette modification non sans conséquence a été encore une fois établis lors de la phase de planification, ce qui explique davantage l'importance et la difficulté élevées de cette phase aux effets multiples.

Malgré tout, les avantages liés au projet de DD sont présents. En effet, parmi cela il est possible de constater une réorganisation du processus initial. Plus précisément, la réalisation de projet en DD suggère un changement organisationnel qui oblige les gestionnaires à ajouter et/ou enlever certaines taches au processus de base et créer ainsi un nouveau système qui est adapté aux nouvelles exigences. Effectivement, pour certaines entreprises il a fallu supprimer certaines taches faites par le salarié car cela ne rentrait pas dans les normes de base du DD. Pour d'autres, le travail était plus profond car il s'agissait de revoir le système de production du produit par exemple. L'effort étant, les aspects positifs apparaissent immédiatement en constatant entre autres une amélioration sur le processus de travail.

➤ Synthèse en matière de PME

Pour réaliser les projets de cette nature, cela nécessite une implication concrète et réelle de l'entreprise. En effet, si elle veut que le projet réussisse et que les salariés travaillent efficacement, cela passe concrètement par l'adhésion de la direction au projet puis par la transmission aux salariés de l'entreprise des valeurs et idéologies du projet. Afin d'obtenir le meilleur des salariés, l'entreprise doit faire en sorte de créer une cohésion de groupe ce qui donnera une qualité au projet final.

Pour ce faire, l'une des méthodes utilisées est la formation aux valeurs et techniques du projet des membres de l'équipe. Effectivement, former le personnel qui sera en lien direct avec le projet a pour conséquence de faire adhérer et de mieux comprendre les enjeux de tel projet. Cela permettra par la suite d'avoir un projet de

meilleure qualité, car ce type de projet nécessite de la rigueur. Certaines tâches devront être réalisées avec précision et méthodologie, pour cela une adhésion complète des salariés qui les traite doit être respectée.

En plus de l'effort, il est possible de rencontrer avec les projets en DD divers impacts. Effectivement, qu'ils soient positifs ou négatifs de nombreux impacts découlent de ces projets (voir tableau 14). Il peut s'agir des impacts humains, commerciaux ou organisationnels, dans tous les cas ils seront en lien direct avec le projet et nécessiteront une attention particulière en fonction de leurs poids.

Enfin d'un point de vue financier, les entreprises qui se sont engagées dans la réalisation de projet en DD ont vu leurs coûts augmentés en comparaison avec les autres projets qui étaient basics. En effet, l'investissement réalisé par les entreprises est assez important au départ. Cependant, celui-ci est vite amorti, car toutes les entreprises affichent une rentabilité concrète, ce qui les pousse toutes à vouloir renouveler l'opération.

4.2. PHASE 2

Pour cette deuxième phase, l'analyse de la deuxième collecte des données devait permettre de répondre avec précision à la problématique. Pour cela la première partie consistera à effectuer une description des données obtenues et la seconde partie consistera à en faire l'analyse.

4.2.1. Description des données

Le chercheur a dénombré vingt-neuf impacts dont quatorze sont positifs et quinze sont négatifs (voir tableau 14) :

Tableau 14
Tableau synthétique des entrevues du répondant

Impacts positifs	Impacts négatifs
Aide provinciale	Longue et difficile période de conception
Formation du personnel	Faire appel à un professionnel
Développement de l'esprit d'équipe	Difficile à mettre en place
Éducation de la population	Manque de connaissance du personnel en DD
Motivation du personnel	Réorganisation du processus en interne

Impacts positifs	Impacts négatifs
Amélioration du processus de travail	Plus de tâches à réaliser
Diminution des frais	Influence des PP
Éducation des salariés sur les notions en DD	Nécessite du temps
Retour sur investissement	Coût important
Meilleure visibilité auprès du public	Maintenir les objectifs définis
Obtention de nouveaux contrats	Mettre une nouvelle gestion de travail en interne
Retombées plus importantes que prévu	Demande beaucoup de rigueur
Infrastructure plus confortable	Résistance des salariés
Salariés plus efficaces	Technologie pas encore au point
	Législation divergente

Les impacts positifs recensés sont nombreux et divers. Ils sont au nombre de quatorze (voir tableau 15). Ils peuvent être classés selon sept domaines :

- le domaine financier
- le domaine des ressources humaines
- le domaine de l'environnement
- le domaine social
- le domaine de la gestion
- le domaine du marketing
- le domaine commercial

Tableau 15
Tableau des impacts positifs

Domaine	numéro	Impacts positifs
Financier	1.	Aide provinciale
	9.	Retour sur investissement
	7.	Diminution des frais
Ressources humaines	2.	Formation du personnel
	3.	Développement de l'esprit d'équipe
	5.	Motivation du personnel
	8.	Éducation des salariés sur les notions en DD
	14.	Salaires plus efficaces

Domaine	numéro	Impacts positifs
Commercial	11.	Obtention de nouveaux contrats
	12.	Retombées plus importantes que prévu
Social	4.	Éducation de la population
Gestion	6.	Amélioration du processus de travail
Marketing	10.	Meilleure visibilité auprès du public
Environnement	13.	Infrastructure plus confortable

Leur fréquence est différente. En effet, certains d'entre eux reviennent assez souvent, c'est le cas de :

- « l'aide provinciale » qui est présente dans quatre projets (entreprise A, B, C, D),
- « la formation du personnel » qui est présente dans quatre projets (entreprise F, A, B, D).
- « l'amélioration du processus de travail » qui est présent dans trois projets (B, F, D).
- « la motivation du personnel » qui revient dans trois projets (A, C, E).
- « Développement de l'esprit d'équipe » qui revient dans deux projets (A, F)
- « éducation de la population » qui revient dans deux projets (A, C).
- « éducation des salariés » qui revient dans deux projets (B, E).
- « Retour sur investissement » qui revient dans quatre projets (B, C, D, E).
- « Meilleure visibilité » qui revient dans trois projets (C, D, E).

Les impacts négatifs recensés sont nombreux et divers. Ils sont au nombre de quinze (voir tableau 16). Ils peuvent classés selon six domaines :

- le domaine financier
- le domaine des ressources humaines
- le domaine des compétences
- le domaine juridique
- le domaine de la gestion

- le domaine du marketing

Tableau 16
Tableau des impacts négatifs

Domaine	Numéro	Impacts négatifs
Gestion	1.	Longue et difficile période de conception
	3.	Difficile à mettre en place
	5.	Réorganisation du processus en interne
	6.	Plus de tâches à réaliser
	8.	Nécessite du temps
	10.	Maintenir les objectifs définis
	11.	Mettre une nouvelle gestion de travail en interne
	12.	Demande beaucoup de rigueur
Compétence	2.	Faire appel à un professionnel
	14.	Technologie pas encore au point
	4.	Manque de connaissance du personnel en DD
Juridique	15.	Législation divergente
Marketing	7.	Influence des PP
Financier	9.	Coût important
Ressources humaines	13.	Résistance des salariés

Leur fréquence est différente. En effet, certains d'entre eux reviennent assez souvent, c'est le cas de :

- « Méconnaissance en DD » qui revient dans tous les projets.
- « période longue » qui revient dans quatre projets (A, B, C, E).
- « coût important » qui revient dans quatre projets (B, C, D, E).
- « tâches supplémentaires » qui reviennent dans quatre projets (A, B, C, D).
- « Changement de processus » qui revient dans tous les projets.
- « La résistance des salariés » qui revient dans deux projets (D, E).
- « Difficulté de mise en place » qui revient dans deux projets (A, E).
- « L'influence des parties prenantes (PP) » qui revient dans trois projets (B, C, F).
- « La législation divergente » qui revient dans deux projets (E, F).

Une fois les impacts listés, il s'agit désormais de voir à travers les différents projets d'entreprise, les impacts existants dans chacune des phases d'un projet.

➤ **Entreprise A**

L'entreprise A a utilisé un cycle de vie en quatre phases (voir tableau 17). En effet, pour réaliser son projet le gestionnaire a établi une phase de conception, une phase de planification, une phase d'exécution et une phase de livraison, avec pour chacune d'elles des impacts positifs et négatifs.

Tableau 17
Tableau des impacts de l'entreprise A

Impacts Phases	Impacts positifs	Impacts négatifs
Phase de conception	- Aide provinciale	- Période longue - Faire appel à des spécialistes - Difficulté de mise en place - Manque de connaissances
Phase de planification		-La réorganisation du processus en interne
Phase d'exécution	- Formation du personnel	- Pus de tâches à faire
Phase de livraison	- Développement de l'esprit d'équipe - Éducation de la population - Motivation du personnel	

Dans la phase de conception, quatre impacts négatifs apparaissent :

- Période longue : cette notion temporelle indique que cette période était plus longue par rapport aux autres projets.
- Faire appel à des spécialistes : la phase de conception nécessite de faire appel aux connaissances d'un professionnel du domaine pour les aider dans leur cheminement « On ne savait pas exactement où l'on va ... ».

- Difficulté de mise en place : coordonner les idées en conciliant l'existant aux objectifs a été perçu comme une difficulté de taille « ...chacun à travailler sur ces idées puis elle nous a aidé dans cette voie-là ».
- Manque de connaissance : les connaissances en DD du personnel en charge du projet ont été considérées comme un point négatif dans cette phase : « on ne connaît pas tellement ça... »

Et un impact positif :

- Aide provinciale : l'entreprise a pu bénéficier d'une aide venant de la province « ..., elle nous apportait des nouvelles idées,... ».

Dans la phase de planification, il y a un impact négatif :

- La réorganisation du processus en interne : planifier un projet de ce type a nécessité dans l'entreprise un changement organisationnel interne.

Dans la phase d'exécution, il y a un impact négatif :

- Pus de tâches à faire : il a été constaté dans cette phase que les projets en DD exigent plus de travail ce qui par conséquent augmentait le nombre de tâches à faire « ...on s'est rendu compte que l'on avait beaucoup à faire... ».

Et un impact positif :

- Formation du personnel : ce projet a permis au personnel de l'entreprise en charge du projet de bénéficier d'une formation.

Dans la phase de livraison, il y a trois impacts positifs :

- Développement de l'esprit d'équipe : la réalisation de ce projet a fait naître chez les salariés un esprit d'équipe « ...on travaille ensemble, en équipe... ».
- Éducation de la population : la réalisation du projet a permis à la population d'acquérir de nouvelles connaissances en DD « ...c'était une nouvelle façon de penser... »

- Motivation du personnel : cela a engendré une réelle motivation auprès des salariés de l'entreprise « ...tout le monde s'est mis de la partie, tout le monde était pas mal sensibilisé (...) très enthousiaste... ».

➤ Entreprise B

L'entreprise B a utilisé un cycle de vie en quatre phases (voir tableau 18). En effet, pour réaliser son projet le gestionnaire a établi une phase de conception, une phase de planification, une phase d'exécution et une phase de livraison, avec pour chacune d'entre elles des impacts positifs et négatifs.

Tableau 18
Tableau des impacts de l'entreprise B

Impacts Phases	Impacts positifs	Impacts négatifs
Phase de conception		<ul style="list-style-type: none"> - Prise en considération des parties prenantes - Méconnaissance en DD - Temps nécessaire - Coût important
Phase de planification		<ul style="list-style-type: none"> - Travail supplémentaire - Maintien des objectifs définis - Nouvelle gestion de travail interne
Phase d'exécution	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration du processus de travail - Mise en place de formation pour le personnel 	
Phase de livraison	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution des frais - Éducation des salariés 	

	- Retour sur investissement	
--	-----------------------------	--

Dans la phase de conception, il a quatre impacts négatifs :

- Prise en considération des parties prenantes (PP) : l'influence que peuvent avoir les parties prenantes dans la gestion de ce type de projet était assez importante « la direction peut se dire ça a bien de l'allure, mais (...) tu peux avoir l'appui de la direction qui sont comme éphémère et ça partira dans d'autres choses » Cela signifie que dans certain cas les dirigeants ou les clients exigent par habitude l'utilisation de certaines ressources qui vont à l'encontre des normes de DD.
- Méconnaissance en DD : les connaissances du personnel en DD restaient insuffisantes lors de cette phase.
- Temps nécessaire : cette phase qui était considérée comme la plus importante du projet exigé beaucoup de ressource temporelle « ...les gens ne s'attendent pas à ce que ce soit aussi long... »
- Coût important : le projet de cette envergure nécessité des ressources financières importantes, car le coût était élevé « ...ça m'a causé une facture à moi comme entreprise... »

Dans la phase de planification, il y avait trois impacts négatifs :

- Travail supplémentaire : le projet a nécessité une charge de travail supplémentaire « ...ça a alourdi un peu la tâche de la personne qui était là (...) pas physiquement, mais en augmentant certaine manipulation... ».
- Maintien des objectifs définis : le projet exigé de se conformer à une méthodologie bien précise en ne perdant pas de vue les objectifs à atteindre « ...le plus difficile (...), c'est le maintien du projet... »
- Nouvelle gestion de travail interne : le projet a nécessité de mettre au sein de l'entreprise un nouveau processus de travail « ...il a fallu changer les horaires et les choses donc y a eu pas mal de changement... »

Dans la phase d'exécution, il a deux impacts positifs :

- Amélioration du processus de travail : le changement de processus en phase de planification a eu des répercussions positives lors de la phase d'exécution « j'perds moins de temps, ça améliore ma qualité de travail... »
- Mise en place de formation pour le personnel « Y en avait un justement qui avait suivi une formation avec une reconnaissance... »

Dans la phase de livraison, il y a trois impacts positifs :

- Diminution des frais : le nouveau processus de travail a permis de faire économiser certains coûts « ...ça nous a réduit également notre consommation électrique... »
- Éducation des salariés : les salariés grâce à leur formation ont pu acquérir de nouvelles connaissances et valeurs sur le DD.
- Retour sur investissement : malgré le coût d'investissement initial important, l'entreprise a pu bénéficier d'un retour sur investissement non négligeable à fin du projet.

➤ Entreprise C

L'entreprise C a utilisé un cycle de vie en quatre phases (voir tableau 19). En effet, pour réaliser son projet le gestionnaire a établi une phase de conception, une phase de planification, une phase d'exécution et une phase de livraison, avec pour chacune d'elles des impacts positifs et négatifs.

Tableau 19
Tableau des impacts de l'entreprise C

Impacts Phases	Impacts positifs	Impacts négatifs
Phase de conception	- aide provinciale	- L'influence des parties prenantes (PP) - Le coût important - La rigueur :

Impacts	Impacts positifs	Impacts négatifs
Phases		
		- Le manque de connaissance du personnel en DD.
Phase de planification		- L'investissement temporel sur le long terme - Changement de processus interne
Phase d'exécution	- La motivation du personnel	- Les tâches supplémentaires
Phase de livraison	-Le retour sur investissement -L'éducation de la population locale - Meilleure visibilité	

Dans la phase de conception, il y a quatre impacts négatifs :

- L'influence des parties prenantes (PP) « C'est sûr que la municipalité (...) ils ne sont pas encore rendus là ».
- Le coût important « Ça coûte de l'argent... »
- La rigueur : ce type de projet requière beaucoup de rigueur de par les conséquences importantes que cela génère « ...ça prend du temps, mais faut le faire quand même pour être sûre que c'est correct... ».
- Le manque de connaissance du personnel en DD « C'est sûr qu'il faut des connaissances, mais comme nous on ne les avait pas... ».

Et un impact positif :

- L'aide provinciale : c'est dans cette phase que l'entreprise a pu bénéficier des diverses aides de la province pour la réalisation de projet en DD « Elle nous aide à monter ça... ».

Dans la phase de planification, il y a deux impacts négatifs :

- L'investissement temporel sur le long terme : lors de la phase de planification, le gestionnaire a constaté qu'il avait besoin de plus temps pour lui et son équipe pour réaliser le projet et ce jusqu'à la fin de ce dernier « C'est juste la planification après là ça va c'est juste que ça prend du temps en plus. »
- Changement de processus interne : un nouveau processus de travail a été mis en place au sein de l'entreprise pour réaliser le projet « ...c'est vrai que les gens il leur a fallu leur expliquer (...) elle nous a montré comment ça fonctionnait... ».

Dans la phase d'exécution, il y a un impact négatif :

- Les tâches supplémentaires : le changement de processus à engendrer l'exécution de tâches supplémentaires pour les salariés « Ben ...pour eux c'est juste une tâche de plus.... ».

Et un impact positif :

- La motivation du personnel « ...eux ils sont contents que l'on fasse ça et que l'on embarque là-dedans... ».

Dans la phase de livraison, il y a trois impacts positifs :

- Le retour sur investissement « le positif c'est le résultat les gens reviennent (...) avec les années... ».
- L'éducation de la population locale : il s'agit ici des valeurs du DD transmises à la population locale « ...on projette des valeurs que l'on essaie de donner aux gens... »
- Meilleure visibilité : d'un point de vue marketing la réalisation du projet en DD a permis à l'entreprise de bénéficier d'une meilleure image auprès de ses clients « C'est une image qu'on projette... ».

➤ Entreprise D

L'entreprise D a utilisé un cycle de vie en trois phases (voir tableau 12). En effet, pour réaliser son projet le gestionnaire a établi une phase de conception/planification, une phase d'exécution et une phase de livraison, avec pour chacune d'entre elles des impacts positifs et négatifs.

Tableau 20
Tableau des impacts de l'entreprise D

Impacts	Impacts positifs	Impacts négatifs
Phases		
Phase de conception / planification	- aide provinciale	- La méconnaissance en DD - Phase de conception critique - Les coûts élevés - Résistance des salariés
Phase d'exécution	- Formation du personnel	- Plus de tâches - Changement de processus
Phase de livraison	- Le retour sur investissement - L'obtention de nouveaux contrats - L'amélioration du processus de production - L'obtention d'une meilleure image pour l'entreprise - Retombées plus importantes que prévu	

Dans la phase de conception/planification, il y a quatre impacts négatifs :

- La méconnaissance en DD : le personnel ne connaît pas les fondements et les valeurs du DD « ...c'est des choses que l'on intègre auprès des salariés sans trop

savoir c'est quoi parce que la encore y a de la formation à faire la dessus parce que quand on parle avec les gens de DD il pense tout de suite ah oui les boîtes en carton que les boîtes en carton c'est pas juste ça, ... ».

- Phase de conception critique : cette phase est délicate et comporte de nombreux risques qui peuvent avoir de grandes conséquences sur ce type de projet s'ils ne sont pas traités «...la partie la plus importante c'était au niveau de la conception, car il fallait bien choisir les matières premières pour bien faire le projet et savoir qu'est-ce qu'on voulait réellement comme résultat, car à partir de là y a plein de choses qui peuvent changer... ».
- Les coûts élevés : réaliser un projet en DD à un coût important « ...on a fait des investissements ça a demandé quand même un bel investissement d'environ un million... »
- Résistance des salariés : le gestionnaire a fait face à une résistance des salariés qui n'acceptait pas le changement « ...ils ont commencé à le travailler et le projet est comme tombé par la suite, je pense que c'est un manque d'intérêt de leur part... »

Et un impact positif :

- Aide provinciale : l'entreprise a pu bénéficier de nombreuses aides venant de la province « ...on a eu des conférences pour nous épauler... »

Dans la phase d'exécution, il y a deux impacts négatifs :

- Plus de tâches : la charge de travail a augmenté ce qui a engendré un surplus de tâches à réaliser « on est dépassé par les événements aussi par le travail que l'on doit faire chez nous... ».
- Changement de processus : le nouveau processus de travail a été mis en place au sein de l'entreprise « ...former nos employés à demander ce qui va dans nos poubelles, je le vois que c'est réussi, car maintenant on récupère cinq fois plus que ce que l'on récupérait dans le passé ... »

Et un impact positif :

- Formation du personnel : le personnel a bénéficié d'une formation sur les valeurs du DD et sur le nouveau processus de travail que cela a engendré « ...ils ont eu une petite formation... »

Dans la phase de livraison, il y a cinq impacts positifs :

- Le retour sur investissement « ...je sais qu'à la longue je vais récupérer ces montants-là. Ça va attendre 5 ans avant de récupérer ce montant-là, mais je trouvais cela fun de pouvoir le faire. ».
- L'obtention de nouveaux contrats « J'ai rencontré nos partenaires avec lesquels on a travaillé eux étaient de l'Europe on leur a développé entre autres un lien d'affaires à ce niveau-là. (...) on a réussi à décrocher un gros contrat dans tout le Canada,... »
- L'amélioration du processus de production « ...le temps de montage est beaucoup plus rapide on est passé de 20 min à 5min... ».
- L'obtention d'une meilleure image pour l'entreprise « On est une entreprise qui est reconnue au niveau du DD, les gens savent que l'on est dans le DD. Si tu vas sur notre site les gens ont pas mal mordu au niveau du DD ils l'ont remarqué, vont nous appeler, vont nous préférer à une autre entreprise pour développer des affaires ensemble... ».
- Retombées plus importantes que prévu : l'entreprise a eu des retombées positives plus importantes que celles auxquelles elle s'attendait initialement « Pour le même produit, la même surface on avait fait une diminution de 70% de nos frais, c'est beaucoup on a été vraiment surpris, car on ne s'attendait pas à tout ça... »

➤ Entreprise E

L'entreprise E a utilisé un cycle de vie en trois phases (voir tableau 21). En effet, pour réaliser son projet le gestionnaire a établi une phase de conception/planification, une

phase d'exécution et une phase de livraison, avec pour chacune d'entre elles des impacts positifs et négatifs.

Tableau 21
Tableau des impacts de l'entreprise E

Impacts	Impacts positifs	Impacts négatifs
Phases		
Phase de conception / planification	- aide provinciale	- Nécessite du temps - Méconnaissance en DD des salariés en charge du projet - Phase plus difficile - Technologies pas au point - Législation divergente - Coût important
Phase d'exécution		- La réorganisation du processus de travail de l'entreprise - La résistance des salariés
Phase de livraison	- Un retour sur investissement - Des infrastructures plus confortables pour les salariés - L'obtention d'une meilleure image pour l'entreprise - L'éducation des salariés aux valeurs du DD - La motivation des salariés	

Dans la phase de conception/planification, il y a six impacts négatifs :

- Nécessite du temps : pour réaliser le projet en DD l'entreprise avait besoin de plus de ressources temporelles qu'à l'accoutumée « ... ça ça demande beaucoup de temps ...ce qui fait qu'on a une surcharge de travail des projets. ».

- Méconnaissance en DD des salariés en charge du projet « ...ils ne comprennent pas, car ils disent : pourquoi on ne met pas tout ça dans le même container ? C'est sûr c'est tout un autre monde ...»
- Phase plus difficile : cette phase a été ressentie comme étant plus difficile à gérer par le gestionnaire « je pense que le début est le plus difficile, car il faut mettre en place les idées que tu as ... »
- Technologies pas au point : la technologie utilisée par l'entreprise n'était pas adaptée pour les projets en DD « ...on avait un équipement qui n'était pas fonctionnel... ».
- Législation divergente : la législation divergente posait un problème lors de la conception du projet et des infrastructures.
- Coût important « ...ça prend (...) de l'investissement ... »

Et un impact positif :

- Les aides : l'entreprise a pu bénéficier lors de cette phase de différentes aides disponibles pour réaliser ce type de projet « ...l'aide de l'expert nous aide, car ça nous forme sur les informations et les outils que l'on n'a pas tout à fait à chercher ».

Dans la phase d'exécution, il y a deux impacts négatifs :

- La réorganisation du processus de travail de l'entreprise
- La résistance des salariés « ...y en a qui sont pas encore investi donc quand ils sont dans le rang y a un laisser-aller. ».

Dans la phase de livraison, il y a cinq impacts positifs :

- Un retour sur investissement « ...y'a aucune retombée sans que ça prend du temps, ça prend du personnel c'est du temps et de l'investissement... ».
- Des infrastructures plus confortables pour les salariés « ...on essaie d'avoir les meilleures conditions de travail possible, car c'est plus agréable pour les travailleurs (...) avoir des conditions de travail plus agréable c'est un point majeur. ».

- L'obtention d'une meilleure image pour l'entreprise « ...l'adaptation a été dure (...), mais ça peut juste être bien vu ».
- L'éducation des salariés aux valeurs du DD « ...on a beaucoup investi dans la formation du personnel dans les dernières années (...) encourager les gens pour qu'il en fasse de même ».
- La motivation des salariés « ...ici c'est un peu le contraire c'est les salariés qui nous donnent les nouvelles idées ou les suggestions d'équipement (...) y a beaucoup de choses à l'interne qui sont gérées au bon gré des gens... »

➤ Entreprise F

L'entreprise C a utilisé un cycle de vie en quatre phases (voir tableau 22). En effet, pour réaliser son projet le gestionnaire a établi une phase de conception, une phase de planification, une phase d'exécution et une phase de livraison, avec pour chacune d'entre elles des impacts positifs et négatifs.

Tableau 22
Tableau des impacts de l'entreprise F

Impacts Phases	Impacts positifs	Impacts négatifs
Phase de conception		<ul style="list-style-type: none"> - Influence des lobbies - La législation divergente - Méconnaissance du personnel aux notions du DD
Phase de planification	<ul style="list-style-type: none"> - Formation du personnel 	<ul style="list-style-type: none"> -L'influence des parties prenantes. - Mise en place d'un nouveau processus de travail.
Phase d'exécution	<ul style="list-style-type: none"> -Meilleur processus de travail 	
Phase de livraison	<ul style="list-style-type: none"> - L'adhésion de l'entreprise aux valeurs du DD 	

Phases \ Impacts	Impacts positifs	Impacts négatifs
	<ul style="list-style-type: none"> - Meilleure productivité - Développement d'une cohésion de groupe au sein de l'équipe projet - Les salariés sont plus efficaces 	

Dans la phase de conception, il y a trois impacts négatifs :

- Influence des lobbies : les lobbies interfèrent dans la conception des produits « ...à un moment donné il y a des déviations majeures (...) y a aussi le fait qu'il y a beaucoup de triche, y a des clients qui ont beaucoup d'imagination pour vendre... »
- La législation divergente : le manque de législation harmonisée complique la conception du produit « ...le Québec et le reste du Canada n'arrivent pas à s'attendre sur certains détails ce qui fait que ça nous rend les choses compliquées... ».
- Méconnaissance du personnel aux notions du DD « ...tu sais parfois ils ne comprennent pas tout... ».

Dans la phase de planification, il y a deux impacts négatifs :

- L'influence des parties prenantes : Celle-ci interfère dans la planification des membres de l'équipe projet « ...messieurs les vendeurs veulent un produit de qualité avec une norme de préférence canadienne pour mieux vendre, mais ils te donnent trois semaines pour le développer (...) ou alors ils vont te court-circuiter pour esquiver toute la procédure... »
- Mise en place d'un nouveau processus de travail « C'est supposé être facile, fluide, mais c'est souvent complexe ».

Et un impact positif :

- Formation du personnel « ...ils pensaient diminuer la charge de travail en se déchargeant de certaines responsabilités, mais maintenant avec la formation qu'ils ont eue ils ont fini par comprendre... ».

Dans la phase d'exécution, il y a un impact positif :

- Meilleur processus de travail « Dès qu'il y a une exigence comme tout est placé pour implanter la nouvelle exigence on sait où est-ce qu'on est et à quel niveau il faut aller pour adopter les mini changements de la nouvelle exigence. ».

Dans la phase de livraison, il y a quatre impacts positifs :

- L'adhésion de l'entreprise aux valeurs du DD « Les employés sont très motivés et je te dirai franchement on dirait qu'ils sont fiers de ça et des fois quand on suit pas le processus ils viennent dans mon bureau pour me demander pourquoi. Quand on leur explique, ils comprennent, mais quand même ils sont outrés c'est ce côté-là qui fait que tu te dis que la valeur que j'ai transmise a été reçue... »
- Meilleure productivité « ...ce qui nous a facilité l'implantation des autres systèmes du DD, car si le système est là c'est comme si tu l'as structuré t'as juste à séparer les chambres... »
- Développement d'une cohésion de groupe au sein de l'équipe projet « ...puis à force de dire non aux vendeurs, ils ne court-circuitent plus, car ils savent que mes employés me disent tout du coup y a un meilleur suivi des projets. ».
- Les salariés sont plus efficaces « ...ça les a même disciplinés, car c'est une gestion participative dans laquelle ils proposent des idées. »

4.2.2. L'analyse

Cette seconde collecte de données tout aussi enrichissante que la première a donné des éléments de réponse beaucoup plus précis. Effectivement, au vu des premiers éléments décrit précédemment, il est intéressant de constater que deux informations

importantes ressortent. D'une part, il y a la liste des impacts qui permet de répondre à la problématique et d'autre part leurs positionnements à travers leurs cycles de vie respectifs. Afin de mieux les analyser, le chercheur a regroupé, sous forme de schéma (voir annexe 5, 6, 7, 8, 9, 10) ces deux informations clés pour mieux les comprendre puis, sous forme de tableau (voir tableau 19) afin de faire ressortir les éventuels liens existants entre elles.

Le chercheur s'est inspiré du diagramme d'Ishikawa, dont la renommée et l'efficacité comme outil professionnel ne sont plus à démontrer, pour mieux comprendre les données. En effet, il s'en est servi pour schématiser les résultats et répondre ainsi à la problématique de base. Ce diagramme qui représente à l'origine les causes qui conduisent aux effets a été repris par le chercheur pour mettre en avant les impacts négatifs et positifs de ce type de projet à travers leur cycle de vie.

C'est ainsi qu'il est ressorti pour les différents cas un schéma dont l'arête de poisson initiale fait office de différentes phases représentant le cycle de vie du projet et tout autour les impacts de celui-ci en fonction de leur apparition dans le projet. Pour faciliter la lecture, les impacts positifs sont placés en bas des différentes phases et les impacts négatifs en haut.

Figure 15
Schéma de l'entreprise A

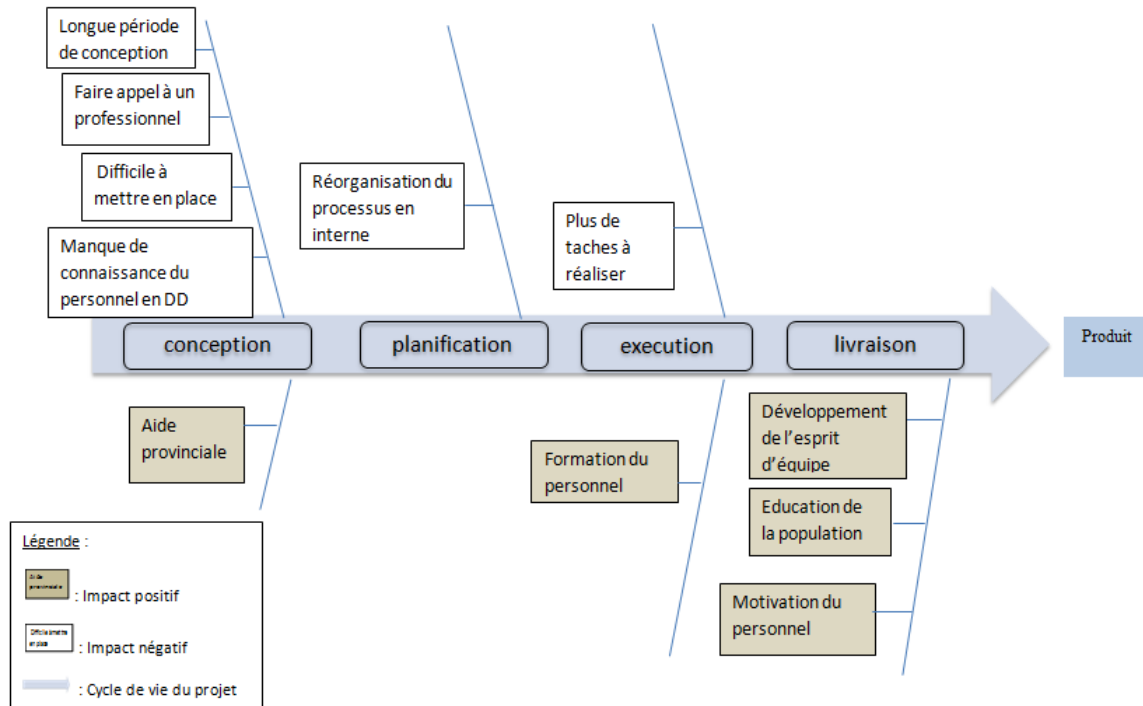


Figure 16
Schéma de l'entreprise B

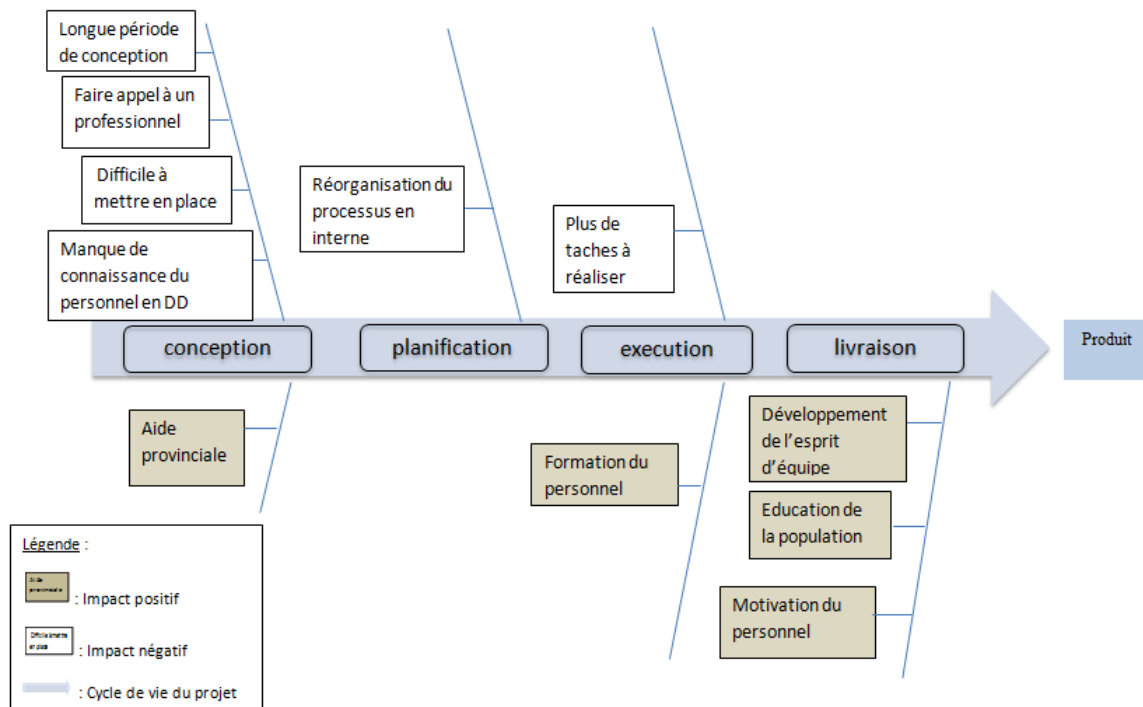


Figure 17
Schéma de l'entreprise C

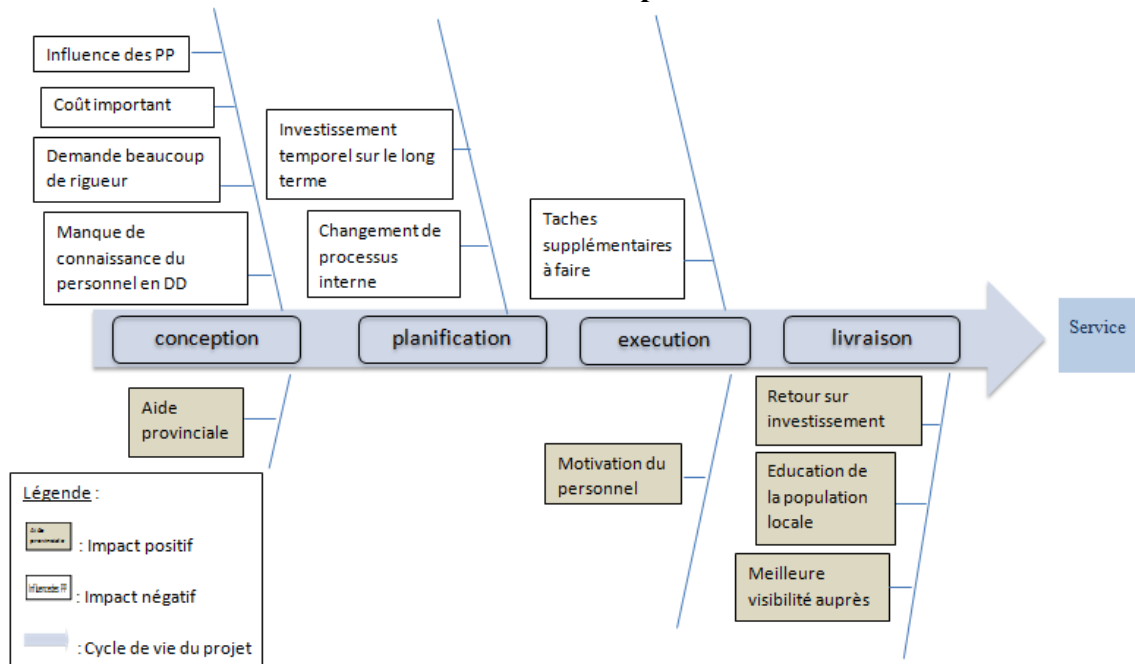


Figure 18
Schéma de l'entreprise D

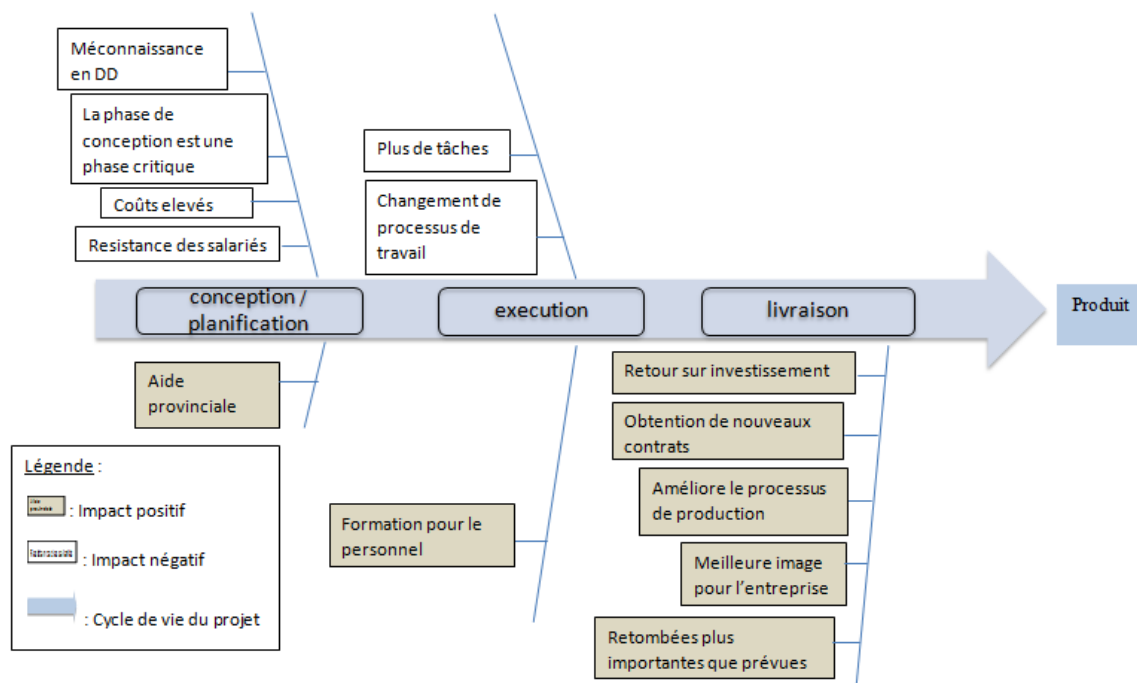


Figure 19
Schéma de l'entreprise E

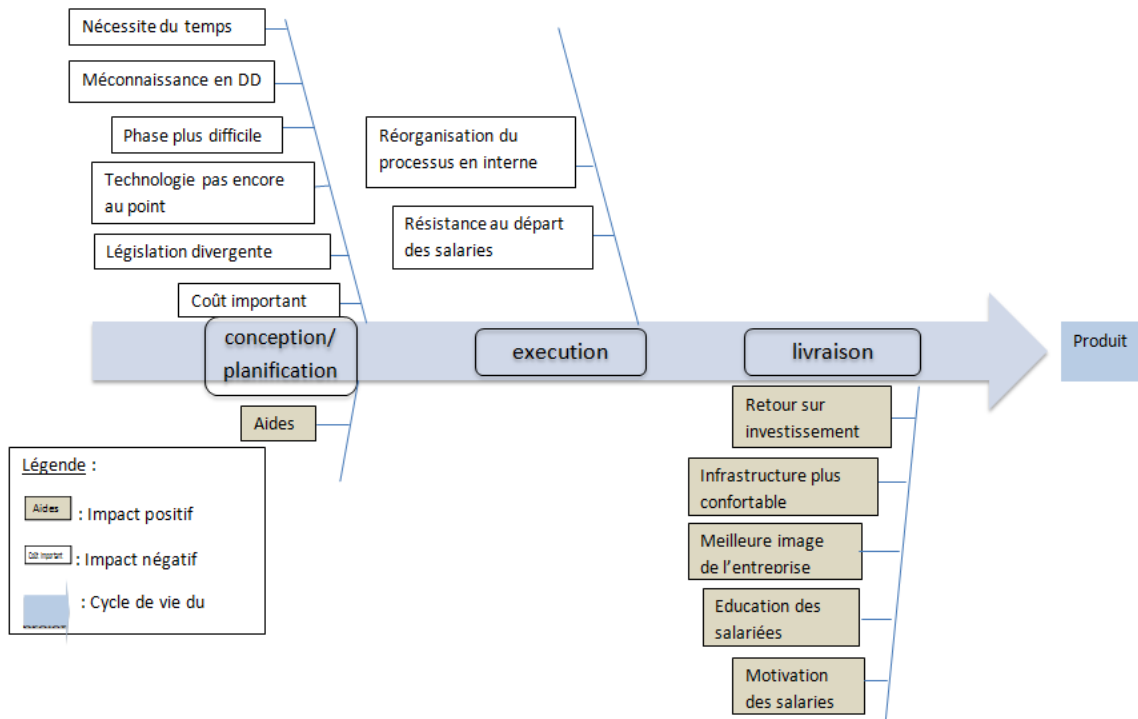
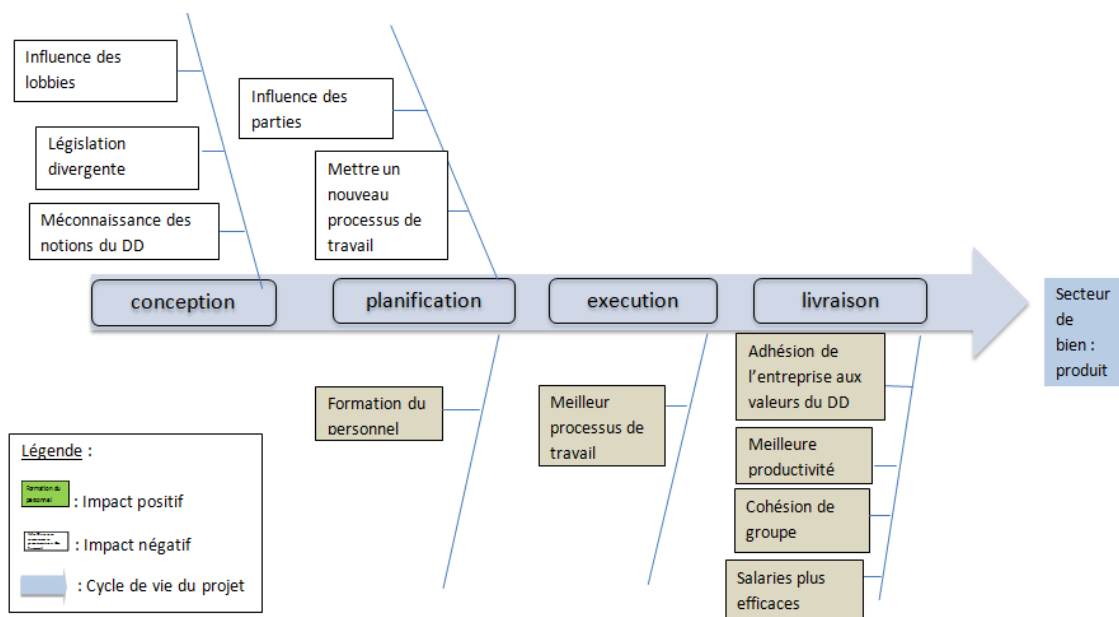


Figure 20

Schéma de l'entreprise F



Il est intéressant de constater que tous les projets étudiés ont des impacts positifs et négatifs, cela montre une certaine uniformité de ces derniers. De plus, les impacts positifs sont regroupés tous ensemble dans les mêmes phases, de même que les impacts négatifs. En effet, de façon unanime, les impacts positifs se situent en fin de projet à l'exception de « l'aide provinciale » qui se trouve au début et les impacts négatifs en début de projet.

Pour ce qui est des différentes phases, certains projets comportent trois phases et d'autres quatre phases, ce qui les différencie c'est le regroupement des deux premières phases pour les projets comportant trois phases. Il convient désormais de voir précisément les liens qui regroupent ces différents cas à travers les différents impacts. Pour cela, le tableau 23 donne certaines précisions.

Tableau 23
Analyse des résultats

impacts	entreprises					
	A	B	C	D	E	F
Aide provinciale	x		x	x	x	
Formation du personnel	x	x		x	x	x
Développement de l'esprit d'équipe	x					x
Éducation de la population	x		x			
Motivation du personnel	x		x		x	
Amélioration du processus de travail		x		x		x
Diminution des frais		x				
Éducation des salariés sur les notions en DD		x				x
Retour sur investissement		x	x	x	x	
Meilleure visibilité auprès du public			x	x	x	
Obtention de nouveaux contrats				x		
Retombées plus importantes que prévu				x		
Infrastructure plus confortable					x	
Salaries plus efficaces						x
Longue et difficile période de conception	x			x	x	

impacts	entreprises					
	A	B	C	D	E	F
Faire appel à un professionnel	x					
Difficile à mettre en place	x					
Manque de connaissance du personnel en DD	x	x	x	x	x	x
Réorganisation du processus en interne	x		x	x	x	x
Plus de tâches à réaliser	x	x	x	x		
Influence des PP/lobbies		x	x			x
Nécessite du temps		x	x		x	
Coût important		x	x	x	x	
Maintenir les objectifs définis		x				
Mettre une nouvelle gestion de travail en interne		x				x
Demande beaucoup de rigueur			x			
Résistance des salariés				x	x	
Technologie pas encore au point					x	
Législation divergente					x	x

Pour certains comme « le manque de connaissance du personnel en DD » il fait l'unanimité c'est-à-dire que tous les gestionnaires de projet l'ont souligné. Pour d'autres, même s'ils ne font pas l'unanimité une grande majorité des gestionnaires l'ont mis en avant c'est le cas par exemple de la «réorganisation du processus en interne » ou de la « formation du personnel ». A l'inverse, certains impacts ont une fréquence plus faible. Néanmoins, la majorité des impacts se répète dans de nombreux projets ce qui permet de dire qu'il y a un lien qui unit tous ces projets.

Cette deuxième phase a permis de voir plus en détail les données liées à notre problématique. Effectivement, il s'agissait de voir à travers le cycle de vie des projets où se situaient les impacts et à quelle fréquence on les retrouvait. Pour ce qui est de la fréquence nous venons de le voir, voyons désormais leurs positions dans le cycle de vie

d'un projet. Pour cela, le chercheur a synthétisé les impacts (positifs et négatifs) à travers les différentes phases d'un projet (voir tableau 24).

Tableau 24
Tableau de synthèse des différents impacts

Impacts / Phases	Impacts positifs	Impacts négatifs
Phase de conception	- Aide provinciale	- Période longue - Faire appel à des spécialistes - Difficulté de mise en place - Manque de connaissances - Coût important - L'influence des parties prenantes (PP) - La rigueur : - Phase de conception critique - Résistance des salariés - Phase plus difficile - Technologies pas au point - Législation divergente - Influence des lobbies - La législation divergente
Phase de planification	- Formation du personnel	- Travail supplémentaire - Maintiens des objectifs définis - L'investissement temporel sur le long terme - Changement de processus interne - L'influence des parties prenantes.
Phase d'exécution	- Formation du personnel - Amélioration du processus de travail - La motivation du personnel	- Pus de tâches à faire - Changement de processus - La résistance des salariés
Phase de livraison	- Développement de l'esprit d'équipe - Éducation de la population - Motivation du personnel - Diminution des frais - Éducation des salariés - Retour sur investissement - Meilleure visibilité - L'obtention de nouveaux	

Impacts Phases	Impacts positifs	Impacts négatifs
	contrats - Retombées plus importantes que prévu - Des infrastructures plus confortables pour les salariés - L'adhésion de l'entreprise aux valeurs du DD - Meilleure productivité - Développement d'une cohésion de groupe au sein de l'équipe projet - Les salariés sont plus efficaces	

En ce qui concerne le nombre de phases, la gestion de projet en DD ne peut prétendre à une généralité. En effet, comme l'on montré les différents projets analysés le nombre de phases varie entre trois et quatre. Cette différence se fait au niveau de la phase de conception qui est parfois rattachée à la phase de planification. Ce qui donne, pour la plupart des projets, une phase de conception, une phase de planification, une phase d'exécution et une phase de livraison.

- La phase de conception et planification : ces phases qui sont parfois séparées sont celles qui regroupent la majeure partie des impacts négatifs. En effet, tous les impacts négatifs se retrouvent dans ces phases à l'exception « des tâches supplémentaires » qui sont réalisées dans les projets par l'entreprise A et C en phase d'exécution. Ces phases regroupent également, le moins d'impacts positifs à l'exception de l'aide provinciale accordée à ce moment-là pour tous les projets. Il est à noter, une particularité spécifique au projet de l'entreprise F qui a effectué une formation de son personnel lors de cette phase.
- La phase d'exécution : Elle est la phase qui regroupe le moins d'impacts en général que ce soit positif ou négatif. En effet, pour ce qui est des impacts

négatifs, il y a deux projets qui n'ont aucun impact négatif (entreprise B et F), il y a deux projets qui ont un seul impact négatif « plus de tâches à réaliser » (entreprise A et C) et deux projets qui ont deux impacts négatifs (pour l'entreprise D c'est « plus de tâches à réaliser » et « changement de processus de travail » et pour l'entreprise E c'est « réorganisation du processus en interne » et « résistance au départ des salariés »). Pour ce qui est des impacts positifs il a quatre projets qui ont un impact positif, l'entreprise A et D « formation du personnel », l'entreprise C « motivation du personnel » et l'entreprise F « meilleur processus de travail ». Le projet de l'entreprise E n'a aucun impact positif et le projet de l'entreprise B a deux impacts positifs « amélioration du processus de travail » et « mise en place d'une formation pour le personnel ».

- La phase de livraison : Elle est la phase qui regroupe tous les impacts positifs excepté ceux qui ont été cités dans la phase d'exécution avec trois impacts pour les projets de l'entreprise A, B et C, cinq impacts positifs pour les projets de l'entreprise D et E et quatre impacts pour le projet de l'entreprise F. Dans cette phase il n'y a aucun impact négatif.

L'analyse des projets a permis de mettre en avant un certain nombre d'éléments. Pour ce qui est des différentes phases liées au cycle de vie, celle-ci n'est pas variable. En effet, certains projets en trois phases (conception/planification, exécution et livraison) d'autres en quatre (conception, planification, exécution et livraison). Cependant, tous les projets ont une phase de conception/planification, exécution et livraison.

Le nombre d'impacts identifié (positifs et négatifs) étant quasiment identique, la différence se note au niveau de la répartition de ces derniers. La plupart des impacts négatifs se trouvent dans la phase de conception/planification sans que celle-ci ait d'impact positif à l'exception de l'aide perçue par les entreprises. La plupart des impacts positifs à quelques exceptions près se trouvent à la fin du projet dans la phase de livraison.

Après avoir réalisé des entrevues, codifié et analysé leurs contenus, nous avons pu mettre en avant une liste d'impacts positifs et négatifs qui représente les impacts du DD

sur la gestion de projet des PME. Voyons concrètement avec le chapitre qui suit le bilan que l'on peut en tirer.

CHAPITRE 5

SYNTHÈSE DES RÉSULTATS ET DISCUSSION

Les chapitres précédents ont présenté dans l'ordre qui suit : la revue de la littérature des notions clés de l'étude, le cadre conceptuel sur lequel s'est basé le chercheur, la méthodologie utilisée dans cette recherche et l'analyse des données concernant la problématique de l'étude. Ce dernier chapitre permettra de faire le bilan et de mettre en avant les impacts liés au DD dans la gestion de projet d'une PME. Pour cela, il se divise en trois parties distinctes. La première partie consistera à présenter le point de vue du chercheur sur les résultats de l'étude. La seconde partie consistera à présenter les limites de la recherche rencontrées dans la présente étude. Enfin, la troisième partie consistera à présenter des pistes de recherches futures.

5.1. COMPARAISON DE LA REVUE DE LA LITTÉRATURE PAR RAPPORT AUX RESULTATS

Dans le premier chapitre qui s'intitulait la revue de la littérature, il a été question de montrer l'état de l'art en matière de DD, gestion de projet et PME pour mieux comprendre les notions, les objectifs et les résultats de cette étude. Afin d'interpréter comme il se doit les résultats présentés dans le chapitre précédant une comparaison de ces derniers avec la revue de la littérature (voir le tableau 25) s'avère utile :

Tableau 25
Synthèse de la revue de la littérature par rapport aux résultats de l'étude

Domaine	Revue de la littérature	Résultats de l'étude
DD	le DD est composé de trois domaines (Rapport Brundtland, 1987).	L'étude montre sans rentrer dans les détails qu'il y aurait d'autres éléments qui composeraient le DD.
	Jordan (2007), met en avant la possibilité d'un quatrième pilier qui serait la « Gouvernance ».	L'étude confirme que la gouvernance peut être un des éléments qui composerait cet autre pilier.
	Koleva (2008), affirme que le DD est composé d'un tiers environnemental, un tiers économique et un tiers du social.	L'étude rejette cette affirmation car elle a démontré la présence d'autres éléments que les trois principaux. De plus, le pourcentage (le tiers) peut évoluer en fonction de l'importance que le gestionnaire veut donner au projet.
GP	Le PMBOOK (2013), précise qu'il y a cinq groupes de processus.	Le processus de « surveillance et contrôle » n'a pas pu être vérifié. L'étude ne peut donc pas tirer de conclusion sur ce point.
	Bon-Gang Hwang et al (2010), disent que la gestion de projet classique et différente de la gestion de projet « verte ».	L'étude rejette cette affirmation car elle a pu prouver que la gestion utilisée était une approche classique.
	Le nom et le nombre de phase d'un projet sont déterminés par différents éléments (PMBOOK, 2013)	L'étude confirme cette affirmation.
	Cuellar (2010) dit qu'il peut y avoir d'autres critères que la triple contrainte (coût, temps et contenu).	Ce point n'a pas été approfondi dans l'étude mais les premiers éléments de réponses ont tendance à aller dans ce sens.
PME	La mise en place d'une politique de DD au sein d'une entreprise est coûteuse car elle requière un investissement financier important (Carin et al, 2005).	L'étude a confirmé cette difficulté auprès des responsables des différents projets.
	Il y aurait chez les PME engagées dans le domaine du DD un ensemble de retombées positives (Labelle et Aka, 2012)	L'étude confirme ses retombées positives
	Il y aurait une méconnaissance de la gestion de projet « verte » dû à un manque d'information et d'apprentissage sur les méthodes	L'étude confirme qu'il y a auprès des gestionnaires de projet un manque de connaissance tant en DD qu'en gestion de projet.

Domaine	Revue de la littérature	Résultats de l'étude
	(Dante A.M, et al, 2012) Sealy et Al (2010), reconnaissent l'importance de l'impact de l'environnement sur l'entreprise. Pasian et al (2012) disent que les facteurs autres que les processus peuvent contribuer à une capacité de gestion de projet plus mûre.	L'étude confirme cette idée et a établi une liste d'impacts positifs et négatifs du DD sur la gestion de projet.

Depuis 1987, le rapport Brundtland a défini la composition du DD avec le domaine économique, environnemental et social. Si notre étude a confirmé l'existence de ces trois piliers elle a également mis en avant la possibilité d'avoir d'autres éléments de composition sans pour autant préciser la nature. Jordan (2007) évoque parmi ces éléments la « Gouvernance » qui pourrait être le quatrième pilier du DD. Notre étude sans rentrer dans les détails confirme que la gouvernance pourrait être l'un de ses composants ou du moins participerait à la composition de ce nouveau pilier.

Koleva (2008) affirme que le DD est composé d'un tiers environnemental, d'un tiers économique et d'un tiers du social. Notre étude rejette cette affirmation et la conteste. En effet, nous avons pu constater à travers les différents projets que de nouveaux paramètres sans pouvoir les nommer à notre stade pouvaient influencer et modifier les principes du DD tel qu'ils sont perçus aujourd'hui. De plus, la proportion telle qu'il l'affirme ne peut pas être généralisée. Nous pouvions apercevoir d'après les gestionnaires de projet que les projets réalisés n'avaient pas une proportion identique parmi les piliers et pourtant leurs projets étaient bien qualifiés de projets respectant les normes du DD.

Le PMBOK (2013) précise qu'il y a cinq groupes de processus. Si les autres processus ont pu être constatés par le chercheur celui de « surveillance et contrôle » n'a pas pu être vérifié car l'étude ne portait pas dessus principalement, de ce fait l'étude ne peut donc pas tirer de conclusion sur ce point.

Bon-Gang Hwang et al (2010), disent que la gestion de projet classique est différente de la gestion de projet « verte ». À travers les différents cas présentés dans l'étude, les gestionnaires ont pu démontrer que la gestion utilisée n'était pas si différente que cela et

qu'ils utilisaient une approche classique pour réaliser leurs projets. De ce fait l'étude rejette cette affirmation.

Le PMBOK (2013) qui est une des références en matière de gestion de projet présente le cycle de vie d'un projet avec différentes phases. Le chercheur a fait le choix d'utiliser cette référence mais il est important de préciser qu'il existe de nombreuses approches en gestion de projet ce qui peut être en soit une contrainte pour le gestionnaire qui se trouve en face a une quantité importante d'information. De plus, il faut noter que en fonction du projet que l'on a une approche peut être est plus adapte qu'une autre. Comme il est dit précédemment le chercheur a choisi comme référence le PMBOK (2013) qui stipule que le nombre de phases peut changer d'un projet à un autre. Cela a pu être confirmé par l'étude.

Cuellar (2010) dit qu'un projet peut avoir d'autres critères que la triple contrainte (coût, temps et contenu). L'objectif de l'étude ne portait pas sur ce point précis et n'a pas pu être approfondit mais elle a pu avoir des éléments qui allaient dans ce sens. En effet, l'étude a mis en avant que d'autres éléments comme les ressources pouvaient être une contrainte.

D'après certains auteurs (Carin et al, 2005) la mise en place d'une politique de DD au sein d'une entreprise est coûteuse car elle requière un investissement financier important. En effet, l'étude a permis de confirmer cela en mettant en avant la difficulté que pouvaient éprouver ces entreprises à réaliser des projets de DD. Même si l'étude a démontré un retour sur investissement qui n'était pas négligeable le coût initial reste tout de même élevé.

En effet, Labelle et Aka (2012) disent qu'il y aurait chez les PME engagées dans le domaine du DD un ensemble de retombées positives. L'étude a confirmé qu'il y avait de nombreux avantages à réaliser des projets de DD dont un retour sur investissement qui se voit à la fin du projet. Comme il a été vu précédemment ces impacts positifs qui sont nombreux sont pour la plupart visible à la fin des projets.

D'après certains auteurs (Dante et al, 2012) il y aurait une méconnaissance de la gestion de projet « verte » dû à un manque d'information et d'apprentissage sur les méthodes.

L'étude confirme qu'il y a auprès des gestionnaires de projet un manque de connaissance en DD. Pour certains projets, les gestionnaires ont spécifié qu'ils avaient pu bénéficier de l'intervention d'un expert dans le domaine pour les aider à réaliser ces projets et que cela n'aurait pas été possible sans eux. Cela montre à quel point la connaissance dans ce domaine est importante.

Durant de nombreuses années réaliser des projets en DD était synonyme de difficulté et d'incompréhension quant à sa finalité. Aujourd'hui certains auteurs comme Sealy et Al (2010) reconnaissent l'importance de l'impact de l'environnement sur l'entreprise. Il en est de même pour Pasian et al (2012) qui disent que les facteurs autres que les processus peuvent contribuer à une capacité de gestion de projet plus mûre. En effet, l'étude a pu confirmer la présence d'impacts positifs et négatifs du DD sur la gestion de projet des PME.

Silvius et al, (2012), concluent que les six éléments d'intégration des concepts du développement durable vont agir comme principes directeurs dans la gestion des projets (équilibrer ou harmoniser les intérêts sociaux, environnementaux et économiques, avoir une orientation à court terme et à long terme mais également locale et mondiale, consommer le revenu, et non le capital, avoir une transparence et une responsabilisation et enfin avoir des valeurs personnelles et d'éthique). Si certains éléments sont déjà des principes de bases du DD (harmoniser les intérêts sociaux, environnementaux et économiques...). Pour d'autres (avoir des valeurs personnelles et d'éthique) pourraient être la substance de ce quatrième pilier dont font l'approche certains auteurs. Néanmoins, comme a pu le démontrer l'étude, restreindre l'intégration des concepts du DD qui agiront comme principes directeurs dans la gestion de projet au nombre de six me parait limité au vue de l'étendue du domaine et de ses impacts.

5.2. DISCUSSION DES RÉSULTATS

L'analyse des différents projets a permis de mettre en avant différentes conclusions liées aux différents domaines ainsi qu'au processus de management.

5.2.1. Discussion liée aux projets

Pour ce qui est de la première phase d'analyse, plusieurs points ont été soulignés. Nous avons vu dans la partie liée au DD un point non négligeable qui est lié à la connaissance insuffisante de cette notion. En effet, les nombreuses données recueillies ont permis de mettre en avant la méconnaissance profonde et partielle de la notion et des principes liés au DD auprès des personnes qui gèrent le projet Or, comme nous avons pu le constater dans le chapitre précédent, ces éléments de base sont méconnus par le gestionnaire du projet ce qui peut avoir des conséquences importantes comme la qualification inappropriée des projets « en DD ». Si pour notre échantillon, ces derniers ont travaillé au début avec un professionnel du domaine qui a pu leur inculquer les notions de base et donc rattraper cette carence ce n'est pas forcément le cas de tous les gestionnaires de projet qui réalisent ce type de projet. Cela met en avant un nouvel aspect du DD qui n'était pas pris en compte jusqu'à maintenant par les experts du domaine. Cela met également l'accent sur la perception de la notion de DD qui diffère d'une personne à une autre, d'une entreprise à une autre et d'un pays à l'autre.

L'autre point qui est ressorti de cette étude est le manque d'harmonisation juridique d'un point de vue nationale et internationale sur le DD ce qui ne facilite pas la réalisation de tel projet. Alors que le projet en soit montre une certaine complexité, la méconnaissance des gestionnaires pour le DD et le manque de cheminement réglementaire obstruent considérablement sa réalisation et son résultat final. Cela a pour conséquence une qualification en DD qui est parfois contradictoire d'où l'importance d'harmoniser les lois et d'éduquer la population afin qu'elle puisse avoir un minimum de réactivité en cas de non-conformité aux objectifs du DD.

Pour ce qui est de la gestion de projet, les gestionnaires ont mis en avant l'importance d'élaborer la phase de conception et de planification. Si dans la forme cela ressemble à une réalisation normale de projet dans le fond cela est différent par son côté irréversible. En effet, habituellement le projet peut évoluer tout au long du cycle de vie pour prendre en compte les modifications prévisibles ou non. Dans la réalisation de projet en DD, la conformité aux objectifs de base est primordiale, car il suffit parfois d'une petite modification pour ne plus correspondre au DD.

De ce fait, la procédure de travail inclut dans son processus les points importants du DD et son bon suivi, que l'on peut croire simplifier ou négliger. Cela se voit en réalité à travers la réalisation des jalons clés du projet représentés par les facteurs environnementaux qui marque la conformité de la procédure. Cela met le point sur l'importance des phases de conception et planification qui ont une importance capitale sur la validité de tel projet.

Dans sa globalité, la gestion de tel projet est plus complexe et plus lourde. Si pour l'entreprise cela est bénéfique au final pour le gestionnaire de projet, la réalisation de tel projet demande plus de ressources et d'effort. En effet, la surcharge de travail que cela suscite s'explique par le changement organisationnel et la complexité du domaine qu'il engendre. Cependant, cette difficulté permettra par la suite d'alléger considérablement le travail des employés, car la réorganisation du processus initial est un atout incomparable pour le travail au quotidien qui s'avère être meilleur par la suite.

Pour ce qui est de la partie liée à la PME, l'adhésion sine qua non de la direction et de l'équipe projet en charge de ce dernier s'avère importante pour la réalisation de projet en DD. Effectivement, l'adhésion ne se définit pas par une simple acceptation du salarié ou de la direction sur la forme, mais sur une implication concrète dans le fond qui permettra au final d'avoir une dynamique et une motivation de l'équipe de projet.

Comme il a été dit précédemment, l'entreprise reste bénéficiaire dans la réalisation de tel projet. Effectivement, malgré le coût important que cela peut engendrer au début du projet le retour sur investissement est confirmé à la fin avec en prime une nouvelle équipe plus motivée et plus efficace et un système de travail plus efficient.

5.2.2. Discussion liée aux impacts et aux processus de management du PMI

Une fois la liste des impacts établie, il convient de comprendre à quel domaine de connaissance cela correspond. Pour ce faire (voir tableau 25), le chercheur a pris chaque impact et les a associés à un ou plusieurs processus de management.

Tableau 26
Représentation des impacts dans le processus de management

numéro	Impacts	Processus de management
1.	Aide provinciale	4.1. Élaborer la charte du Projet
2.	Formation du personnel	9.3. Développer l'équipe de projet
3.	Développement de l'esprit d'équipe	9.3. Développer l'équipe de projet
4.	Éducation de la population	4.6. clore le projet ou la phase
5.	Motivation du personnel	4.6. Clore le projet ou la phase
6.	Amélioration du processus de travail	4.6. Clore le projet ou la phase
7.	Diminution des frais	4.6. Clore le projet ou la phase
8.	Éducation des salariés sur les notions en DD	9.4. Diriger l'équipe de projet
9.	Retour sur investissement	4.6. Clore le projet ou la phase
10.	Meilleure visibilité auprès du public	4.6. Clore le projet ou la phase
11.	Obtention de nouveaux contrats	4.6 Clore le projet ou la phase
12.	Retombées plus importantes que prévu	4.6 Clore le projet ou la phase
13.	Infrastructure plus confortable	4.6 Clore le projet ou la phase
14.	Salaries plus efficaces	4.6 Clore le projet ou la phase
15.	Longue et difficile période de conception	5.1 Planifier le management du contenu 5.2 Recueillir les exigences 5.3 Définir le contenu
16.	Faire appel à un professionnel	5.3 Définir le contenu
17.	Difficile à mettre en place	5.1 Planifier le management du contenu

numéro	Impacts	Processus de management
18.	Manque de connaissance du personnel en DD	4.1 Élaborer la charte du projet
19.	Réorganisation du processus en interne	5.1 Planifier le management du contenu
20.	Plus de tâches à réaliser	5.3 Définir le contenu
21.	Influence des PP	13.2 Planifier le management des parties prenantes
22.	Nécessite du temps	6.4 Estimer les ressources nécessaires aux activités
23.	Coût important	7.2 Estimer les coûts
24.	Maintenir les objectifs définis	4.4 Surveiller et maîtriser le travail du projet
25.	Mettre une nouvelle gestion de travail en interne	5.1 Planifier le management du contenu 5.2 Recueillir les exigences 5.3 Définir le contenu 5.4 Créer la SDP
26.	Demande beaucoup de rigueur	5.2. recueillir les exigences
27.	Résistance des salariés	9.1. Planifier le management des ressources humaines
28.	Technologie pas encore au point	4.1. élaborer la charte du projet
29.	Législation divergente	12.1. planifier les aménagements des approvisionnements

1. L'impact « aide provinciale » correspond au processus 4.1. Élaborer la charte du projet : cet impact positif se verra notifié lors de l'élaboration de la charte de projet. En effet, dans la partie « situation de l'existant » le gestionnaire de projet notera dans le budget existant les aides existantes ou celles qu'il pourra obtenir dans la partie coût.

2. L'impact « formation du personnel » correspond au processus 9.3. Développer l'équipe projet : cet impact positif se verra lors de la phase d'exécution. En effet, c'est

lors de l'exécution du projet, après que le personnel ait suivi la formation que cet impact prendra forme.

3. L'impact « développement de l'esprit d'équipe » correspond au processus 9.3. Développer l'équipe de projet : cet impact positif apparaîtra dans la phase d'exécution, lorsque l'équipe s'unira pour réaliser une cause commune.

4. L'impact « éducation de la population » correspond au processus 4.6. Clore le projet ou la phase : cet impact positif se verra à la fin du projet une fois ce dernier réalisé car c'est à ce moment-là qu'apparaîtront de manière plus visible les avantages des projets en DD. De ce fait, ce n'est qu'à cet instant que la population locale verra et comprendra les bienfaits.

5. L'impact « motivation du personnel » correspond au processus 4.6. Clore le projet ou la phase : cet impact positif se verra à la fin du projet une fois que celui-ci sera terminé, car le personnel aura le recul nécessaire de voir et comprendre les effets de leur réalisation.

6. L'impact « amélioration du processus de travail » correspond au processus 4.6. Clore le projet ou la phase : cet impact positif se verra à la fin du projet quand celui-ci sera terminé.

7. L'impact « diminution des frais » correspond au processus 4.6. Clore le projet ou la phase : cet impact positif se verra à la fin du projet. C'est à ce moment-là que la diminution des frais apparaîtra pour les autres projets futurs.

8. L'impact « éducation des salariés sur les notions en DD » correspond au processus 9.4. Diriger l'équipe de projet : cet impact positif se verra pendant la phase d'exécution lors de la formation des salariés, car ces derniers auront acquis les connaissances adéquates au DD.

9. L'impact « retour sur investissement » correspond au processus 4.6. Clore le projet ou la phase : cet impact positif se verra à la fin du projet voire même quelque temps plus tard quand le gestionnaire aura amorti son investissement initial.

10. L'impact « meilleure visibilité auprès du public » correspond au processus 4.6. Clore le projet ou la phase : cet impact positif se verra à la fin du projet quand ce dernier sera réalisé, car les conséquences du projet seront plus visibles et mieux comprises du public.

11. L'impact « obtention de nouveaux contrats » correspond au processus 4.6 Clore le projet ou la phase : cet impact positif se verra à la fin du projet, car ce dernier sera un argument commercial de taille pour développer les affaires de l'entreprise.

12. L'impact « retombées plus importantes que prévu » correspond au processus 4.6 Clore le projet ou la phase : cet impact positif se verra à la fin du projet, car c'est à ce moment-là que sera fait le bilan final des retombées positives du projet.

13. L'impact « infrastructure plus confortable » correspond au processus 4.6 Clore le projet ou la phase : cet impact positif se verra à la fin du projet, car le confort sera plus perceptible.

14. L'impact « salaires plus efficaces » correspond au processus 4.6 Clore le projet ou la phase : cet impact positif se verra à la fin du projet, car les salariés ne comprendront concrètement leurs réalisations qu'une fois qu'ils verront les conséquences soient à la fin du projet, ce qui les rendra plus efficaces pour les prochains projets, car l'apprentissage et l'adhésion au DD seront déjà faits.

15. L'impact « longue et difficile période de conception » correspond au processus 5.1 Planifier le management du contenu, 5.2 Recueillir les exigences, 5.3 Définir le contenu : cet impact négatif se verra dans la phase de planification quand il s'agira concrètement de mettre en place le projet et de tenir compte des exigences du DD. Cet impact négatif se verra avant tout dans l'élaboration de la charte, mais sera pleinement ressenti par le gestionnaire et son équipe lors de la mise en place du projet soit dans la phase de planification.

16. l'impact « faire appel à un professionnel » correspond au processus 5.3 Définir le contenu : cet impact négatif se verra dans la phase de planification quand les connaissances d'un expert seront indispensables pour la mise en planification du projet. En effet, certaines notions importantes doivent être sues à ce moment-là pour mettre en

place comme il se doit le projet. L'idéal serait d'avoir sa présence dès la phase de conception.

17. L'impact « difficile de mettre en place » correspond au processus 5.1 Planifier le management du contenu : cet impact négatif se verra dans la phase de planification, car il s'agira de mettre en place un projet avec toutes les exigences que cela comporte.

18. L'impact « manque de connaissance du personnel en DD » correspond au processus 4.1 Élaborer la charte du projet : cet impact négatif se verra lors de l'élaboration de la charte de projet, plus précisément lors de la description de l'existant et de la phase critique.

19. L'impact « réorganisation du processus en interne » correspond au processus 5.1 Planifier le management du contenu : cet impact négatif se verra lors de la phase de planification du projet. En effet, ce type de projet nécessite de réorganiser la structure de base pour apporter les changements nécessaires.

20. L'impact « plus de tâches à réaliser » correspond au processus 5.3 Définir le contenu : cet impact négatif se verra dès la phase de planification quand il s'agira de définir le contenu, même s'il ne sera réalisé qu'en phase d'exécution.

21. L'impact « influence des PP » correspond au processus 13.2 Planifier le management des parties prenantes : cet impact négatif se verra dans un premier temps lors de la phase de conception au moment de l'identification des PP. Cependant son action sera plus forte lors de la phase de planification, car il s'agira de planifier à ce moment-là des actions concrètes pour contrer l'influence négative que peuvent avoir par la suite les PP. Dans certains projets l'influence se fera dès la phase de planification, il s'agira à ce moment-là d'agir en amont dès que possible.

22. L'impact « nécessite du temps » correspond au processus 6.4 Estimer les ressources nécessaires aux activités : cet impact négatif se verra lors de la phase de planification au moment d'estimer le temps adéquat pour réaliser le projet. Une première idée sera établie lors de la phase de conception.

23. L'impact « coût important » correspond au processus 7.2 Estimer les coûts : cet impact négatif se verra lors de la phase de planification au moment d'estimer les coûts pour réaliser le projet. Une première idée sera établie lors de la phase de conception.

24. L'impact « maintenir les objectifs définis » correspond au processus 4.4 Surveiller et maîtriser le travail du projet : cet impact négatif est ressenti comme une difficulté, car le maintien des objectifs nécessite un suivi régulier.

25. L'impact « mettre une nouvelle gestion de travail en interne » correspond au processus 5.1 Planifier le management du contenu, 5.2 Recueillir les exigences, 5.3 Définir le contenu, 5.4 Créer la SDP : cet impact négatif se verra en phase de planification, car c'est à ce niveau que les changements concrets apparaîtront.

26. L'impact « demande beaucoup de rigueur » correspond au processus 5.2. Recueillir les exigences : cet impact négatif est une difficulté, car la rigueur est fortement recommandée dans ce type de projet. De ce fait sa prise en compte dès la phase de planification est importante.

27. L'impact « résistance des salariés » correspond au processus 9.1. Planifier le management des ressources humaines : cet impact négatif se verra dès la phase de planification quand certains salariés s'opposeront à l'attribution de certaines tâches ce qui nécessitera des modifications.

28. L'impact « technologie pas encore au point » correspond au processus 4.1. Élaborer la charte du projet : cet impact négatif se verra lors de l'élaboration de la charte au moment de proposer les axes de solutions.

29. L'impact « législation divergente » correspond au processus 12.1. Planifier les aménagements des approvisionnements : cet impact négatif devra prendre en considération lors de la phase de planification la difficulté de faire face à une législation divergente en prévoyant lors de la rédaction du contrat les obstacles et conséquences possibles.

Pour une meilleure visibilité des impacts dans la gestion des projets en DD (voir tableau 27), il convient de replacer les différents impacts répertoriés dans le processus de management afin de mieux visualiser leurs emplacements.

Tableau 27
Impacts dans le tableau des processus de management

Domaines de connaissance	Groupes de processus de management de projet				
	Groupe de processus de démarrage	Groupe de processus de planification	Groupe de processus d'exécution	Groupe de processus de surveillance et de maîtrise	Groupe de processus de clôture
4 Management de l'intégration du projet	1, 18, 28			24	4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14.
5 Management du contenu du projet		15, 16, 17, 19, 20, 25, 26.			
6 Management des délais du projet		22,			
7 Management des coûts du projet		23			
8 Management de la qualité du projet					
9 Management des ressources humaines du projet		27	2, 3, 8.		
10 Management des ressources de communication du projet					
11 Management des risques du projet					
12 Managements des approvisionnements du projet		29			
13 Management des parties prenantes du projet		21			

Source : Tableau 3-1. Correspondance entre les groupes de processus de management de projet et les domaines de connaissance (PMI, Edit.5).

Les résultats liés aux impacts ont montré que les projets réalisés en DD avaient quatorze impacts positifs. Ces impacts qui sont essentiellement visibles à la fin du projet montrent que six domaines sont impactés tel que le domaine financier, l'environnement, le social, les ressources humaines, le marketing et le domaine commercial. S'il est presque logique de constater que nous retrouvons les piliers du DD à savoir l'environnement, le social et l'aspect financier, ce qui confirme la bonne réalisation du projet dans ce domaine, il en est tout autrement pour le domaine commercial, marketing et celui des ressources humaines. En effet, cela montre que le DD a une dimension beaucoup plus large que les trois piliers de base prônés par les experts du domaine. En effet, on a pu constater à travers les projets analysés l'importance des ressources humaines. Nous pouvons affirmer que cette dernière a un poids tout aussi important que les trois autres piliers. Plus globalement, c'est la présence de la stratégie d'entreprise dictée par la volonté de l'être humain (managérial, culturel,...) qui pousse à affirmer que cet aspect est un pilier non négligeable composant le DD.

Pour ce qui est des impacts négatifs, ils sont au nombre de quinze et sont pour la plupart visibles en début de projet. Comme pour les impacts positifs, les impacts négatifs se voient dans différents domaines tels que : le domaine financier, des ressources humaines, juridiques, des compétences, de gestion et de marketing. Les trois piliers qui composent le DD ne sont pas entièrement représentés. Si on peut constater des impacts négatifs pour le domaine financier et social, l'aspect environnemental ne figure pas. Cela montre encore une fois la réussite des projets dans ce domaine. Contrairement aux impacts positifs, les impacts négatifs que l'on voit s'estompent au fil du projet. En effet, ces derniers ne sont pas visibles tout au long du cycle de vie, cela prouve qu'hormis la période de conception/planification qui est une phase importante en impacts négatifs, ces derniers disparaissent en cours de réalisation du projet pour laisser la place à la fin du projet aux impacts positifs uniquement.

Le tableau de processus de management de projet confirme les premières conclusions faites durant l'analyse des projets en DD qui se découpent globalement en quatre phases. On retrouve la phase de conception (ou de démarrage), la phase de planification, la phase d'exécution et la phase de livraison (ou de clôture) avec une proximité importante entre les phases de conception et planification. La plupart des impacts négatifs se trouvent dans les deux premières phases (processus de démarrage et de planification) avec une prédominance pour le management du contenu du projet lors de la phase de planification. Et les impacts positifs se trouvent quant à eux dans le processus de clôture, plus précisément dans le management de l'intégration du projet. Ce qui est intéressant c'est de constater que le groupe de surveillance ne comporte aucun impact (excepté un impact négatif en management de l'intégration du projet). Cela peut s'expliquer par une répartition intégrée dans le projet des points de suivi, qui n'apparaissent pas, car ce sont des tâches à unité de mesure trop petite pour pouvoir les répertorier à ce niveau-là ou non mise en avant par les gestionnaires, car cela ne rentrait pas dans le cadre de l'étude.

5.3. LIMITE DE L'ÉTUDE

Toutes les études réalisées comportent des limites. Celle-ci ne fait pas exception malgré la volonté du chercheur d'avoir tout mis en œuvre (voir chapitre 3) pour limiter la présence de biais qui discréditerait l'étude. Malgré tout certaines faiblesses qui relèvent de la méthodologie qualitative sont à noter.

L'une des limites rencontrées est le choix des participants. En effet, les résultats ne peuvent être extrapolés à l'ensemble de la population, étant donné que l'échantillon de la recherche n'est pas représentatif, ce qui en fait une limite dans la volonté de généraliser les résultats. Cependant, il convient de rappeler que cette étude vise à apporter une compréhension d'ordre général et non à confirmer ou infirmer une hypothèse d'où le caractère exploratoire.

L'autre limite est celle liée à l'étude de cas. En effet, cette dernière repose sur un outil qui est le questionnaire et qui « fait appel à la réflexion des répondants, alors que l'on sait que 95% des pensées humaines sont inconscientes (Fauconnier, 1997 ; Schank,

1999 ; Wegner, 2002 ; Woodside et Wilson, 2003 ; Zaltman, 2003). En outre, les individus ont un accès limité à leur propre processus de pensées (Van Someren, Bernard et Sandberg, 1994 ; Witte, 1972 ; Woodside et Wilson, 2000). » (Gagnon, 2012). De plus, l'outil utilisé est basé sur le jugement du chercheur qui peut malgré tout comporter une certaine partialité.

Enfin, l'autre limite est celle de l'analyse de contenu. La retranscription des nombreuses entrevues a permis d'obtenir une grande quantité de données. Pour faciliter son analyse, le chercheur a utilisé le traitement de données basées sur la « phrase de sens » (Sanseau, 2006). Néanmoins, « utiliser cette approche de traitement des données consiste à coder phrase par phrase, pour extirper l'idée principale, en ne conservant que celles qui ont un lien avec la problématique de recherche, les autres étant mises à l'écart. Cela permet de réduire les informations importantes à traiter. Choisir la « phrase de sens » offre possiblement un niveau de précision moindre dans le codage puisque l'on ne conserve que l'idée générale d'une phrase ou d'un paragraphe. » (Bousquet, 2010). Cependant, cette étude qui est de type exploratoire justifie cette approche globale qui tend à mettre en avant les différents impacts du DD liés à la gestion de projet.

5.4. CONTRIBUTIONS DE LA RECHERCHE

La recherche a pour volonté d'apporter un éclaircissement sur un élément précis. Pour cette étude, il s'agissait de comprendre les impacts du DD dans la gestion de projet et cela auprès des PME. Ces trois notions souvent prises séparément méritaient que l'on s'y attarde davantage.

5.4.1. Contribution théorique

Le DD a souvent été synonyme d'environnement et uniquement cela. Les experts avec le temps ont fini par l'élargir par la formation de trois piliers l'économie, l'environnement et le social. Si le domaine de l'environnement est toujours présent, il a été rejoint par deux autres domaines censés avoir le même poids. À travers les données recueillies et l'analyse qui en a été faite, on constate que la proportion entre les trois domaines est inégale. En effet, dans certains projets l'accent est davantage mis sur le volet

économique d'autres sur le volet environnemental quant au volet social sa présence est minime. Pourtant les projets ont été validés et certifiés conforme aux valeurs du DD, cela suggère que la théorie du tiers (voir chapitre I, 1.1.2.1.) pour certifier des projets conformes au DD ne peut pas être généralisée voir appliquée. Plus encore cela montre la présence d'une variable, autre que les trois piliers de base, qui aurait pour fonction la jointure de ces derniers, mais également la puissance pour mener à bien ce type de projet.

Si comme l'ont souligné certains auteurs, la naissance d'un quatrième pilier qui serait la gouvernance a été mise en avant cette notion est à mon sens un peu restrictive. En effet, cet élément est la participation au processus de décision de tous les acteurs (salariés, association, client,...), mais seulement en tant qu'élément décisionnel. Or comme a pu le démontrer l'analyse des impacts sur la gestion de projet, certains éléments étrangers à ce processus décisionnel ont malgré tout une influence.

Qu'ils soient positifs ou négatifs, ces éléments actifs au projet apportent une dynamique non statique à la gestion d'un tel projet qui doit être fortement pris en compte au vu de l'influence qu'ils ont sur la finalité du projet. Effectivement, certains éléments comme la culture du salarié ou de l'entreprise par exemple vont façonner l'appellation DD selon leur propre vision. Celle-ci s'ajoutera comme composante dans la stratégie décisionnelle qui sera menée lors de la réalisation du projet. De ce fait, la considération de ces (différents) éléments influents doit être prise en compte dans la composition du DD.

L'étude a contribué à mettre en avant plusieurs de ces éléments tels que la motivation des salariés, la connaissance en DD, mais aussi, et là on confirmerait la notion de gouvernance, la position du dirigeant de l'entreprise. Néanmoins, on constate que la notion de « gouvernance » en tant qu'élément décisionnel n'est qu'une entité appartenant à un nouveau pilier, qui serait notamment composé, de la culture de l'environnement dans lequel s'insère le projet ainsi que des personnes qui côtoient le projet, des connaissances en DD de tous les participants aux projets et non pas seulement ceux qui décident et bien d'autres encore...

Ce point est confirmé dans le tableau des processus de management que le chercheur a analysé. En effet, la présence des impacts est visible dans la majorité des domaines de connaissance ce qui montre que les projets en DD se composent bien de plusieurs caractéristiques. Nous pouvons noter que ces points se regroupent principalement dans le processus de planification et dans le processus de clôture. Cela montre dans le cycle de vie du projet les points où la présence du DD est très importante.

De plus, on a pu constater à travers les différents projets que certains impacts négatifs pouvaient être un risque important pour la bonne réalisation du projet. En effet, un mauvais contrôle de ces derniers peut menacer les ressources et par conséquent le projet en lui-même. Pour éviter cela, les gestionnaires de projets devront revoir le choix de leur méthodologie. Plus précisément, il sera question de faire le bon choix en ce qui concerne la méthode à utiliser pour réaliser ces projets.

Comme il a été vu à travers les cas, dans le domaine du DD, les gestionnaires de projet avaient utilisé la méthode classique du PMBOK qui avait pour inconvénient et risque majeur de devoir anticiper tous les risques avant le commencement du projet, alors que les gestionnaires de projet n'avaient pas forcément les connaissances totales pour y faire face. De plus, avec cette méthode les risques sont détectés tardivement car il faut attendre la fin du développement pour effectuer les tests ce qui augmente les risques avec l'avancement du projet. De ce fait, un changement de méthode permettant de détecter plus tôt les risques afin de limiter les coûts en cas d'erreur peut être préconisé dans ce domaine.

5.4.2. Contribution pragmatique

L'objet de notre étude nous a permis d'approfondir les connaissances sur la gestion de projet en DD. En effet, l'analyse des données a montré que les impacts du DD sur la gestion de projet se regroupent en deux catégories. Nous avons d'un côté les impacts négatifs qui sont apparus au début du projet plus précisément en phase de conception et

planification et de l'autre les impacts positifs qui se trouvaient eux à la fin du projet lors de la phase de clôture.

Cela nous donne pour tous les gestionnaires de projet qui devront gérer des projets en DD une information importante sur les éléments clés. En effet, le gestionnaire de projet devra concentrer ses efforts et son attention sur les impacts négatifs qui devront faire l'objet d'une gestion des risques particulière, car la menace de faire échouer le projet se situe à ce niveau-là. Les impacts négatifs présents dès le début nous donnent le ton sur la difficulté et l'importance des moments critiques à prendre en compte par le gestionnaire qui devra gérer ce type de projet. Cela montre que dès le début du projet il y a un risque important qui rend le projet plus fragile et plus délicat.

Cela s'est démontré par « l'absence » réelle ou non du processus de surveillance et de maîtrise. Le suivi du projet a été un point d'interrogation dans les données recueillies, car il a été difficile pour le chercheur de voir et comprendre son positionnement. En effet, deux hypothèses ont été soulevées par ce dernier qui expliquerait leur « absence » :

- Soit, les indicateurs de suivi avaient des unités de mesure trop petites pour être aperçues par le chercheur, car ils auraient pu être subdivisés tout au long du projet ou mis sous forme de jalons procéduriers.
- Soit, les projets en DD se focalisent davantage sur les objectifs post livrables que sur l'aspect financier et temporel qui sont généralement les points qui sollicitent le plus de suivi. Ce qui expliquerait que les points de contrôle correspondraient au résultat final du projet à savoir l'atteinte ou non des objectifs liés au DD soit post-projet.

Néanmoins ceci peut être pallié, grâce aux impacts mis en avant dans notre analyse. En effet, les impacts positifs trouvés permettent de voir la performance du livrable plus précisément. Elles permettent de distinguer l'apport de la valeur ajoutée du projet. Quant aux impacts négatifs, ils permettent dans la gestion de projet de percevoir l'influence négative qu'ils ont sur le projet. C'est pour cela qu'il sera recommandé d'utiliser des indicateurs tout au long du projet pour mesurer tous les impacts positifs et négatifs et s'en

servir ainsi comme tableau de bord de suivi. Cela permettra dans un premier temps de suivre et mesurer la performance du projet tout au long du cycle de vie du projet, mais également suivre et mesurer le risque afin que le gestionnaire de projet sache à quel moment il doit intervenir pour prendre des mesures correctrices et interventionnistes pour éviter l'échec du projet.

Les impacts positifs cités dans notre étude sont une référence qui n'est pas figée et automatique, mais plutôt une indication à laquelle devront s'attendre les gestionnaires en charge de ce type de projet. Pour y arriver, ce dernier devra mettre en place des éléments qui permettront de contrôler le bon suivi du projet. Inversement pour les impacts négatifs, la mise en place par le gestionnaire de projet d'éléments de suivi permettront à ce dernier d'éviter que les risques menacent les ressources et par conséquent le projet en lui-même. Cela reviendra en définitif à mesurer ces impacts tout au long du cycle de vie d'un projet pour permettre de réaliser un bon suivi de projet en DD.

Enfin, le manque d'harmonisation législatif était bien connu pour la définition et ses fondements. Cette étude a permis hélas de confirmer cela, mais elle a également permis de montrer les conséquences que cela engendrait. Effectivement, la difficulté que rencontrent les PME est bien plus importante et lourde, car elles ressemblent pour certaines à un ligotage en apnée forcé pour lequel l'État contribue alors qu'elles représentent 70% de l'économie du secteur privé. Cela a permis de confirmer l'importance et l'urgence de légiférer en matière de DD.

5.5. PISTES DE RECHERCHES FUTURES

Cette étude qualitative de type exploratoire a permis d'obtenir un échantillon d'informations sur la gestion de projet et le DD. En effet, notre recherche qui fait office de premier jet dans le domaine permet d'amorcer les recherches futures sous un autre angle.

Cette étude a permis de mettre en avant la complexité du DD, comme on a pu le constater, des éléments complémentaires tendent suggère que la composition de ce domaine ne se limiterait pas aux trois piliers initiaux. Il serait intéressant de ce fait, de réaliser d'autres études complémentaires pour approfondir ce point et comprendre avec

exactitude la composition de ces nouveaux éléments additionnels qui composeraient ce domaine.

De façon complémentaire, il serait intéressant d'élargir et généraliser nos données. Pour cela, nous pensons qu'un travail quantitatif, c'est-à-dire à plus grande échelle, permettrait de généraliser et de préciser les résultats de notre étude. En effet, il s'agira de prendre un plus grand nombre de PME et d'introduire comme variable les différents impacts mis en avant lors de notre étude afin de pouvoir les pondérer et connaître ainsi avec précision l'influence de ces différents impacts dans la réalisation d'un projet.

En plus, d'un élargissement quantitatif, il serait opportun à titre de comparaison d'étendre le champ d'investigation. Dans le cadre de notre étude, nous nous sommes basés sur la région du Québec pour effectuer notre recherche. Pour réaliser un éventuel rapprochement, il serait intéressant de porter les futures recherches sur un terrain plus vaste. C'est-à-dire travailler avec des PME qui se trouvent soit dans une autre région canadienne ou alors élargir à d'autres pays du monde et ce afin d'obtenir une base de données plus riche en termes d'informations.

Enfin, pour étayer le domaine, il serait constructif de mener d'autres études sur d'autres éléments d'analyse qui serviront de variable. En effet, certains éléments n'ont pas pu être étudiés dans notre recherche telle que la durée des projets. Cette dernière peut constituer un élément non négligeable qui pourrait apporter un éclairage sur l'influence et la compréhension de tel ou tel impact et/ou telle ou telle phase du cycle de vie d'un projet.

CONCLUSION

L'utilisation du mode projet en entreprise est un phénomène qui se reprend de plus en plus. En comprendre son fonctionnement et ses méthodes est un enjeu à ne pas négliger pour une organisation aussi fragile que les PME. Notre étude avait pour objectif principal cela, plus précisément il s'agissait de comprendre l'emplacement des impacts du DD dans la gestion du cycle de vie d'un projet auprès des PME. Pour ce faire, nous avons analysé différents projets de PME réalisés dans le DD qui ont été découpés en deux parties. La première était d'ordre général qui avait comme visée une meilleure compréhension des éléments clés étudiés et la deuxième consistait à approfondir notre sujet d'étude à savoir le DD dans la gestion de projet. Nous avons pu constater dans la première partie un manque de connaissances des PME pour le domaine du DD. Malgré les conséquences importantes que peut engendrer le domaine, les PME ne sont pas encore prêtes à réaliser toutes seules des projets de telle envergure par manque de ressources.

D'autant plus que le domaine du DD s'avère être beaucoup plus complexe qu'il n'y paraît. En effet, si de nombreux experts se sont contentés de limiter le DD à trois piliers (économie, environnement et social), il s'emblerait qu'il se définisse par la fusion et l'influence d'autres éléments tels que la motivation des salariés, la culture de l'entreprise, l'éducation... Ces éléments complémentaires montrent la complexité de ce domaine qui reste pour la plupart des individus inconnus. Pour y remédier développer le volet éducatif serait un atout.

La deuxième partie nous a permis de mettre en avant le fonctionnement d'un projet en DD. Ce dernier suit le cheminement du cycle de vie d'un projet initialement présenté dans le processus de management répertorié par les experts. Il est composé d'une phase de conception qui est dans certains cas reliée à la phase de planification, une phase de réalisation et une phase de clôture. Les impacts répertoriés se regroupent en deux catégories. En effet, nous avons constaté que les impacts négatifs qui sont au nombre de quinze se regroupaient au début du cycle de vie lors de la phase de conception et planification et les impacts positifs qui sont au nombre de quatorze se situent en fin de projet dans la phase de clôture.

L'étude a réussi à montrer des éléments du DD liés à la gestion de projet comme ces impacts qui pourront servir de point de repère pour le gestionnaire de projet et qui pourront être utilisés comme indicateurs de suivi de projet en DD. En effet, l'un des avantages de cette étude est qu'elle a pu les mettre en avant ce qui permettra de mesurer et suivre la performance et les risques des projets tout au long de leurs cycles de vie. Cela permettra aux PME qui n'excellent pas forcément dans le domaine d'avoir une information supplémentaire sur la manière de gérer de tel projet.

Comme nous pouvons le constater, la gestion de projet en développement durable n'a pas encore apporté tous ses éléments de réponses et manque encore de maturité ce qui laisse la voie aux autres chercheurs pour enrichir ce domaine.

LES RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Abeer Rashed Alelaimat, Kelle Taha (2013). *Sustainable development and values education in the Jordanian social studies curriculum*, Education

Aïm, R (2013). *L'essentiel de la gestion de projet* (Broché)

Allard-Poesi, F. et Maréchal, C., (1999), *Méthodes de recherche en management*, ed. R-A. Thiétart et coll., Paris : Dunod (535p), chap.2, p34-56 (23p) (ISBN : 2-10-003778-1)

Andreyevna et Antonova, M. (2013). *Theoretical and methodological foundation of the regional sustainable development*, December, 1-8.

Audretsch, D.B., Prince, Y.M. et al. (1998), *Do small firms compete with large firms?*, Tinbergen Institute of Rotterdam, Centre for Economic Policy Research (CEPR) and Georgia State University.

Austin, C., Browne, W., Haas, B., Kenyatta, E., Zulueta, S, (2013). *Application of Project Management in Higher Education*, Journal of Economic Development, Management, I T, Finance, and Marketing 5.2 , September, 75-99.

Baker, P.,(2005), les indicateurs financiers du développement durable, édition d'organisation, 230 pages.

Ballet, J. et al. (2011). *La soutenabilité sociale du développement durable : de l'omission à l'émergence*. De Boeck Supérieur, p.180.

Banerjee, S. B. (2003). *Who sustains whose development? Sustainable development and the reinvention of nature*. Organization Studies, n. 24, 143-180.

Barbierdu E. B., (2012). *Économie verte et développement durable : enjeux de politique économique*, reflets et perspectives de la vie économique, 2012/4 (Tome LI), De Boeck Supérieur

Belassi, W. and Tukel, O.I. (1996), *A new framework for determining critical success/failure factors in projects*, International Journal of Project Management, Vol. 14, 141-51.

Besner C. et Hobbs B. (2012). *The paradox of risk management; a project management practice perspective*, International Journal of Managing Projects in Business 5.2, 230-247.

Bolivar J.G. (2008). *Comment intégrer les questions d'environnement et de développement dans l'ensemble des méthodologies de la gestion de projet : une démarche conceptuelle orientée vers un modèle de la planification de projet basé sur l'approche cadre logique*. Uqar.

Bousquet, J. (2010). *Étude exploratoire du processus de défanatisation dans la relation fan/équipe de sport*, Uqam.

Boutaud, A. (2001), *Écologie et développement durable, petite histoire d'un combat sémantique*, tribune libre des amis du Monde Diplomatique.

Brundtland, G.H., (1987), *our common future*, Oxford University Press.

Brunel, S. (2008). *À qui profite le développement durable*.

Bryde, DJ. (2003), *Modelling project management performance*, The International Journal of Quality & Reliability Management 20.2/3. 228-253.

Cetindamar, D., Hopkins, T., (2008). *Enhancing students' responsibility towards society through civil involvement projects*. Innovation in Education and Teaching International, v. 45, n. 4, 401-410.

Chirishungu Chirushage b.a.a., (2001). *la performance des p.m.e et l'utilisation des pratiques de gestion: cas des p.m.e congolaises de la ville de kinshasa*.

Dale, A., Newman, I. (2005). *Sustainable development, education and literacy*. International Journal of Sustainability in Higher Education, v. 6, n. 4, p. 351-362.

Delai, I and Takahashi, S. (2011). *Sustainability measurement system: a reference model proposal*, PAGE 438 , Social Responsibility Journal, vol. 7 NO. 3 2011, pp. 438-471,

Diego A B M., Marcelo T., Eugenio A P., Kleiton D S. (2013), *saindo da trincheira do desenvolvimento sustentável: uma nova perspectiva para a análise e a decisão em sustentabilidade*, Revista de Administração Mackenzie, January 1.

Dlerickx I. et Cool K. (1989). *Asset stock accumulation and the sustainability of competitive advantage*. Management science, vol 35, 1504-1511 .

Dufour C., et Larivière V. (2014), *Principales techniques d'échantillonnage probabilistes et non-probabilistes*, SCI6060 – Cours 4 http://cours.ebsi.umontreal.ca/sci6060a/docs/sci6060_c4_fiche_echant.pdf

Filion, L.J. (1990). *Free Trade : The Need for a Definition of Small Business*, dans Megeed Ragab (sous la dir. de), Actes du 6e colloque annuel du Conseil international de la petite entreprise du Canada, Windsor (Ontario), 3-4 novembre, 203-223.

Fortin M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche. Méthodes quantitatives et qualitatives*. 2eme Edition. Avec la collaboration de Johanne Gagnon Chenelière Education.

Fourez G., (2004), *Apprivoiser l'épistémologie*, De Boeck Supérieur, 183 pages.

Gagnon, Y-C. (2012). *L'étude de cas comme méthode de recherche*, 2eme édition.

Galarza, E., Gómez, R., Gonzales, L. A. (2002). *Ruta hacia el desarrollo sostenible del Perú*. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP), Documento de trabajo.

Garel, G., (2011), 2eme édition, Le management de projet, éditeur La Découverte, p 11-28. Garnaoud, B. et Rochette, J., (2012). *Rôle et limites de l'approche projet dans l'aménagement du littoral à Nador (Maroc)*, Revue Tiers Monde, n°211, mars.

Gendron, C. et de la Porte, C. (2009). *La participation des parties prenantes dans la réalisation des rapports de développement durable*.

Global Footprint Network (GFN), (2014),
http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/living_planet_report2/

Guerrero Dante A.M et De los Rios Ignacio, (2012), *learning model and competences certification in the project management scope: an empirical application in a sustainable development context*, Elsevier.

Guide PMBOK 5 (2013), Guide du corpus des connaissances en management de projet, cinquième édition, Project Management Institute (PMI).

Guisan, A., Vittoz, P., Bastian, F., Mersch, D., Maiorano, L., Percy, M., Petitpierre, B., Vangenot, C., Cotting, S. et Perrin, N. (2010). *Le Temps, Non l'homme ne peut guère produire de la biodiversité*, Département d'écologie et d'évolution, Université de Lausanne. 19 octobre.

Hillson D. (2003), *Assessing organisational project management capability*, Journal of Facilities Management 2.3, décembre, 298-311.

Hlady Rispal, M. (2002). *La méthode des cas : application à la recherche en gestion*, édition De Boeck Université.

ISO, (2003), <https://www.iso.org/obp/ui/fr/#iso:std:iso:10006:ed-2:v1:fr>

Jaafari, A. and Manivong, K. (2000), *Synthesis of a model for Life-Cycle Project management*, Computer-Aided CM and Infrastructure Engineering, Vol. 15, 26-38.

Jorro. A. (2009). *Perspective de recherches en évaluation*, édition presse universitaires du Mirail.

Kadia Georges Aka. (2009). *une exploration du lien entre le développement durable et l'innovation dans les PME Québécoises*.

Kerzner H. (2001). *Project management: a systems approach to planning, scheduling and controlling*. New York: Wiley.

Kerzner H., (2005). *Project management – a system approach to planning, scheduling and controlling*, Italian edition by Ulrico Hoepli Editore, Milano.

Koleva. P, (2008). *La responsabilité sociale de l'entreprise dans le contexte du développement durable : affaire d'entreprise ou affaire de société ?* économies et sociétés, série « Dynamique technologique et organisation », W, n°10, Responsabilité sociale des organisations et régulations, paris : Les Presses de l'Ismea. 25-54.

Korten, D. (1996). *When corporations rule the world*. London: Earthscan.

Labuschagne, C. et Brent, A. (2005). *Sustainable Project Life Cycle Management: the need to integrate life cycles in the manufacturing sector*, International Journal of Project Management 23. 159–168

Laperrière, A. (1997). La théorisation ancrée (grounded theory) : démarche analytique et comparaison avec d'autres approches apparentées. Dans J. Poupart, J.-P. Deslauriers, L.-H. Groulx, A. Laperrière, R. Mayer, & A.P. Pires (Éds), *La recherche qualitative : enjeux épistémologiques et méthodologiques* (pp. 309-340). Boucherville : G. Morin.

Latouche, S. (1986). *Faut-il refuser le développement?*, puf.

Lecomte B. J., (1986). *L'aide par projet : limites et alternatives*, Paris, Centre de développement de l'OCDE, 147 p.

Ledwith, A. (2004), *Management of new product development in small Irish electronics firms*, University of Brighton.

Ledwith A. (2007), *Project management tools and techniques in high-technology SMEs*, Management Research News 30.2, 153-166.

Lessard-Hébert, M., Boutin, G. et Goyette, G., (1997). *La recherche qualitative : fondements et pratiques*.

McAdam, R., Reid, R.S. et al. (2005). *Innovation and organisational size in Irish SMEs: an empirical study*, department of economics and enterprise, Glasgow Caledonian University.

Mathias, J-C., (2009). *Politique de Cassandre - Manifeste républicain pour une écologie radicale*, Sang de la Terre (« La pensée écologique »).

Mathur Gita, Jugdev Kam et Fung Tak Shing (2013), *Project management assets and project management performance outcomes*, Management Research Review. 112-135.

Merino, N., H. et Pastorino, A. H. (2013). *percepción sobre el desarrollo sostenible de las mype en el Perú, percepção a respeito do desenvolvimento sustentável das mpes no Peru, perception about sustainable development of sme in Peru*, Revista de Administração de Empresas.

Messenger Rota, V. (2007). *La gestion de projet vers les méthodes agiles*, Eyrolles, novembre.

Michael, T., et Adams, J., (2005). *Adapting project management processes to the management of special events: an exploratory study*. Academy of Strategic Management Journal 4, 99-114.

Michaïlesco Céline, (2007), *Contrôle de gestion de projet au XIXe siècle. Le cas des Expositions Universelles Parisiennes (1855-1900)*, éditeur Association francophone de comptabilité, tome 13, p 166.

Monica N. Venable-Kay, (2013). *Identification of Factors that Affect Project Management Adoption and Implementation within the U. S.* Department of Health and Human Services, décembre.

Murphy, A. et Ledwith, A., (2007). *Project management tools and techniques in high-technology SMEs*. Management Research News 30.2. 153-166

Organización de las Naciones Unidas (2008). *Educación y desarrollo sostenible*. para la educación, la ciencia y la cultura. 12 september.

Parissier, C. et Audet, M. (2013). *La recherche qualitative dans les sciences de la gestion. De la tradition à l'originalité*. Volume 32, numéro 2 Automne. 97 – 117.

Pasian, B., Sankaran, S., Boydell, S., (2012). *Project management maturity: a critical analysis of existing and emergent factors*, International Journal of Managing Projects in Business 5.1 : 146-157.

Pearson, J., Michael, M., Nancy, L., Furumo, K. (2007). *The Journal of Computer Information Systems*, is project management: size, practices and the project management office 1,2, summer, 52-60.

Perret Véronique & Séville Martine (1999) “*Fondements épistémologiques de la recherche*” in Thiétart Raymond-Alain [ed.] (1999) *Méthodes de recherche en management*, Paris, Dunod, pp. 13-33.

Pierre-andré, J. et Morin, M. (1996). *Mondialisation de l'économie et PME québécoises*, Presses de l'université du Québec.

Pinto, J.K. and Slevin, D.P. (1989), *Critical success factors in R&D projects*, Research Technology Management, Vol. 32 No. 1. 31-5. Portocarrero, F., Sanborn, C et Llusera, S. (2000). *Empresas, fundaciones y medios: la responsabilidad social en el Perú*. Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

Priyanto, y., Zaenal Fanani et Soemarno Sasmitojati. (2013). *enviromental awareness as an education paradigm for sustainable development in vocational high school of kediri, east java*, international journal of academic research, vol. 5. no. 5. september.

Poston Robin S., Richardson Sandra M. (2011). A Collaboration between a University and a PMI Chapter. *Journal of Information Systems Education* 22.1 , 55-72.

Robinson J. (2004) Squaring the Circle ? Some Thoughts on the Idea of Sustainable Development, *Ecological Economics*, vol. 48, 369-384.

St-Pierre, J., Benezech, D., Lucile Defays , Garcia, C. (2013). *influence du capital humain sur la propension des pme a nouer des collaborations internationales*, atlas-afmi, conférence annuelle, Montréal.

Savoie-Zajc, (2000), *Introduction à la recherche en éducation*, p177, Éditions du CRP -

350 pages.

Savoie-Zajc, (2007), *recherches qualitatives*, actes du colloque recherche qualitative : les questions de l'heure, hors-série, numéro 5, 99-111.

Sirija. (2013). *Necessity of sustainability in architectural practices for achieving sustainable development*, Recent Research in Science & Technology, may 1.

Silvius, G., Schipper, R., Planko, J., Van den brink, J., Kohler, A., (2012), *Sustainability in project management*, Gower Publishing Limited, 164 pages

Strauss, A.L., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA : Sage.

Thiétart et Collaborateurs (2007). *Méthodes de recherche en management*, paris : Dunod, (3eme édition).

Togney, M-L., (2012). *Dans quelle mesure les incoterms pourraient constituer un espace de négociations commerciales favorisant la performance à l'international des pme manufacturières exportatrices québécoises hors aléna sur le long terme?*, février. Uqam.

Vallaey, F., Teórico, B. M. (2006). *Responsabilidad Social Universitaria*, de responsabilidad social universitaria. In vallaey, F.; Carrizo, L. (Org) marco conceptual, antecedentes, herramientas RSU. Washington: Edición Banco Interamericano de Desarrollo

**ANNEXE 1 : CORRESPONDANCE ENTRE LES GROUPES DE PROCESSUS DE
MANAGEMENT DE PROJET ET DOMAINES DE CONNAISSANCE**

Domaines de connaissance	Groupes de processus de management de projet				
	Groupe de processus de démarrage	Groupe de processus de planification	Groupe de processus d'exécution	Groupe de processus de surveillance et de maîtrise	Groupe de processus de clôture
4 Management de l'intégration du projet	4.1 Élaborer la charte du projet	4.2 Élaborer le plan de management du projet	4.3 Diriger et gérer le travail du projet	4.4 Surveiller et maîtriser le travail du projet 4.5 Mettre en œuvre la maîtrise intégrée des modifications	4.6 Clôre le projet ou la phase
5 Management du contenu du projet		5.1 Planifier le management du contenu 5.2 Recueillir les exigences 5.3 Définir le contenu 5.4 Créer la SDP		5.5 Valider le contenu 5.6 Maîtriser le contenu	
6 Management des délais du projet		6.1 Planifier le management de l'échéancier 6.2 Définir les activités 6.3 Organiser les activités en séquence 6.4 Estimer les ressources nécessaires aux activités 6.5 Estimer la durée des activités 6.6 Élaborer l'échéancier		6.7 Maîtriser l'échéancier	
7 Management des coûts du projet		7.1 Planifier le management des coûts 7.2 Estimer les coûts 7.3 Déterminer le budget		7.4 Maîtriser les coûts	
8 Management de la qualité du projet		8.1 Planifier le management de la qualité	8.2 Mettre en œuvre l'assurance qualité	8.3 Mettre en œuvre le contrôle qualité	
9 Management des ressources humaines du projet		9.1 Planifier le management des ressources humaines	9.2 Constituer l'équipe de projet 9.3 Développer l'équipe de projet 9.4 Diriger l'équipe de projet		
10 Management des ressources de communication du projet		10.1 Planifier le management des communications	10.2 Gérer les communications	10.3 Maîtriser les communications	
11 Management des risques du projet		11.1 Planifier le management des risques 11.2 Identifier les risques 11.3 Mettre en œuvre l'analyse qualitative des risques 11.4 Mettre en œuvre l'analyse quantitative des risques 11.5 Planifier les réponses aux risques		11.6 Maîtriser les risques	
12 Management des approvisionnements du projet		12.1 Planifier le management des approvisionnements	12.2 Procéder aux approvisionnements	12.3 Maîtriser les approvisionnements	12.4 Clôre les approvisionnements
13 Management des parties prenantes du projet	13.1 Identifier les parties prenantes	13.2 Planifier le management des parties prenantes	13.3 Gérer l'engagement des parties prenantes	13.4 Maîtriser l'engagement des parties prenantes	

Source : Guide PMBOK 5

ANNEXE 2 : GUIDE D'ENTREVUE 1 (SEMI-DIRECTIF)

Introduction :

- ✓ Remercier le participant pour sa présence
- ✓ Expliquer le but et le contexte de l'étude
- ✓ Expliquer le déroulement de l'entrevue

Première partie : question sur l'entreprise

1. Quelle est la date de création de l'entreprise ?
3. Quel est le domaine d'activité de l'entreprise ?
4. Combien de salariés travaillent dans l'entreprise ?
5. Bénéficiez-vous d'aides ou de suivi venant d'un organisme ?

Deuxième partie : question sur la gestion

6. quel âge a le dirigeant ?
7. Qu'entendez-vous par l'appellation DD ?
8. Avez-vous suivi une formation en DD ?
9. Avez-vous suivi une formation en Gestion de Projet ?
10. Vos salariés ont-ils suivi une formation en gestion de projet ?
11. Quelle est la raison qui a poussé l'entreprise à réaliser des projets en DD ?

Troisième partie : question sur la gestion de projet

12. Combien de projets liés au développement durable avez-vous réalisés ?
13. Qui s'occupe des projets en DD ?
14. Quelle est la durée de vos projets ?
15. Quelles sont les retombées positives ?
16. Quelles sont les retombées négatives ?
17. quels sont pour vous les éléments importants voire indispensables pour réussir un projet en développement durable ?
18. Au niveau personnel ? Technique ? Management ?
19. Selon vous qu'est-ce qui peut faire échouer un projet en développement durable ?

21. Avez-vous des outils de suivi pour les projets liés en développement durable ?
22. si oui lesquels ? (si non passer à la question 26).
 23. Les outils de suivi utilisés ont-ils été validés ou expérimentés ultérieurement ?
 24. comment les utilisez-vous ?
 25. À quelle fréquence ?
26. Sinon, comment faites-vous pour suivre l'évolution d'un projet ?
27. Qui s'occupe du suivi des projets ?
28. Est-ce la même personne à chaque fois ? Sinon, y a-t-il un impact ?
29. Comment faites-vous pour suivre le bon fonctionnement d'un projet ?
30. Si oui, cela a-t-il un impact sur votre projet ?
31. Avez-vous constaté une différence ?
32. Comment les salariés perçoivent ce genre de projet ?
33. Quels sont leurs impacts sur le projet ?
34. Quelle phase d'un projet est la plus difficile à réaliser ? Pourquoi ?
35. Y a-t-il une phase qui est plus importante que d'autres pour la réussite d'un projet dans ce domaine ?
36. Quels sont les impacts du projet sur le domaine social ? Environnemental ? Économique ?
37. Quelle serait selon vous la meilleure méthode pour réaliser des projets dans le développement durable ?
38. Quelles sont les difficultés pour réaliser un projet dans ce domaine ?

Conclusion

- ✓ Voulez-vous apporter des précisions sur un point particulier ?
- ✓ Remerciements

ANNEXE 3 : GUIDE D'ENTREVUE 2 (SEMI-DIRECTIF)

Introduction :

- ✓ Remercier le participant pour sa présence
- ✓ Expliquer le but et le contexte de l'étude
- ✓ Expliquer le déroulement de l'entrevue

Première partie : dans la phase de conception

1. Combien de temps a duré cette phase ?
2. Quels ont été les impacts négatifs ?
3. Quels ont été les impacts positifs ?
4. Comment s'est déroulée cette phase ?
5. Y a-t-il eu des changements à faire par rapport à votre gestion de projet initial ?

Deuxième partie : dans la phase de planification

6. Combien de temps a duré cette phase ?
7. Quels ont été les impacts négatifs ?
8. Quels ont été les impacts positifs ?
9. Comment s'est déroulée cette phase ?
10. Y a-t-il eu des changements à faire par rapport à votre gestion de projet initial ?

Troisième partie : dans la phase de réalisation

11. Combien de temps a duré cette phase ?
12. Quels ont été les impacts négatifs ?
13. Quels ont été les impacts positifs ?
14. Comment s'est déroulée cette phase ?
15. Y a-t-il eu des changements à faire par rapport à votre gestion de projet initial ?

Quatrième partie : dans la phase de clôture

16. Combien de temps a duré cette phase ?
17. Quels ont été les impacts négatifs ?
18. Quels ont été les impacts positifs ?
19. Comment s'est déroulée cette phase ?
20. Y a-t-il eu des changements à faire par rapport à votre gestion de projet initial ?

Conclusion

- ✓ Voulez-vous apporter des précisions sur un point particulier ?
- ✓ Remerciements

ANNEXE 4 : FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT



Formulaire d'information et de consentement concernant la participation

Section 1 : TITRE DU PROJET

Les PME et le développement durable

Secteur 2 : RESPONSABLE(S) DU PROJET DE RECHERCHE

Responsable : Kahina TEHAR, 418-478-6696

Directeur de recherche (si le responsable est un étudiant) : Julien BOUSQUET,
418-545-5011 poste 5664

Section 3 : PREAMBULE

Nous sollicitons votre participation à un projet de recherche. Cependant, avant d'accepter de participer à ce projet et de signer ce formulaire d'information et de consentement, veuillez prendre le temps de lire, de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent. Ce formulaire peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles au chercheur responsable du projet ou aux autres membres du personnel affecté au projet de recherche et à leur demander de vous expliquer tout mot ou renseignement qui n'est pas clair.

Section 4 : NATURE, OBJECTIFS ET DEROULEMENT DU PROJET DE RECHERCHE

4.1. Description du projet de recherche

Le projet de recherche portera sur l'engagement des petites et moyennes entreprises (PME) dans le domaine du développement durable. Dans notre cas, il s'agira de comprendre et de mettre en avant les éléments importants qui permettent la réussite d'un projet dans ce domaine.

4.2. Objectif(s) spécifique(s)

Les différents objectifs de la recherche sont les suivants :

- Comprendre le fonctionnement d'un projet en développement durable chez les PME.
- Découvrir les éléments clés qui composent ce type de projet.
- Voir si les projets utilisent des indicateurs de suivi.
- Identifier la (ou les) phase(s) clé(s) d'un projet en développement durable.
- identifier le (ou les) élément(s) qui empêcherait la bonne réalisation d'un projet dans ce domaine.

4.3. Déroulement

Dans un premier temps le contact se fera par téléphone. En effet, il s'agira de démarcher des entreprises qui ont réalisé des projets en développement durable. Puis, il s'agira toujours par téléphone de convenir d'un rendez-vous avec le responsable du projet. Enfin, il s'agira de réaliser une entrevue orale (environ 1h) à l'aide du logiciel Skype ou en tête à tête avec le responsable.

Les rencontres auront lieu selon la volonté des participants (sur leur lieu de travail ou autre) que ce soit en face à face ou par le logiciel Skype. L'enregistrement audio de l'entrevue sera effectué à l'aide du dictaphone installé dans l'ordinateur portable de l'intervieweur.

Secteur 5 : AVANTAGES, RISQUES ET/OU INCONVENIENTS ASSOCIES AU PROJET DE RECHERCHE

Les entrevues seront semi-directives pour recueillir des informations particulières à savoir le point de vue du gestionnaire sur les projets liés au développement durable et connaître ainsi le processus qu'il opère.

La recherche n'entraîne pas de risque ou de désavantage prévisible pour le participant, hors mis le fait de consacrer du temps nécessaire pour l'entrevue. Nous ne retirerons aucun bénéfice personnel pour la participation à ce projet de recherche. Toutefois, les résultats obtenus pourraient contribuer à l'avancement des connaissances dans ce domaine.

Section 6 : CONFIDENTIALITÉS DES DONNÉES

Nous serons les seules à traiter les données. L'analyse des résultats se fera à travers le codage des réponses récupérées des interviewés afin de regrouper les idées communes de chacun d'entre eux. De ce fait la confidentialité sera respectée.

Le nom des participants ne seront pas mentionné, seules les réponses qui nous seront fournies seront analysées, en prenant soin de ne pas citer le nom de l'entreprise pour laquelle l'interviewé travaille, ni les éléments qui seraient susceptibles de l'identifier.

Les données recueillies (enregistrements audio, liste de codage, retranscription) seront gardées sous clé dans le bureau du chercheur responsable du projet pour une période minimale de 7 ans et ensuite détruites de façon sécuritaire.

Le moyen de diffusion des résultats se fera par le biais du mémoire.

Section 7 : PARTICIPATION VOLONTAIRE ET DROIT DE RETRAIT

Votre participation à ce projet de recherche est volontaire. Vous êtes donc libre de refuser d'y participer. Vous pouvez également vous retirer de ce projet à n'importe quel moment, sans avoir à donner de raisons, en faisant connaître votre décision au chercheur responsable du projet, et ce, sans qu'il y ait de préjudices. En cas de retrait, les données récoltées seront automatiquement détruites et ne seront pas traitées et un courrier sera envoyé au participant qui se retire pour l'en informer.

Section 8 : INDEMNITÉ COMPENSATOIRE

Aucune rémunération ou compensation ne sera offerte.

Section 9 : PERSONNES-RESSOURCES

Si vous avez des questions concernant le projet de recherche ou si vous éprouvez un problème que vous croyez relier à votre participation au projet de recherche, vous pouvez communiquer avec le responsable du projet de recherche aux coordonnées citées ci-dessus.

Pour toute question d'ordre éthique concernant votre participation à ce projet de recherche, vous pouvez communiquer avec la coordinatrice du Comité d'éthique de la recherche aux coordonnées suivantes : 418-545-5011 poste 2493 ou cer@uqac.ca.

Section 10 : Consentement

Consentement du participant

J'ai pris connaissance du formulaire d'information et de consentement et je comprends suffisamment bien le projet pour que mon consentement soit éclairé. Je suis satisfait des réponses à mes questions et du temps que j'ai eu pour prendre ma décision.

Je consens à participer à ce projet de recherche aux conditions qui y sont énoncées. Je comprends que je suis libre d'accepter de participer et que je pourrai me retirer en tout temps de la recherche si je le désire, sans aucun préjudice ni justification de ma part. Une copie signée et datée du présent formulaire d'information et de consentement m'a été remise.

Nom et signature du participant

Date

Signature de la personne qui a obtenu le consentement si différent du chercheur responsable du projet de recherche.

J'ai expliqué au sujet de recherche les termes du présent formulaire d'information et de consentement et j'ai répondu aux questions qu'il m'a posées.

Nom et signature du participant

Date

Signature et engagement du chercheur responsable du projet

Je certifie qu'un membre autorisé de l'équipe de recherche a expliqué au participant les termes du formulaire, qu'il a répondu à ses questions et qu'il lui a clairement indiqué qu'il pouvait à tout moment mettre un terme à sa participation, et ce, sans préjudice.

Je m'engage, avec l'équipe de recherche, à respecter ce qui a été convenu au formulaire d'information et de consentement et à en remettre une copie au sujet de recherche.

Nom et signature du chercheur responsable du projet de recherche

Date

Note : Une copie signée du formulaire d'information et de consentement doit être remise au participant.

