

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

IMPLANTATION DE LA COMPTABILITÉ *LEAN* DANS UNE ENTREPRISE
MANUFACTURIÈRE QUÉBÉCOISE : ANALYSE D'UN ÉCHEC

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN COMPTABILITÉ, CONTRÔLE, AUDIT

PAR
CAROLE DUPLESSIS

JUIN 2015

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

En premier lieu, j'aimerais remercier Sylvain Houle, professeur au Département des sciences comptables de l'École des sciences de la gestion de l'Université du Québec à Montréal (UQAM), d'avoir accepté d'être mon directeur de recherche. Sa disponibilité et ses conseils m'ont été précieux. Merci également à Marie-Andrée Caron et à Lisa Baillargeon d'avoir été membre du jury ayant évalué ce mémoire.

J'aimerais remercier tous les professeurs et étudiants de l'UQAM qui ont su rendre mon séjour à la maîtrise enrichissant. Un merci spécial à Chantal Viger pour m'avoir dirigée vers Sylvain Houle. Également, je souligne ma reconnaissance envers le personnel enseignant de la Faculté d'administration de l'Université de Sherbrooke pour m'avoir transmis le désir de poursuivre plus loin mes études en comptabilité.

J'aimerais exprimer ma gratitude envers les participants à ce projet de recherche pour leur ouverture et leur disponibilité. Cette étude de cas n'aurait pu se réaliser sans eux. Leur expérience a permis d'enrichir ce mémoire. Ils m'ont offert la possibilité de découvrir un sujet passionnant et de pousser ma réflexion vers de nouvelles avenues.

Pour terminer, je voudrais procéder à un remerciement spécial à mon conjoint, Martin Côté, et à ma sœur Mélissa Duplessis. Ils m'ont encouragée à réaliser mon désir et à foncer dans ce projet. Cela n'a pas toujours été facile et sans l'appui de mon conjoint, ce projet aurait été plus laborieux à accomplir.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	vii
LISTE DES TABLEAUX.....	viii
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES.....	ix
RÉSUMÉ	x
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	
L'ENTREPRISE <i>LEAN</i> ET LA COMPTABILITÉ <i>LEAN</i>	4
1.1 Définition et principes de l'entreprise <i>lean</i>	4
1.2 Le concept de comptabilité <i>lean</i>	9
1.2.1 Description des outils et pratiques en comptabilité <i>lean</i>	11
1.2.1.1 Gestion par chaîne de valeur	11
1.2.1.2 Gestion visuelle	15
1.2.1.3 Amélioration continue	15
1.2.2 La comptabilité <i>lean</i> et l'application des principes <i>lean</i>	17
1.2.3 Discussion sur la comptabilité par activités	20
1.3 Rôle du comptable	23
CHAPITRE II	
L'IMPLANTATION D'UN SYSTÈME DE GESTION DES COÛTS	25
2.1 Facteurs de succès et barrières à la comptabilité <i>lean</i>	25
2.1.1 Facteurs de succès	26
2.1.2 Barrières	27

2.2	Revue de la littérature sélectionnée	30
2.2.1	Facteurs organisationnels	37
2.2.2	Facteurs comportementaux	38
2.2.3	Facteurs techniques	41
2.2.4	Facteurs contextuels	41
2.2.5	Conclusion de cette section	42
2.3	Problématique et objectifs de la recherche	42
2.4	Présentation du cadre théorique.....	46
CHAPITRE III		
MÉTHODOLOGIE.....		49
3.1	Design de la recherche.....	49
3.1.1	Paradigmes de la recherche	49
3.1.2	Étude de cas.....	50
3.1.3	Sélection du cas.....	52
3.1.4	Étude de cas simple	53
3.2	Méthodes de collecte de données	54
3.2.1	Entrevue semi-dirigée	55
3.2.2	Observation participante	57
3.2.3	Analyse documentaire	59
3.3	Méthodes d'analyse des résultats.....	59
3.4	Critères de qualité de la recherche.....	62
3.4.1	Validité de construit	62
3.4.2	Validité interne.....	64
3.4.3	Validité externe	65
3.4.4	Fiabilité.....	65
CHAPITRE IV		
CONTEXTUALISATION DE LA PHASE D'IMPLANTATION		68
4.1	Description de l'entreprise étudiée	68
4.2	Évolution des pratiques de gestion des coûts	71

CHAPITRE V	
DESCRIPTION DU CAS À L'ÉTUDE	75
5.1 Implantation de l'état des résultats par chaîne de valeur	75
5.1.1 Naissance, implantation et déclin du projet	75
5.1.2 Acceptation des utilisateurs.....	80
5.1.3 Changements depuis l'abandon de l'ERCV à la semaine	81
5.1.4 Sommaire de l'implantation	83
CHAPITRE VI	
RÉSULTATS : ANALYSE ET DISCUSSION.....	84
6.1 Analyse	85
6.1.1 Facteurs organisationnels	85
6.1.1.1 Appui de la haute direction envers le nouveau système de gestion des coûts.....	85
6.1.1.2 Ressources internes suffisantes	86
6.1.1.3 Culture organisationnelle	86
6.1.1.4 Compatibilité avec les stratégies	86
6.1.1.5 Présence du <i>lean</i> dans l'entreprise	87
6.1.1.6 Clarté des objectifs définis avant l'implantation.....	87
6.1.2 Facteurs comportementaux	89
6.1.2.1 Présence d'un champion.....	89
6.1.2.2 Formation continue.....	89
6.1.2.3 Engagement des utilisateurs et des préparateurs	91
6.1.2.4 Approche participative en équipe multidisciplinaire.....	92
6.1.2.5 Lien avec l'évaluation de la performance et la rémunération	93
6.1.2.6 Compréhension des modèles mentaux	93
6.1.3 Facteurs techniques	95
6.1.3.1 Compatibilité avec les systèmes existants.....	95
6.1.3.2 Autres facteurs techniques.....	95

6.1.4 Facteurs contextuels	97
6.1.4.1 Concurrence externe	97
6.2 Facteurs ajoutés au cadre théorique	97
6.2.1 Facteurs techniques	97
6.2.1.1 Maîtrise du concept par les préparateurs	97
6.2.2 Facteurs contextuels	99
6.2.2.1 Concurrence des projets	99
6.2.2.2 Réputation de l'innovation	100
6.3 Sommaire des facteurs importants.....	101
6.4 Perception du succès de l'implantation	102
6.5 Discussion.....	103
CONCLUSION.....	108
ANNEXE A	
EXEMPLE D'ÉTAT DES RÉSULTATS PAR CHAÎNE DE VALEUR	113
ANNEXE B	
EXEMPLE D'ÉTAT DES RÉSULTATS TRADITIONNEL	114
ANNEXE C	
EXEMPLE DE « <i>BOX SCORE</i> ».....	115
ANNEXE D	
GUIDE D'ENTREVUE	116
ANNEXE E	
QUESTIONS D'ENTREVUE EN LIEN AVEC LE CADRE THÉORIQUE.....	121
ANNEXE F	
DÉFINITIONS DES FACTEURS DE LA GRILLE D'ANALYSE	123
RÉFÉRENCES.....	126

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
5.1 Faits saillants de l'implantation	83

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
2.1 Construits et variables considérés par Shields et Young (1989).....	32
2.2 Facteurs de succès dans la littérature	33
2.3 Cadre théorique	47
3.1 Profil des interviewés.....	57
6.1 Sommaire des facteurs ayant influencé l'échec de l'implantation de la comptabilité <i>lean</i> chez ABC	101

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ABC	Nom fictif de l'entreprise étudiée
CDF	Chef de la direction financière
CPA	Comptabilité par activités
ERCV	État des résultats par chaîne de valeur
GFI	Gestionnaire de fonds institutionnels
IMA	<i>Institute of Management Accountants</i>
TDABC	<i>Time-driven activity-based costing</i>

RÉSUMÉ

Le but de ce mémoire est d'analyser l'échec d'une implantation de la comptabilité *lean*. Le cadre théorique développé pour réaliser cette recherche contient des facteurs issus principalement de recherches scientifiques sur la mise en place de la comptabilité par activités et d'articles professionnels sur la comptabilité *lean*. Pour ce faire, nous avons effectué une étude de cas dans une entreprise manufacturière québécoise ayant implanté un outil de la comptabilité *lean*, soit le « *value stream income statement* », un état des résultats par chaîne de valeur. Les faits relevés se sont passés entre 2011 et 2014. Nous avons réalisé des entrevues semi-dirigées auprès de sujets ayant été en contact avec la comptabilité *lean*, de l'observation participante et de la collecte de documents. Les résultats de l'analyse des réponses des participants nous ont permis de relever quatorze facteurs pertinents, dont onze faisant partie de notre cadre théorique initial. Nous les avons classés en quatre catégories de facteurs : organisationnels, comportementaux, techniques, contextuels. Davantage de facteurs organisationnels et comportementaux que techniques ont influencé le résultat de l'implantation. L'appui de la haute direction, la compatibilité avec les stratégies, la formation, l'engagement des utilisateurs et des préparateurs, le degré de maturité du *lean* dans l'entreprise et la concurrence des projets ont ressorti comme les principaux facteurs expliquant l'échec de l'implantation dans l'organisation étudiée. Nos résultats ont mis en lumière que la comptabilité *lean* représente un changement culturel pour les entreprises et que sa mise en place est une modification de la façon de gérer. Également, le processus d'implantation de la comptabilité *lean* semble être continu plutôt qu'un projet ponctuel. L'état des résultats par chaîne de valeur semble mieux s'appliquer dans une entreprise *lean* mature. Des recherches restent à faire pour éclairer le degré de maturité requis pour implanter cet outil, ainsi que chacun des outils et pratiques de la comptabilité *lean*.

Mots-clés : comptabilité de gestion, *lean*, *value stream income statement*, étude de cas, changement organisationnel.

INTRODUCTION

Aujourd'hui, l'approche *lean*¹ est reconnue autant chez les entreprises privées que publiques. La concurrence mondiale et les compressions budgétaires poussent les organisations à réduire le gaspillage afin de contrôler leurs coûts. La pensée *lean* est particulièrement courante dans le type d'industrie où elle a été conçue, soit le secteur manufacturier. Avant la croissance de son adoption au début des années 1990 (Li *et al.*, 2012), la production de masse constituait l'ancienne réalité. Les principes de gestion des coûts ont été créés dans ce contexte dans les années 1920 et ils ont peu évolué depuis. Dès 1987, Johnson et Kaplan affirmaient que l'évolution de la comptabilité de gestion avait stagné dans les années 1920 et qu'elle était maintenant impertinente pour les gestionnaires. La solution proposée fut la comptabilité par activités (CPA). Bien qu'on y note des progrès quant au lien de cause à effet lors de la répartition des coûts indirects, elle ne respecte pas, selon certains, les principes *lean*. De plus, elle ne serait qu'une forme plus élaborée de la comptabilité traditionnelle. En effet, la méthode en elle-même est complexe et remplie de tâches sans valeur ajoutée (Maskell et Baggaley, 2006). Autant la CPA que la comptabilité de gestion traditionnelle motiveraient la production en lot et un niveau élevé de stocks et ne permettraient pas de voir les impacts financiers des améliorations en place à

¹ Dans ce document, afin de ne pas dénaturer les concepts, nous avons préféré conserver plusieurs mots dans la langue originale lorsqu'il était difficile de trouver une traduction adéquate. Dans le cas de la comptabilité *lean* en particulier, la documentation francophone est rare et nous n'avons pas trouvé de traduction française des termes. Nous avons accompagné ces mots d'explications en français pour faciliter la compréhension.

travers l'entreprise (Maskell et Baggaley, 2006). C'est pour trouver une solution à ces problèmes que la comptabilité *lean* a été inventée. Cette dernière cherche à adapter le système de comptabilité de gestion à un environnement de production *lean* en l'alignant avec les principes propres à cette approche.

Plusieurs articles et livres ont été écrits sur le sujet depuis les années 2000. Cependant, la littérature scientifique s'y est peu intéressée. Il existe un besoin d'études empiriques et de cas afin de définir les méthodes d'implantation qui sont encore évasives. La documentation de cas d'entreprises ayant implanté cette méthode demeure limitée. Dans ce contexte, le présent mémoire vise à effectuer, en réalisant une étude de cas, l'analyse de l'implantation de la comptabilité *lean* en nous basant sur l'expérience vécue par une entreprise manufacturière. Puisque la mise en place n'a pas été un succès, nous essayerons de comprendre les facteurs ayant amené à ce résultat. De façon plus spécifique, nous nous attarderons à l'implantation d'un aspect de la comptabilité *lean*, soit le « *value stream income statement* », un état des résultats par chaîne de valeur (ERCV) produit à la semaine, et la gestion par chaîne de valeur. Ce concept est d'une importance primordiale pour l'entreprise *lean* selon la littérature. Nous avons également pour objectif secondaire de voir comment le succès est perçu selon la perspective du sujet. Pour réaliser cette recherche, nous avons eu recours à trois méthodes de collecte de données, soit l'entrevue semi-dirigée, l'observation participante et la collecte de documents.

Le présent document est structuré en six chapitres. Dans un premier temps, nous expliquerons le concept de l'entreprise *lean* et de la comptabilité *lean*. Nous souhaitons ainsi faciliter la compréhension des enjeux liés à l'implantation de la comptabilité *lean*. Par la suite, nous présenterons une recension des écrits sur notre sujet de recherche, exposerons la problématique et les objectifs de la recherche et proposerons le cadre théorique utilisé dans ce mémoire. Le troisième chapitre décrira

la méthodologie utilisée pour collecter les données et analyser les résultats. Nous présenterons ensuite l'organisation et le contexte précédant le projet d'implantation. La naissance, la phase d'implantation et le déclin du projet suivront sous la forme d'un récit. Dans le chapitre six, nous analyserons et discuterons des résultats en nous basant sur notre cadre théorique. Finalement, nous terminerons par une conclusion où, en plus de résumer le travail, nous y exposerons les forces et les limites de notre recherche et proposerons des pistes de recherche.

CHAPITRE I

L'ENTREPRISE *LEAN* ET LA COMPTABILITÉ *LEAN*

Ce premier chapitre présentera en quoi consiste l'entreprise *lean* et la comptabilité *lean*. L'objectif est de favoriser une meilleure compréhension des enjeux liés à l'implantation de la comptabilité *lean*.

1.1 Définition et principes de l'entreprise *lean*

Plusieurs entreprises ont adopté des techniques de production *lean* depuis le début des années 1990 afin de répondre aux pressions de la concurrence (Li *et al.*, 2012). Le terme « *lean* » est apparu pour la première fois dans la version originale anglaise de 1991 du livre « La machine qui va changer le monde » de Womack, Jones et Roos (Kennedy et Widener, 2008). Cependant, on attribue l'invention des techniques et stratégies de production *lean* aux Japonais Eiji Toyado et Taiichi Ohno de la compagnie Toyota. Leur création débuta après la Seconde Guerre mondiale (Womack, Jones et Roos, 1992, p. 24) et il leur fallut plus de vingt ans de travail acharné pour mettre en place ces idées nouvelles (Womack, Jones et Roos, 1992, p. 79). En production *lean*, les entreprises passent d'une fabrication de masse de produits uniformes à une production en petits lots, voire individuelle, pour répondre aux demandes spécifiques des clients. Elles tentent d'y subvenir de façon efficace en

visant à éliminer le gaspillage tout en augmentant la valeur pour le client. Être *lean* repose sur trois concepts : l'élimination du gaspillage, l'amélioration continue et le respect des gens (IMA, 2006a, p. 1). Une étude réalisée par Manufacturiers et exportateurs du Québec auprès de 28 entreprises québécoises pratiquant le *lean* en 2010 met en lumière que 96.4 % des répondants affirment avoir rapporté une amélioration de leur compétitivité depuis le début de leurs efforts *lean*, 95 % ne retourneraient pas à leur ancienne façon de faire et 52 % ont relevé une amélioration du climat de travail (MEQ, 2011, p. 42). Rinehart *et al.* (1997, p. 2) la considèrent comme « *the standard manufacturing mode of the 21st century* ».

Womack, Jones et Roos (1992, p. 25-26) mentionnent que la production *lean* combine les avantages de la production artisanale et de la production de masse. Elle évite les prix élevés du premier et la rigidité du second. La production artisanale satisfait parfaitement le client en fabriquant des produits sur mesure, à l'aide d'employés hautement qualifiés et des outils simples et souples. Son désavantage évident est qu'elle coûte beaucoup trop cher, d'où l'apparition de la production de masse au début du vingtième siècle. En production de masse, des professionnels spécialisés conçoivent des produits fabriqués par des employés peu ou pas spécialisés. Des machines coûteuses et ne pouvant réaliser qu'une tâche produisent d'énormes quantités de produits standardisés. Il est difficile de passer d'un produit à un autre à cause des longs processus de mises en course des machines et les équipements coûtent cher. L'objectif devient de produire le maximum d'unités afin de réduire au minimum le coût de revient par unité. Le consommateur paie moins cher son produit, mais au détriment de la variété et de méthodes de production démoralisantes pour les ouvriers. En production *lean*, les employés de tous les échelons ont des compétences multiples. Les machines sont hautement sophistiquées, souples et automatisées afin de produire beaucoup, mais en très grandes variétés. Elle s'appelle « *lean* » (traduction libre : maigre), car elle utilise moins de tout ce qui était nécessaire en

production de masse : moins d'efforts, moins d'espaces, moins d'investissement machine, moins d'heures de conception pour sortir un nouveau produit, moins de stocks, moins de défauts. Pour y parvenir, les efforts sont concentrés sur l'élimination du gaspillage.

Selon l'IMA (2006a, p. 30), le gaspillage est défini comme une activité qui consomme des ressources sans créer de la valeur pour le client. Le terme japonais pour le désigner est « *muda* ». Celui-ci peut être de deux types. Le *Muda 1* représente le gaspillage qui ne crée pas de valeur, mais qui ne peut être évité tout de suite dû à la technologie ou les politiques actuelles. Le *Muda 2* ne crée pas de valeur et peut être éliminé immédiatement. Taiichi Ohno a identifié sept sortes de gaspillage : la surproduction, le temps, le transport, le processus, les stocks, le mouvement, les produits défectueux (Black, 2008, p. 8).

Le *lean* ne s'applique pas qu'à la production, mais à l'entreprise dans son entier. Ainsi, le *lean* doit être étendu à tous les niveaux et à toutes les fonctions de l'entreprise afin de réaliser son plein potentiel (Maskell et Kennedy, 2007). On peut donc parler d'un système *lean* (Womack et Jones, 2005, p. 12) ou de l'entreprise *lean* (IMA, 2006a, p. 1). De plus, les principes *lean* peuvent être mis en place dans n'importe quel type d'organisation, pas seulement dans l'entreprise manufacturière (Maskell et Kennedy, 2007). Par exemple, ils sont populaires dans le secteur des services de santé, où plusieurs hôpitaux ont amorcé une démarche *lean* en s'inspirant des entreprises *lean* de leur région (Landry, Chaussé et Paris, 2014). Pour certaines entreprises, le *lean* n'est qu'une mode. Des initiatives *lean* seront mises en place, mais sans totalement adopter la pensée *lean*. Pourtant, cette dernière est beaucoup plus que des améliorations isolées, mais une manière de penser et de gérer l'entreprise (Maskell et Kennedy, 2007).

L'organisation qui désire devenir *lean* doit maîtriser et mettre en pratique les cinq principes fondamentaux suivants² (Womack et Jones, 2005, p.10; IMA, 2006a, p. 3) :

1. Déterminer de façon précise la valeur pour chaque produit
2. Identifier, pour chaque produit, sa chaîne de valeur
3. Établir des flux de valeur continus et laisser le client tirer la valeur
4. Responsabiliser les gens
5. Viser la perfection

Les paragraphes suivants décriront ces principes.

Womack et Jones (2005, p. 22) spécifient que la valeur constitue le point de départ de la démarche *lean* et que seul le client final peut la définir. Les entreprises doivent donc établir un dialogue avec des clients représentatifs et savoir se repenser en faisant abstraction des équipements et des technologies existants. Offrir un produit ou un service qui ne convient pas est un bel exemple de gaspillage.

Identifier la chaîne de valeur constitue la seconde étape de la démarche *lean* et fait apparaître des quantités énormes de gaspillage (Womack et Jones, 2005, p. 23). La chaîne de valeur comprend toutes les étapes nécessaires pour faire franchir à un produit ou un service la phase de la conception, à celle de l'enregistrement de la commande jusqu'à la livraison, en incluant la phase de la transformation (Womack et Jones, 2005, p. 22-23). Le troisième principe est plus difficile à mettre en place. Établir un flux continu va à l'encontre des habitudes d'organiser le travail en départements spécialisés pour la production en lots (Womack et Jones, 2005, p. 27). La seconde partie du troisième principe, tirer la valeur, représente un aussi grand défi. Cela signifie ne produire un bien ou un service que lorsque le client le demande

² Les principes 1, 2, 3 et 5 sont tirés de Womack et Jones (2005, p. 10). L'IMA (2006a, p. 3) a intégré le concept de la responsabilisation des gens par le biais du 4^e principe.

(Womack et Jones, 2005, p. 81). Ruiz-de-Arbulo-Lopez, Fortuny-Santos et Cuatrecasas-Arbós (2013) mentionnent qu'un outil utilisé pour contrôler le flux continu et identifier les gaspillages est la cartographie de la chaîne de valeur. Reproduire la chaîne sur un schéma permet de mieux voir les mouvements de matières ainsi que d'étudier les temps de cycle, les temps d'attente, les niveaux de stocks, etc.

Le quatrième principe, la responsabilisation, représente le système de mesures et de contrôles permettant aux employés d'avoir les informations et l'autorité nécessaires afin de prendre des actions au temps requis pour éliminer le gaspillage et ajouter de la valeur pour le client (IMA, 2006a, p. 13). La comptabilité peut alors s'avérer un outil informationnel utile. Lorsqu'une entreprise aura passé au travers des quatre premières étapes, elle se rendra compte qu'il n'y a aucune limite à s'améliorer dans celles-ci, et le cinquième principe, viser la perfection, ne sera alors plus une utopie (Womack et Jones, 2005, p. 30).

L'application de ces principes n'a pas que des avantages opérationnels. Cela permet à l'entreprise d'améliorer sa réactivité par rapport à la concurrence. Selon Cooper (1995, p. 5-7), les entreprises *lean* entrent en concurrence différemment sur le marché que les entreprises de production de masse. Ainsi, dans un environnement dominé par des entreprises de production de masse, il est possible d'avoir un avantage concurrentiel durable leur permettant d'éviter la concurrence. Deux stratégies génériques permettent d'obtenir un avantage concurrentiel : la domination par les coûts et la différenciation. Des coûts de production bas permettent d'être des leaders en matière de prix. Le différenciateur cherche à créer des produits uniques et ainsi à engendrer une barrière liée à une satisfaction élevée des clients. Le temps de réaction des entreprises *lean* est réduit par rapport à l'entreprise de production de masse. De ce fait, si une entreprise sort un produit dans un environnement dominé par des

entreprises *lean*, il est une question de mois avant qu'un concurrent sorte une version similaire. Puisqu'il devient extrêmement difficile de conserver un avantage concurrentiel durable dans ce contexte, les entreprises *lean* entrent dans un combat perpétuel et cherchent des avantages temporaires. Les organisations doivent devenir des experts à développer des produits à bas coûts, de haute qualité et ayant les fonctionnalités demandées par les consommateurs. La comptabilité peut devenir un outil informationnel important pour favoriser l'atteinte de ces objectifs.

1.2 Le concept de comptabilité *lean*

Selon Fullerton, Kennedy et Widener (2010), la comptabilité *lean* a une signification double. La première consiste à appliquer les principes *lean* à la comptabilité. Ainsi, on analysera la chaîne de valeur des services comptables et on cherchera à éliminer le gaspillage dans les pratiques. Elle touche autant la comptabilité financière que la comptabilité de gestion. La seconde et la plus importante cherche à adapter le système de comptabilité de gestion à un environnement de production *lean* en l'alignant avec les principes *lean*. Elle présente davantage de défis à implanter en entreprise que la première notamment parce qu'elle implique un changement profond à la comptabilité de gestion traditionnelle. Ces deux types d'application ne sont pas indépendants. En effet, il est difficile de penser une adaptation de la comptabilité de gestion à un environnement *lean* tout en favorisant une comptabilité lourde en transactions, donc pleine de gaspillages.

Ruiz-de-Arbulo-Lopez, Fortuny-Santos et Cuatrecasas-Arbós (2013, p. 663) proposent une définition qui englobe les deux applications : « *we define lean accounting as a business management system, built on the principles of lean thinking, made up of several tools relating to financial and operational measures intended to support continuous improvement and control at cell, value stream and plant (or*

company) levels. It combines the use of lean techniques to make accounting more efficient and an accounting process that captures the benefits of lean manufacturing and drives lean behaviour ».

Contrairement à la production *lean*, la comptabilité *lean* n'a pas été créée par les Japonais. Elle a été développée par quelques personnes travaillant pour différentes entreprises aux États-Unis. Toutefois, elle s'inspire de certaines techniques de gestion des coûts utilisées par les Japonais et s'assure de respecter les cinq principes du *lean*. C'est en 2005 lors du *Lean Accounting Summit* tenu au Michigan qu'une définition commune de la comptabilité *lean* a été mise en place (Waddell, 2010).

Maskell et Baggaley (2006) présentent la vision de la comptabilité *lean* :

1. Fournir des informations exactes, en temps opportun et compréhensible permettant de motiver la transformation *lean* à travers l'organisation et utile à la prise de décision afin d'augmenter la valeur pour le client, d'augmenter la rentabilité, de faire croître l'entreprise et d'améliorer les liquidités.
2. Utiliser les outils *lean* pour éliminer le gaspillage dans les processus comptables tout en maintenant un contrôle financier complet.
3. Être en conformité avec les principes comptables, les réglementations externes et les besoins internes de rapports.
4. Encourager la culture *lean* en motivant les employés, fournissant de l'information pertinente et pouvant mener à des actions, et responsabilisant l'amélioration continue à tous les niveaux de l'organisation.

Selon Maskell, Baggaley et Grasso (2012, p. 23), les outils et pratiques utilisés en comptabilité *lean* n'ont souvent rien de nouveau. Par comptabilité *lean*, on entend davantage l'introduction d'un système de gestion *lean*. Ce dernier applique les principes de la pensée *lean* à la comptabilité, au système de contrôle et de mesure de

performance de l'entreprise. La comptabilité *lean* ne doit pas être vue comme une série d'outils à connaître et à mettre en place. En fait, les outils sont moins importants que les principes sous-jacents. Ils ont été développés au fil du temps pour encourager et appliquer les principes *lean*. Ils soutiennent les trois aspects clés d'une organisation *lean* : gestion par chaîne de valeur, gestion visuelle et amélioration continue.

1.2.1 Description des outils et pratiques en comptabilité *lean*

Nous avons relevé les principaux outils et pratiques de la comptabilité *lean* permettant d'adapter le système de comptabilité de gestion à un environnement *lean* et les avons classés selon les trois aspects clés d'une organisation *lean*. Ainsi, les principaux outils et pratiques composant la gestion par chaîne de valeur sont l'ERCV et l'abandon des coûts standards unitaires. Quant à la gestion visuelle, elle s'effectue par le biais de l'évaluation de la performance de chaque chaîne de valeur par le « *box score* » et des indicateurs visuels sur le plancher. Ceci permet aux organisations *lean* de retirer l'analyse des écarts par rapport aux standards. Finalement, le coût cible et la planification financière au mois incitent à l'amélioration continue dans l'organisation. Les prochains paragraphes présenteront brièvement ces outils et pratiques.

1.2.1.1 Gestion par chaîne de valeur

McVay, Kennedy et Fullerton (2013, p. 13 à 21) mentionnent qu'en production de masse, les entreprises sont organisées par département et travaillent à rendre chacun d'eux le plus productif possible. Les producteurs *lean*, quant à eux, sont structurés en chaînes de valeur afin de favoriser l'amélioration et de réduire le gaspillage dans l'ensemble de l'entreprise. Ceci amène à gérer par chaîne de valeur, un aspect critique afin de réussir à bâtir une culture *lean* forte. Maskell (2009, p. 21) évoque que les compagnies traditionnelles mettent beaucoup d'accent sur le calcul des coûts unitaires

et les utilisent pour plusieurs décisions. Les entreprises *lean*, quant à elles, favorisent la prise de décisions à partir de l'ERCV et du « *box score* » (voir 1.2.1.2).

Selon l'IMA (2006b, p. 8), l'ERCV, ou en anglais le « *value stream income statement* », est présenté dans un langage que tout acteur de la chaîne de valeur peut comprendre. C'est un état simple des revenus et des dépenses de la période courante. L'objectif est de favoriser sa compréhension par les non-comptables. L'ERCV est lié au concept de flux continu et de gestion par chaîne de valeur. En comptabilité *lean*, au lieu d'évaluer les coûts par département, on les présente par chaîne de valeur pour chaque famille de produits, incluant toutes les opérations internes nécessaires à la réalisation d'une commande. En procédant ainsi, la majorité des coûts deviennent directs et l'allocation arbitraire des frais généraux n'est plus nécessaire (Brosnahan, 2008). Cette simplicité peut être atteinte puisque l'organisation *lean* a des ressources attirées par chaîne de valeur, alors que l'entreprise traditionnelle est organisée par département. Ce système de détermination des coûts permet à tous les acteurs d'une chaîne de valeur de voir si leurs efforts alourdissent les coûts plus qu'ils n'ajoutent de valeur ou l'inverse (Womack et Jones, 2005, p. 318). Il est commun de présenter l'ERCV à la semaine (Kennedy et Huntzinger, 2005), mais il peut également être produit sur une base mensuelle (Solomon et Fullerton, 2007, p. 120). Cet état financier occupe une grande importance dans la littérature sur la comptabilité *lean*. Il est également nommé « *plain English profit-and-loss statement* », « *value stream accounting* » ou « *value stream costing* » (portion coûts seulement) dans la documentation sur le sujet. L'annexe A présente un exemple d'ERCV.

Selon Solomon et Fullerton (2007, p. 120-124), si nous comparons un ERCV avec un état des résultats traditionnel, nous remarquerons que les ventes et les profits sont les mêmes. Ce sont les coûts qui ne sont pas présentés de la même façon. Dans un état des résultats traditionnel, les coûts sont représentés par les coûts standards auxquels

on ajoute ou on soustrait les écarts par rapport à ces standards. Pour un non-comptable, il peut être difficile de comprendre l'information et de déterminer les actions à prendre. L'annexe B présente un exemple d'état des résultats traditionnel. Dans l'ERCV, les coûts réels payés au cours de la période pour la matière première, la main-d'œuvre et les coûts liés à la transformation des produits sont présentés. Les récepteurs de l'information sont accoutumés avec ces catégories. Il devient plus aisé de surveiller les tendances inhabituelles dans les dépenses ainsi. Également, puisque l'accent est mis sur les coûts réels, les améliorations deviennent plus facilement visibles. Il n'y a pas de séparation entre la main-d'œuvre directe et indirecte puisqu'en *lean*, il est demandé aux employés d'être flexibles. Une dernière ligne permet de balancer avec les états des résultats traditionnels et surtout de voir s'il y a eu de la surproduction au cours de la période. Il s'agit de la ligne de variation des stocks. Kennedy et Huntzinger (2005) mentionnent que puisque l'ERCV est produit à la semaine et utilise les coûts réels, cela augmente son utilité. Les preneurs de décisions pourront étudier les problèmes qui ont eu lieu cette semaine et se rappeler les facteurs qui les ont causés. Ils y verront certainement plus de valeur ajoutée que d'expliquer des écarts qui se sont passés le mois dernier et qui n'ont pas d'impact dans les décisions d'aujourd'hui.

Pour l'entreprise *lean*, la tenue d'un coût de revient unitaire est une source de gaspillage et, selon l'IMA (2006b, p. 23), le besoin d'avoir cette information devient moindre. En effet, si les stocks sont bas et sous contrôle, il existe des façons plus simples de les évaluer tout en demeurant conforme avec les principes comptables. Également, le client est le véritable arbitre pour la détermination des prix de vente externe. Malgré tout, un coût unitaire pourrait être requis pour guider les ventes et le marketing dans leurs négociations (McVay, Kennedy et Fullerton, 2013, p. 89) ou pour déterminer les prix de transfert inter compagnies. Le calcul des coûts unitaires se fait au besoin seulement (IMA, 2006b, p. 23).

Pour calculer le coût unitaire, il est possible d'en avoir une estimation à partir de l'ERCV en divisant les coûts totaux de la chaîne de valeur par le nombre d'unités expédiées durant la période (Kennedy et Huntzinger, 2005). Une autre technique fréquemment citée en comptabilité *lean* est la méthode du « *features and characteristics costing* » (particularités et caractéristiques). McVay, Kennedy et Fullerton (2013, p. 88-89) expliquent en quoi consiste cette méthode. Elle est basée sur la prémisse que le coût d'un produit est déterminé par ses caractéristiques qui consomment des ressources différentes des autres produits. Pour obtenir le coût unitaire d'un produit, il faut ajouter au coût de la matière première spécifique à ce produit un certain montant pour tous les autres coûts de la chaîne de valeur (appelés « *conversion costs* » ou coûts de transformation). Les coûts de transformation tiennent compte des caractéristiques du produit. Par exemple, si le fait d'ajouter une vis crée un goulot d'étranglement et requiert plus de temps d'assemblage, les coûts de transformation seront ajustés en conséquence. Pour ce faire, il faut déterminer le taux horaire des coûts de transformation de la chaîne de valeur produisant le produit et le diviser par le nombre d'unités fabriquées à l'heure du produit spécifique pour lequel nous désirons connaître le coût unitaire. Le calcul du coût selon la méthode du « *features and characteristics costing* » s'effectue ainsi :

$$\text{Coût moyen unitaire du produit } A = \text{matière première du produit } A + (\text{taux horaire des coûts de transformation} / \text{nombre d'unités fabriquées à l'heure du produit } A)$$

Nous souhaitons souligner à nouveau que le calcul des coûts unitaires se fait au besoin seulement (IMA, 2006b, p. 23). Les entreprises *lean* ne tiennent pas à jour une base de coûts de revient, car ceci est considéré comme un gaspillage.

1.2.1.2 Gestion visuelle

La gestion visuelle est utilisée afin de fournir des informations simples et faciles à comprendre visant à analyser la performance et à s'améliorer (Maskell et Kennedy, 2007). L'IMA (2006b, p. 15) discute de deux outils utilisés par les entreprises *lean* pour réaliser la gestion visuelle : les indicateurs de performance visuels et le « *box score* ». Les premiers sont affichés sur les lieux de production et mis à jour régulièrement. Ils peuvent concerner les cellules de production, la chaîne de valeur ou l'usine entière. Quant au second, il s'agit d'un tableau de bord comprenant des indicateurs pour les axes opérationnels, de capacité et financiers. Il permet d'analyser la performance de la chaîne de valeur et est utilisé pour plusieurs décisions. L'annexe C présente un exemple de « *box score* ».

Comme résultat à ces deux outils, les écarts de coûts de production par rapport aux coûts standards n'ont plus besoin d'être analysés. On considère les coûts comme un effet et non la cause des problèmes (Grasso, 2005). Ainsi, selon Maskell, Baggaley et Grasso (2012, p. 368), le système de mesure de la performance d'une compagnie *lean* devrait mesurer et contrôler la mesure dans laquelle chaque chaîne de valeur réussit à atteindre les facteurs critiques de succès liés à la valeur, au flux continu et tiré ainsi qu'à la perfection. Le système devrait responsabiliser et habiliter les employés à atteindre ces facteurs.

1.2.1.3 Amélioration continue

Le cinquième principe du *lean* consiste à viser la perfection, donc à s'améliorer sur une base continue afin d'atteindre cet objectif. La gestion par chaîne de valeur et la gestion visuelle mettent en évidence rapidement des opportunités d'amélioration

(Maskell et Kennedy, 2007). Deux outils jouant un rôle important en la matière sont la planification financière au mois et le coût cible.

Au lieu de faire le budget plusieurs mois avant le début de la nouvelle année et qui sera devenu désuet lors de son application, la comptabilité *lean* suggère de faire une planification financière au mois basé sur les besoins des clients. Ensuite, les opérations évaluent la capacité de production nécessaire pour répondre à la demande, pour chaque chaîne de valeur. Cette planification demande la coopération des ventes, du marketing, des opérations, de l'administration et des finances. Ce processus est appelé « *Sales, operations, and financial planning* ».

Le dernier outil présenté, l'établissement de coûts cibles, sert à la prise de décision afin de favoriser le développement de produits permettant d'obtenir des avantages concurrentiels temporaires. Selon Cooper (1995, p. 135-136), il s'agit d'une approche structurée permettant de déterminer à quel coût doit être fabriqué un produit afin de générer le niveau de rentabilité désiré, à un prix évalué selon le marché. Les entreprises occidentales ont tendance à utiliser la méthode du coût majoré (*cost-plus*), c'est-à-dire à déterminer leurs prix en ajoutant la marge désirée au coût afin d'obtenir le prix de vente. Les organisations *lean* vont plutôt déterminer le coût du produit à partir du prix auquel le produit peut être vendu au client moins la marge désirée par l'entreprise. Le prix est fonction d'une analyse de la valeur donnée par les clients au produit, à sa qualité, aux caractéristiques pouvant s'ajouter à celui-ci et aux services liés (Maskell, Baggaley et Grasso, 2012, p. 304). Cet outil s'insère bien lors du développement des nouveaux produits (Maskell, Baggaley et Grasso, 2012, p. 304; Cooper, 1995, p. 135).

La comptabilité *lean*, dans son application comme système de comptabilité de gestion adapté à l'entreprise *lean*, comporte plusieurs rôles. Elle est utile pour le contrôle opérationnel et l'amélioration. Elle sert également à la prise de décision, à la

planification et à la mesure de la performance. En accord avec le quatrième principe du *lean*, elle cherche à responsabiliser les employés en leur offrant l'information nécessaire pour réaliser les autres principes, mais également pour mesurer leur succès dans ce projet. Bref, au-delà de son utilisation pour la prise de décision quotidienne, elle s'intègre dans l'ensemble des outils de contrôle de l'entreprise afin de réussir la mise en pratique des principes *lean*.

1.2.2 La comptabilité *lean* et l'application des principes *lean*

La comptabilité *lean* a pour objectif d'inciter certains comportements chez les employés afin de favoriser l'application des principes *lean*. Avant de présenter quelques exemples illustrant cette affirmation, il convient de spécifier certains points. Premièrement, les entreprises adoptant la production *lean* se fient davantage aux informations non financières pour mesurer l'atteinte de leur stratégie et le contrôle social y prend de l'importance (Kennedy et Widener, 2008). Certaines pratiques de comptabilité sont abandonnées (ex. : stock perpétuel, analyse des écarts, rapport détaillé sur la main-d'œuvre), laissant la place à la pression des pairs, des indices visuels pour s'assurer que les stocks demeurent bas, etc. Des indicateurs de performance reflétant mieux les bénéfices des changements apportés sur le plancher sont mis en place : pourcentage des produits sans défaut, pourcentage des livraisons à temps, niveau de ventes par employés, etc. (Wild et Shaw, 2012, p. 143).

De plus, il n'est pas clair si le système de gestion des coûts *lean* a une influence sur la responsabilisation des employés et l'utilisation de mesures de performances visuelles, ou si ce n'était pas ces derniers qui conduiraient à l'adoption de la comptabilité *lean*. Kennedy et Widener (2008) et Fullerton, Kennedy et Widener (2010) ont démontré l'influence de l'ERCV sur le système de contrôle par son effet positif sur la responsabilisation des employés et sur l'utilisation de mesures de la performance

visuelles (certaines issues de l'ERCV). Fullerton, Kennedy et Widener (2010) ont également présenté un second modèle avec des relations plus fortes. Selon celui-ci, la comptabilité *lean* arriverait tard dans le processus d'implantation de la production *lean*. Ainsi, ce serait les mesures de performance visuelles et la responsabilisation des employés qui conduiraient à l'adoption de pratiques comptables simplifiées et, finalement, de l'ERCV. Nonobstant le sens toujours à démontrer de cette relation, l'entreprise *lean*, guidée par ses principes, souhaite inciter certains comportements. Le système de gestion des coûts en comptabilité *lean*, dont les principaux outils sont l'ERCV à la semaine et le « *box score* », peut jouer un rôle à cet effet. Les paragraphes suivants de la présente section illustrent comment.

Le premier principe consiste à définir la valeur aux yeux du client et par la suite éliminer ou réduire les dépenses à valeur non ajoutée. Waddell (2010) souligne qu'un ratio qui peut être présenté dans l'ERCV est le pourcentage des dépenses à valeur ajoutée sur le total des coûts. L'objectif sera d'augmenter ce ratio et sa présentation motivera l'élimination ou la réduction des activités qui n'ajoutent pas de valeur aux yeux des clients. De plus, Maskell, Baggaley et Grasso (2012, p. 150) mentionnent qu'un ratio dans le « *box score* » permet de mesurer la valeur créée par la chaîne de valeur. Il s'agit des ventes par employé. Lorsqu'il augmente, cela signifie que la productivité de la chaîne de valeur s'améliore et qu'elle peut fabriquer et vendre plus de produits avec les mêmes ressources.

Le second exemple concerne le troisième principe, le flux continu et tiré par le client. Pour ce faire, il faut inciter la gestion du processus et non seulement de la performance départementale, sans regarder l'ensemble. La comptabilité traditionnelle analyse l'efficacité de la main-d'œuvre, l'utilisation des machines et les écarts par rapport aux coûts standards. Ainsi, l'accent est mis sur l'efficacité individuelle ou d'un département et sur l'absorption d'un maximum de frais généraux. En encourageant la surproduction et les stocks, deux sortes de gaspillages, cela est

contraire aux objectifs du *lean*. La production *lean* ne considère pas les stocks comme un actif, mais comme des coûts en main (« *handling cost* ») qui réduisent l'espace disponible et les liquidités (Kroll, 2004). Les mesures *lean* doivent donc s'attarder à la chaîne de valeur afin d'améliorer le flux entre les différentes étapes et de réduire les stocks de produits en cours et de produits finis (Debusk, 2012). Le paragraphe suivant contient quelques façons d'y parvenir.

Premièrement, l'ERCV met en évidence les variations nettes dans les niveaux de stocks (Kennedy et Huntzinger, 2005). Ainsi, les efforts de ne pas produire des unités non vendues au cours de la période ou de réduire les stocks obsolètes ou excédentaires sont renforcés. Un état des résultats traditionnel ne présente pas cette information. Ensuite, selon Kennedy et Huntzinger (2005) et l'IMA (2006b, p. 8), les seuls coûts indirects répartis dans l'ERCV sont les coûts de capacité (ex. : amortissement et entretien de la bâtisse, électricité) utilisés par chaque chaîne de valeur par une allocation selon le nombre de pieds carrés. L'espace inutilisé apparaît dans une colonne distincte précédant celle du total des coûts de toutes les chaînes de valeur. L'attribution des coûts de capacité dans l'ERCV motive les équipes de production à réduire l'espace dont elles ont besoin. Cet espace inutilisé peut servir à d'autres fins comme pour fabriquer de nouveaux produits. Aucune information sur l'utilisation de la capacité n'apparaît dans un état des résultats traditionnel. Également, Kennedy et Widener (2008) et l'IMA (2006b, p. 10) mentionnent qu'une autre mesure consiste à calculer le coût moyen unitaire en divisant les coûts totaux de la chaîne de valeur (issus de l'ERCV) par le nombre d'unités envoyées pour une période donnée. Ainsi, pour réduire les coûts, les gens devront produire que ce qui a été demandé par les clients et avec le moins de gaspillage possible. Le coût moyen par unité peut être présenté dans le « *box score* ». Finalement, selon Maskell, Baggaley et Grasso (2012, p. 154-156), le « *box score* » peut présenter un ratio qui mesure le flux des matières dans la chaîne de valeur. Il présente le temps moyen entre la réception des matières premières et leur envoi sous forme de produits finis aux

clients. Ce ratio se calcule en divisant le total des stocks en quantité (matières premières, produits en cours, produits finis) par le taux moyen des expéditions (exemple : 15 expéditions à l'heure). Ce ratio peut être remplacé par le taux de rotation des stocks si celui-ci ne contient pas trop de stocks désuets ou en surplus.

Concernant le quatrième principe, la responsabilisation des employés, afin de leur permettre de prendre des actions pour éliminer le gaspillage et pour créer de la valeur pour le client, ils doivent avoir accès à de l'information financière compréhensible. Puisque l'ERCV est produit à la semaine, est simple à comprendre et présente les coûts réels, il permet la prise de décision et la résolution de problèmes (Kennedy et Huntzinger, 2005). Le même principe s'applique au « *box score* ».

Les objectifs d'améliorer la gestion des processus et d'orienter les comportements vers l'amélioration continue se retrouvent également dans la CPA (Cokins, 2001, p. 24-25). C'est un autre système de gestion des coûts mentionné dans la littérature comme adéquat dans le contexte de l'entreprise *lean*. On lui a attribué des rôles similaires à la comptabilité *lean* : appui à la prise de décision, contrôle, mesure de la performance, planification (Cokins, 2001 p. 33), analyse des activités sans valeur ajoutée, cartographie des processus (Innes et Mitchel, 1995), etc.

1.2.3 Discussion sur la comptabilité par activités

L'effort de rendre la comptabilité de gestion pertinente pour les gestionnaires et les employés est présent dans la comptabilité *lean*. Dès 1987, Johnson et Kaplan affirmaient que l'évolution de la comptabilité de gestion avait stagné dans les années 1920 et qu'elle était maintenant impertinente pour les gestionnaires. Elle a été créée dans un contexte opérationnel de production de masse qui est différent du *lean*. La solution proposée fut la CPA. Elle s'apparente à la comptabilité traditionnelle, mais

les frais généraux de fabrication sont répartis aux activités les causant pour ensuite être attribués aux produits qui les consomment. Elle permet de mieux gérer le coût des activités et d'en évaluer la performance. Cette méthode peut être utilisée indépendamment que l'entreprise suive les principes *lean* ou pas. Plusieurs auteurs, notamment Anderson (1995), Cokins (2001, p. 147) et Chiarini (2012), croient que la CPA peut très bien se pratiquer dans une entreprise *lean*. À cet effet, Anderson (1995) affirme que la CPA a été développée en réponse aux incohérences entre la production *lean* et les systèmes comptables qui récompensent l'efficacité de la main-d'œuvre. Quant à Cokins (2001, p. 147), il écrit que la CPA permet de voir des sources de gaspillage et de mieux comprendre les coûts. Dans un même ordre d'idées, Chiarini (2012) affirme que la CPA permet au comptable de comprendre immédiatement les impacts des activités d'amélioration continue sur les coûts.

Kaplan, une voix forte préconisant l'adoption de la CPA par les entreprises (Cokins, 2001, p. 30), en a admis les failles dans un article coécrit avec Anderson et publié en 2004³. Kaplan et Anderson (2004) affirment que plusieurs entreprises ont abandonné la CPA étant donné que la méthode ne capte pas les complexités de leurs opérations, est trop longue à implanter et est trop dispendieuse à maintenir. Dans leur article, ils expliquent une nouvelle approche à la CPA nommée « *time-driven activity-based costing (TDABC)* ». Cette CPA modifiée consiste à répartir les frais généraux de façon simplifiée par rapport à sa version originale. Pour obtenir le coût d'une activité consommé par un produit, on multiplie le temps utilisé pour la réaliser par le taux horaire de cette activité. Le taux horaire est déterminé par le coût total de cette ressource divisé par sa capacité sous forme de temps. Maskell (2008) trouve que cette méthode a des ressemblances avec l'approche préconisée en comptabilité *lean* pour la

³ L'article de Kaplan et Anderson (2004) n'a pas été écrit par le même Anderson que l'article de 1995 cité dans le paragraphe précédent.

détermination des coûts unitaires, la méthode du « *features and characteristics costing* » (voir 1.2.1.1).

Selon Maskell et Baggaley (2006), la comptabilité de gestion traditionnelle, incluant la CPA, n'a rien de *lean* : les processus sont complexes et remplis de tâches sans valeur ajoutée, elle motive la production en lot et un niveau élevé de stock et elle ne permet pas de voir les impacts financiers des améliorations en place à travers l'entreprise. En plus, selon les défenseurs du *lean*, pister les coûts ne contribuerait pas de manière considérable à les réduire parce qu'ils sont le résultat des gâchis et non l'inverse (Jaeck, 2007). Plusieurs autres auteurs présentent la comptabilité *lean* comme la solution adéquate en contexte de production *lean*, la préférant à la CPA (Cunningham et Fiume, 2003, p. 95-96; Grasso, 2005; Huntzinger, 2007, p. 243-246; Maskell, Baggaley et Grasso, 2012, p. 204). D'ailleurs, Li *et al.* (2012) ont démontré que la comptabilité *lean* répondait mieux aux attentes. Ils ont étudié l'impact des coûts standards, de la CPA et de la comptabilité *lean*⁴ sur un système de production *lean*. Ils ont procédé par une simulation dans laquelle une seule mesure de performance a été intégrée : le revenu net. Ils ont conclu que la comptabilité *lean* agit comme un pont entre la vision opérationnelle et financière du *lean* et améliore le transfert d'information entre la production et la direction.

L'objectif ici n'est pas de convaincre le lecteur de la supériorité d'un système de gestion des coûts par rapport à un autre, mais plutôt de comparer une méthode très connue, la CPA, avec celle à l'étude dans ce mémoire afin de comprendre comment les faiblesses de la première ont pu influencer le développement de la seconde. Nous allons nous reporter à la CPA et à son implantation à diverses reprises dans ce mémoire.

⁴ L'aspect analysé de la comptabilité *lean* a été le « *value stream costing* ».

1.3 Rôle du comptable

Le comptable peut jouer un rôle de facilitateur et de leader pour la mise en place d'initiatives *lean* et de la comptabilité *lean*. Pour Kroll (2004), c'est sa responsabilité de s'assurer que l'entreprise ait des politiques comptables en place reflétant les bénéfices du *lean*. Brewer et Kennedy (2006) affirment que le comptable employé par une entreprise *lean* doit adopter la vision *lean* de l'entreprise, fournir l'information permettant aux employés de maîtriser les processus, adopter une vision à long terme et devenir un partenaire d'affaires. Selon Maskell (2009, p. 5-6), il doit être flexible dans son approche. Il doit être apte à travailler en équipe. Il n'y a plus de place pour les silos départementaux. Il doit travailler avec les gens de la production, de l'ingénierie et du marketing sur des projets d'amélioration continue. Il doit avoir une préférence pour la simplicité dans sa résolution de problèmes et être prêt à abandonner les méthodes traditionnelles. Finalement, il doit être ouvert à l'apprentissage. Il doit maîtriser les éléments techniques du *lean*, mais également ses principes et ses valeurs.

Sondergelt (2012, p. 147) affirme que dans une entreprise *lean*, le contrôleur doit être un partenaire d'affaires, un catalyseur pour le changement et un champion du changement. Il doit être orienté vers le futur, sur l'innovation et la performance.

Ceci est à l'encontre de la pratique traditionnelle puisque, selon Maskell (2009, p. 13), le comptable américain moyen en entreprise passerait jusqu'à 75 % de son temps à des activités de tenue de livres et moins de 10 % à faire des analyses et à participer à des améliorations de processus. Caron, Boisvert et Mersereau (2011) ont réalisé une étude sur le rôle du contrôleur nord-américain. Sur les 90 réponses valides, 44 répondants, soit près de la moitié, avaient un profil orienté vers la comptabilité financière et les transactions comptables. 29 répondants (32 %)

occupaient la majorité de leur temps à des tâches associées à un partenaire d'affaires et 17 (19 %) avaient un profil hybride consacrant environ la moitié de leur temps à des tâches associées à un partenaire d'affaires et l'autre à des tâches comptables traditionnelles. Bien qu'il n'ait pas été question de la stratégie opérationnelle des entreprises employant les contrôleurs à l'étude, il reste que le profil traditionnel persiste.

Comme nous venons de le voir précédemment, la comptabilité *lean* repose sur des paradigmes nouveaux. La comptabilité de gestion s'appuie sur les mêmes principes depuis les années 1920, avec peu d'avancées. Un changement de mentalité s'impose à tout préparateur et utilisateur de la comptabilité *lean*. Des obstacles peuvent donc être rencontrés lors de son implantation en entreprise.

CHAPITRE II

L'IMPLANTATION D'UN SYSTÈME DE GESTION DES COÛTS

La recherche sur les barrières et les facteurs de succès lors de l'implantation d'un système de gestion des coûts a augmenté en popularité dans les années 1990 avec la CPA. Avant d'explorer cette littérature, nous allons présenter ce qu'il s'est dit sur la comptabilité *lean* en particulier. Ensuite, la problématique, les objectifs de la recherche et le cadre théorique suivront.

2.1 Facteurs de succès et barrières à la comptabilité *lean*

Malgré la croissance des publications de qualité depuis 2012, la littérature scientifique s'est peu intéressée à la comptabilité *lean* à ce jour (Ruiz-de-Arbulo-Lopez, Fortuny-Santos et Cuatrecasas-Arbós, 2013). Si nous restreignons le sujet à l'implantation de la comptabilité *lean*, ce sujet a peu fait, à notre connaissance, l'objet d'une publication scientifique (Fullerton, Kennedy et Widener, 2010; Fullerton, Kennedy et Widener, 2013). D'ailleurs, Kennedy et Widener (2008) ainsi que Ruiz-de-Arbulo-Lopez, Fortuny-Santos et Cuatrecasas-Arbós (2013) le suggèrent comme une piste de recherche future. Néanmoins, certains auteurs ont écrit sur le sujet.

2.1.1 Facteurs de succès

Avant d'implanter la comptabilité *lean*, Fullerton, Kennedy et Widener (2010) mentionnent qu'il doit avoir un soutien profond de la haute direction envers les pratiques *lean* et, par conséquent, des initiatives *lean* en place. Lors du changement vers la comptabilité *lean*, l'appui des hauts gestionnaires est indispensable dès le début du projet (Kroll, 2004; Brosnahan, 2008; Cable, 2009; McVay, Kennedy et Fullerton, 2013, p. 39). De plus, Kroll (2004) et Grasso (2006) suggèrent que le système de coût traditionnel ne soit pas retiré d'un seul coup. Une période de transition est nécessaire où le système traditionnel disparaît peu à peu au fur et à mesure que les opérations changent. Heureusement, la plupart des informations nécessaires sont déjà disponibles dans les systèmes comptables de la compagnie. Il faut seulement les présenter autrement. Également, la responsabilisation des employés, c'est-à-dire une culture organisationnelle participative où les employés ont le pouvoir de prendre des décisions, encourage et facilite l'implantation de la comptabilité *lean* (Fullerton, Kennedy et Widener, 2010).

Selon Grasso (2006), les comptables doivent localiser les sources de résistance au changement culturel, spécialement dans leurs propres pensées. La formation à la pensée *lean*, la compréhension des processus de l'entreprise et la participation à des ateliers *kaizen* afin d'apprécier la puissance du *lean* sont de bonnes façons de surmonter les barrières de la peur et de la résistance au changement.

La résistance à la comptabilité *lean* repose souvent plus sur ce qui est retiré que ce qui est ajouté (Grasso, 2006). À cet effet, Brosnahan (2008) soutient que la formation est une bonne façon de réduire l'anxiété chez les utilisateurs de l'information.

2.1.2 Barrières

Selon Grasso (2006), la résistance à la comptabilité *lean* revient principalement à de la résistance à un changement dans le système de gestion et à un changement culturel. Toutefois, contrairement à la CPA ou au tableau de bord de gestion, la comptabilité *lean* est à la fois un changement dans le système comptable et un changement culturel. Le changement culturel est la principale barrière à la comptabilité *lean*. Plusieurs obstacles ont été identifiés chez les comptables et les gestionnaires pouvant rendre difficile l'implantation de la comptabilité *lean*. Elles peuvent être organisationnelles, éducationnelles, individuelles et techniques.

Sur le plan organisationnel, les comptables sont couramment isolés des opérations et ne peuvent donc pas comprendre en quoi consiste le *lean*. Ils manquent souvent de formation et de compréhension des processus de production (Carnes et Hedin, 2005). Il est donc important de les inclure dans des formations sur le *lean* et dans des ateliers *kaizen* (Grasso, 2006). Comme mentionné au paragraphe précédent, le changement culturel est la principale barrière à la comptabilité *lean*. Dans le *lean*, les gestionnaires n'ont plus un rôle de commander et de contrôler, mais doivent être des facilitateurs. Jaeck (2007) explique que le *lean* tire sa force de la créativité de tous dans l'entreprise. Dans le système traditionnel de « commander et contrôler », les gestionnaires sont les dépositaires de l'information et on ne demande pas aux journaliers de penser. Ainsi, les comptables en gestion fournissent de l'information aux gestionnaires pour leur permettre de contrôler le bon déroulement des opérations. En revanche, dans un environnement *lean*, l'innovation et l'amélioration sont l'affaire de tous. Ceci fait en sorte que tous doivent disposer d'informations et que les comptables en gestion deviennent des consultants et les gestionnaires, des facilitateurs. Une culture de coopération et d'amélioration continue plutôt qu'une culture traditionnelle de commande et de contrôle facilitera la transition vers la comptabilité *lean*.

Deuxièmement, l'éducation reçue par les comptables n'aide pas et les causes en sont multiples. Grasso (2006) évoque que la comptabilité financière occupe plus de place que la comptabilité de gestion dans les universités. Peu de facultés ont une expérience récente dans des environnements de production (Carnes et Hedin, 2005) et les gestionnaires engagés sont plus souvent des diplômés de la maîtrise en administration des affaires (MBA) que des gens provenant des opérations (Grasso, 2006). Grasso (2006) mentionne également que les professeurs ont été formés dans une perspective de commande et de contrôle et de comptabilité financière. Les livres scolaires ne parlent pas ou peu de la comptabilité *lean*, trop récente. Ainsi, elle est rarement enseignée. De plus, selon Cokins (2001, p. 141) et Carnes et Hedin (2005), la pensée comptable traditionnelle est profondément ancrée dans l'esprit des comptables. Vitez (2012) voit le fait que la comptabilité *lean* représente un changement fondamental par rapport aux systèmes de gestion des coûts traditionnels comme son plus gros désavantage. Tous ces éléments contribuent à faire en sorte que certains comptables peuvent trouver le changement difficile.

Troisièmement, Grasso (2006) soutient que les comptables peuvent avoir des barrières individuelles et éprouver une résistance au changement. Ils peuvent avoir une tendance vers la complexité et le détail et se sentir inutiles à fournir des rapports simples pouvant être compris par les travailleurs. Certains comptables sont attirés naturellement vers les nombres complexes, les analyses d'écart difficiles, les allocations de coûts nombreuses et les multiples nombres décimaux (Carnes et Hedin, 2005).

Finalement, il existe des barrières techniques. Par exemple, Cokins (2001, p. 141) mentionne que l'organisation du grand livre sert à refléter une organisation hiérarchique par département et ne reflète pas les processus. La comptabilité traditionnelle peut être contre-productive à la pensée *lean* où une vue d'ensemble du

processus est nécessaire. Aussi, selon Huntzinger (2007, p. 259), les méthodes de comptabilité *lean* ne peuvent être mises en place que si la production est organisée en flux continu ou en chaîne de valeur. Si les opérations ne suivent pas la comptabilité, une barrière de mise en place technique surviendra. S'il y a présence de plusieurs monuments, c'est-à-dire de machines servant à plusieurs chaînes de valeur, les coûts qui y sont reliés devront être répartis et cela complexifiera la production de l'ERCV, qui se veut simple et principalement composé de coûts directs. Il en est de même pour les coûts liés à la prise de commande, à la gestion de la qualité, etc. (Chiarini, 2012). L'entreprise doit être organisée par chaîne de valeur pour ne pas devoir procéder à des répartitions complexes comme en CPA. Pour terminer, certains éléments du système de comptabilité *lean* ne peuvent être mis en place que si les stocks sont bas et relativement stables (McVay, Kennedy et Fullerton, 2013, p. 35). Si ce n'est pas le cas, un système de coûts standards devra être maintenu afin de permettre l'évaluation des stocks selon les normes comptables en vigueur pour les états financiers externes. Chiarini (2012) et Ruiz-de-Arbulo-Lopez, Fortuny-Santos et Cuatrecasas-Arbós (2013) vont dans ce sens en affirmant que l'applicabilité de l'ERCV dépend de la maturité de l'implantation du *lean* dans l'entreprise.

En résumé, les auteurs mettent particulièrement le poids des barrières à l'implantation sur les comptables et les gestionnaires. Aussi, davantage de barrières comportementales et organisationnelles que de barrières techniques sont relevées. La comptabilité *lean* est un nouveau concept avec peu d'exemples de compagnies l'ayant implanté avec succès (Vitez, 2012). Van der Merwe et Thomson (2007) soulignent le besoin d'études empiriques ou d'études de cas pour appuyer les bénéfices de la comptabilité *lean*. McVay, Kennedy et Fullerton (2013, p. 39) mentionnent ce même besoin en spécifiant que les contributions potentielles qui y seraient relevées pourraient mener à une implantation plus répandue chez les entreprises *lean*.

2.2 Revue de la littérature sélectionnée

Depuis les années 1990, plusieurs entreprises ont tenté d'améliorer leur gestion des coûts en implantant la CPA. Cela a représenté une bonne occasion pour les chercheurs en comptabilité de gestion d'en étudier les facteurs de réussite et les barrières (Gosselin et Pinet, 2002). La revue de la littérature porte majoritairement sur des articles écrits dans le contexte de la CPA.

Plusieurs auteurs ont affirmé que le succès de l'implantation de la CPA ou de n'importe quel autre système de gestion des coûts comporte davantage de variables comportementales et organisationnelles que de variables techniques (Shields, 1995; McGowan et Klammer, 1997; Al-Omiri et Drury, 2007). Shields (1995) mentionne que les problèmes techniques ne sont pas à négliger, car il est important de s'assurer que les informations appropriées sont fournies pour la prise de décisions et les actions. Cependant, ce n'est pas suffisant pour assurer le succès à long terme du système de gestion des coûts. Puisqu'il servira par la suite à définir des programmes et des innovations, il est important de ne pas négliger les contextes comportementaux et organisationnels qui y sont liés. Un changement dans le système de gestion des coûts serait, au final, un exercice de modification dans la façon de gérer une organisation (Ansari et Bell, 2009).

Shields et Young (1989) ont mis au point un modèle général pour le développement de stratégies comportementales et organisationnelles lors de l'implantation de systèmes de gestion des coûts. Les auteurs ont souligné que les systèmes de gestion des coûts de l'époque étaient souvent inadéquats pour la planification, la motivation ainsi que pour l'évaluation des produits, des processus et du personnel. Le CAM-I avait proposé une solution, et le défi était maintenant de l'implanter. Cette solution était le « *activity accounting* », un coût de revient ayant les mêmes fondements que la

CPA (Zelinschi, 2010). Les entreprises à la base de ce modèle sont celles aux technologies manufacturières avancées. Dans le contexte de ces entreprises, la réussite de l'établissement d'un système de gestion des coûts demande un changement dans la philosophie de l'entreprise d'une gestion par les chiffres à une gestion par l'engagement à l'amélioration continue. L'hypothèse centrale est que le succès qu'une entreprise aura dans le changement de cette philosophie dépend de la mesure à laquelle elle développe une stratégie d'implantation qui se concentre sur les problèmes comportementaux plutôt que techniques. Les auteurs ont présenté le modèle des sept « C » pour expliquer les facteurs qui influenceront le succès d'une implantation d'un nouveau système de gestion des coûts. Les éléments composant les sept « C » sont : la culture organisationnelle, le champion, le processus de changement (« *change process* »), l'engagement (« *commitment* »), les contrôles, la rémunération (« *compensation* ») et la formation en continu (« *continuous education* »). Le tableau 2.1 présente ces facteurs avec les variables favorisant la réussite de l'implantation qui y sont associées.

Tableau 2.1 Construits et variables considérés par Shields et Young (1989)

Construits	Variables
Culture organisationnelle	Appariement entre les objectifs individuels et organisationnels
Champion	Responsable de la mise en œuvre Motivation, leadership Niveau hiérarchique pour obtenir les ressources Gestion des conflits et communicateur
Changement	Soutien et implication de la direction Soutien financier Gestion de la résistance au changement Établissement d'un échéancier et d'une stratégie de changement
« <i>Commitment</i> »	Implication
Contrôle	Contrôle sur les initiatives en matière de qualité, la structure organisationnelle (intégration, coordination, culture d'innovation, décentralisation), les équipes de travail (multidisciplinaire, intégration de plusieurs niveaux)
Compensation	Bonus d'équipe Rémunération non financière
Formation continue	Formation continue

Source : Gosselin et Pinet (2002)

Le modèle de Shields et Young (1989) a influencé plusieurs études successives. D'autres auteurs ont par la suite examiné des éléments issus directement ou indirectement de ce modèle afin de mieux comprendre ce qui amenait à une implantation de la CPA réussie (Shields, 1995; McGowan et Klammer, 1997; Foster et Swenson, 1997; Al-Omiri et Drury, 2007). Le tableau 2.2 résume notre revue de la littérature sur les articles concernant les facteurs de succès liés à la mise en place de la CPA ou d'une autre innovation dans les organisations.

Tableau 2.2 Facteurs de succès dans la littérature

Auteur (s)	Méthode de recherche	Innovation implantée	Facteurs de succès importants
Cooper <i>et al.</i> (1992)	Études de cas	CPA	Identifier la cible, c'est-à-dire la personne ou le groupe dont on espère un changement dans les décisions à la suite de la nouvelle information
Argyris et Kaplan (1994)	Commentaire	CPA	Formation, commandite du projet par quelqu'un d'influence dans l'organisation et création d'un engagement venant de la volonté intérieure des participants
Anderson (1995)	Étude de cas chez General Motors	CPA	Identification de 21 facteurs, dont cohérence et compatibilité avec les stratégies d'affaires, formation, appui de la haute direction, compatibilité avec les systèmes existants, pertinence pour les décisions des gestionnaires et concurrence externe
Shields (1995)	Sondage auprès de 143 entreprises	CPA	Appui de la haute direction, lien avec la stratégie concurrentielle, lien avec l'évaluation de la performance et la rémunération, formation dans l'implantation de la CPA, détention par des non-comptables, ressources adéquates

Auteur (s)	Méthode de recherche	Innovation implantée	Facteurs de succès importants
Foster et Swenson (1997)	Sondage auprès de 166 sites compris dans 132 compagnies	CPA	Appui de la haute direction, inclusion de données sur la CPA dans le système de rémunération de la performance, nombre d'années d'utilisation, nombre d'applications
McGowan et Klammer (1997)	Sondage auprès de 53 employés localisés dans quatre sites	CPA	Appui de la haute direction, engagement des utilisateurs, objectifs clairement définis <i>ex ante</i> , formation adéquate, lien avec le système d'évaluation de la performance, perception de la qualité de l'information Perception du succès varie selon caractéristiques des individus (préparateurs vs utilisateurs)
Hunton et Gibson (1999)	Expérimentation longitudinale sur le terrain auprès de 346 participants	Système d'information comptable	Performance humaine accrue et attitude des utilisateurs améliorée lorsque les participants ont pu discuter des besoins du système avec des pairs avant de soumettre des suggestions aux concepteurs

Auteur (s)	Méthode de recherche	Innovation implantée	Facteurs de succès importants
Al-Omiri et Drury (2007)	Sondage auprès de 51 entreprises ayant implanté la CPA au Royaume-Uni	CPA	Appui répandu à travers l'entreprise (détention par les non-comptables), formation adéquate, information comprise par les gestionnaires
Liu et Pan (2007)	Étude de cas dans une grande entreprise manufacturière chinoise	CPA	Appui de la haute direction, implication de consultants externes durant les premières phases de l'implantation, instigation « haut-bas » de l'innovation, approche participative de l'équipe d'implantation
Ungan (2007)	Sondage auprès de 55 entreprises manufacturières localisées aux États-Unis	Meilleures pratiques manufacturières	Degré selon lequel la meilleure pratique est bien documentée, compatibilité avec les pratiques actuelles, culture organisationnelle orientée vers l'innovation
Ansari et Bell (2009)	Recherche-action dans une division de Shell au Gabon	Initiative de leadership par les coûts	Agent de changement doit comprendre les modèles mentaux des participants clés, respecter les valeurs de l'organisation, engager de façon significative tous les niveaux de l'organisation, utiliser des processus d'implantation structurés, être prêt à saisir les opportunités lors d'imprévus

Auteur (s)	Méthode de recherche	Innovation implantée	Facteurs de succès importants
Hoozée et Bruggeman (2010)	Étude de cas dans une division belge d'une entreprise internationale	TDABC	Participation des employés, présence d'un leader avec un style attentionné et orienté vers les gens

Des facteurs issus de ces auteurs sont présentés ci-après. Nous avons catégorisé chaque facteur en nous basant sur les exemples apportés par Anderson (1995), Shields (1995), Krumwiede (1998), Al-Omiri et Drury (2007), Liu et Pan (2007) et Lawson-Body *et al.* (2011). Afin de faciliter notre classification, nous avons défini chaque catégorie en nous basant sur ces exemples. Les facteurs organisationnels ont trait à l'organisation en tant que lieu social. Les facteurs comportementaux concernent l'humain (Krumwiede, 1998), les pensées et les comportements des sujets impliqués dans l'implantation et l'utilisation de l'innovation. Les facteurs techniques sont constitués de la compatibilité des outils informatiques pour supporter le nouveau système de gestion des coûts, de l'expérience pratique liée à l'application du design conceptuel de la technique à implanter ainsi que de l'applicabilité de la théorie du système de gestion des coûts dans l'entreprise (Liu et Pan, 2007). Ils sont directement liés avec l'implantation ou en exercent une influence directe. Finalement, les facteurs contextuels ont trait à l'environnement externe de l'entreprise étudiée ou à des événements internes à l'entreprise, mais indirectement liés à l'implantation. Ils concernent la pression exercée par la concurrence, par l'environnement ou par les pairs (Lawson-Body *et al.*, 2011). Nous définissons les facteurs directement liés à l'implantation comme des facteurs faisant partie du processus de la mise en place du nouveau système de gestion des coûts.

2.2.1 Facteurs organisationnels

Le lien entre l'appui de la haute direction et le succès a fréquemment été observé (Shields, 1995; McGowan et Klammer, 1997; Foster et Swenson, 1997; Liu et Pan, 2007; Al-Omiri et Drury, 2007). Selon Shields (1995), cet appui est crucial puisqu'il permet de concentrer des ressources sur ce qu'elle juge utile et de mettre de côté ce qu'elle pense moins important. Cela permet également de fournir une aide afin de motiver ou d'atténuer les individus présentant une résistance au changement. Dans l'étude de cas portant sur une grande entreprise chinoise réalisée par Liu et Pan (2007), les chercheurs ont relevé que ce facteur avait été primordial au succès de l'implantation de la CPA. Lorsque le logiciel de CPA a rencontré plusieurs problèmes, c'est la haute direction qui a fait en sorte que le projet se poursuive.

En deuxième lieu, des ressources internes suffisantes représentent un autre facteur organisationnel pertinent. Elles peuvent être des ressources humaines, financières, matérielles ou du temps. Cela doit permettre de faire en sorte que les employés ne croient pas que la CPA est une initiative leur demandant de faire plus sans l'appui adéquat (Shields, 1995). Il doit leur être permis d'apprendre et d'explorer ce qui leur convient le mieux.

Une culture organisationnelle favorisant l'innovation a été identifiée comme un facteur de succès d'une implantation (Ungan, 2007). Shields et Young (1989) définissent la culture organisationnelle comme l'état d'esprit des employés, incluant leurs croyances, leurs valeurs et leurs buts communs. Lors de l'implantation d'un système de gestion des coûts, Ansari et Bell (2009) ont souligné l'importance de respecter les valeurs de l'organisation. Sans cela, le succès risque d'être compromis.

Le système doit être compatible avec les stratégies (Anderson, 1995; Shields, 1995). Elles peuvent être de niveau organisationnel ou opérationnel, comme le juste-à-temps et la production *lean*.

En dernier lieu, la clarté des objectifs définis avant l'implantation assure une conception efficace et une meilleure utilisation des informations disponibles (McGowan et Klammer, 1997). À cet effet, Cooper *et al.* (1992, p. 308) ont mentionné que plusieurs implantations de CPA ne résultaient pas à des actions, car la cible du changement n'avait pas été identifiée dès le départ. Cette dernière représente la personne ou le groupe dont on espère un changement dans les décisions à la suite de la présentation des informations révélées par le nouveau système de gestion des coûts.

2.2.2 Facteurs comportementaux

Selon Shields et Young (1989), presque toutes les innovations implantées avec succès sont entreprises et mises en place par un champion volontaire et convaincu. Cette personne doit idéalement être à un niveau hiérarchique élevé dans la compagnie et être habile à motiver les autres. Elle doit évidemment obtenir l'appui de la haute direction.

La formation représente un autre facteur comportemental primordial. Shields et Young (1989) ont souligné l'importance de faire de la formation un processus continu. Cela est nécessaire afin de créer une culture d'amélioration continue. Si les employés sont exposés à de nouvelles informations, le processus d'amélioration sera facilité. Shields (1995) ajoute que la formation dans la conception, l'implantation et l'utilisation de la CPA permettent de réduire la résistance au changement. La

formation est un mécanisme pour faire comprendre et accepter la CPA. Puisqu'il est attendu que les informations issues de la CPA soient comprises et utilisées par une variété d'employés, la formation permet de faire en sorte qu'elle ne soit pas seulement la propriété du département de comptabilité. La littérature appelle ce phénomène « *non-accounting ownership* » (appropriation par les non-comptables). L'étude d'Al-Omiri et Drury (2007) a fait ressortir la formation parmi les trois déterminants majeurs du succès. L'existence d'un appui répandu de la CPA à l'intérieur de la compagnie et le fait que les gestionnaires comprennent les informations issues de la CPA représentent les deux autres facteurs primordiaux. Ces deux éléments peuvent être considérés comme des résultats d'une formation continue adéquate.

L'engagement des utilisateurs du système de gestion des coûts est un facteur fréquemment soulevé dans la littérature (Shields et Young, 1989; Argyris et Kaplan, 1994; McGowan et Klammer, 1997; Al-Omiri et Drury, 2007). Selon Argyris et Kaplan (1994), l'engagement est le processus qui permet de donner la motivation aux utilisateurs d'implanter les idées nouvelles et de prendre des actions en réponse aux nouvelles informations. L'engagement peut être de deux types : externe et interne. Le premier arrive lorsque des individus agissent pour des raisons ne provenant pas de leurs désirs personnels. Ainsi, le système de rémunération d'une compagnie peut orienter la concentration de l'attention et les comportements des employés vers certaines actions, mais cela résulte de l'externe. Ce type d'engagement est nécessaire parce qu'il donne les règles organisationnelles, mais il est insuffisant si on veut que les employés soient actifs et créatifs dans la résolution de problèmes. Au contraire, l'engagement interne arrive lorsque les employés attribuent leurs comportements à des motivations internes. Ils se verront donc personnellement responsables et entreprendront des actions de leur propre gré. Comme mentionnée dans la section sur les facteurs organisationnels, la formation est une façon de créer ces deux types

d'engagement. Une autre manière est d'instaurer des équipes multidisciplinaires lors de l'implantation du système de gestion des coûts.

L'approche participative en équipe multidisciplinaire ressort comme un autre facteur de succès (Shields et Young, 1989; Hunton et Gibson, 1999; Liu et Pan, 2007; Hoozée et Bruggeman, 2010). Ces équipes permettent de réduire la myopie causée par les barrières traditionnelles entre les différentes fonctions d'une entreprise (Shields et Young, 1989). Liu et Pan (2007) ont mentionné que l'approche participative a laissé un sens général de satisfaction dans leur étude de cas. Cela a permis à des non-comptables de comprendre les coûts et a mis en évidence certains problèmes organisationnels. L'étude de cas de Hoozée et Bruggeman (2010) a relevé que l'approche participative en équipe multidisciplinaire accroît les chances que l'implantation d'un modèle de TDABC entraîne des améliorations opérationnelles. En effet, la participation permettrait d'augmenter la performance humaine et l'attitude des utilisateurs (Hunton et Gibson, 1999). De prime abord, l'utilisation d'une équipe peut être considérée comme moins efficace, mais Hunton et Gibson (1999) ont démontré que les bénéfices à long terme compensent les considérations d'efficacité.

L'utilisation des données du système de gestion des coûts pour l'évaluation de la performance et la rémunération représente un autre facteur de succès (Shields, 1995; McGowan et Klammer, 1997; Foster et Swenson, 1997). Shields (1995) et McGowan et Klammer (1997) ont mentionné que le lien entre le système de gestion des coûts et l'évaluation de la performance offre aux employés la motivation d'utiliser les informations produites par le système.

Finalement, Ansari et Bell (2009) mentionnent qu'il est important de bien comprendre les modèles mentaux des participants clés dans l'effort de changement.

Cela peut être très utile pour surmonter la résistance au changement. L'agent du changement (ou le champion) doit amorcer son effort de changement par cela. Cela lui permettra de bien comprendre les principaux défis auxquels il est confronté.

2.2.3 Facteurs techniques

Le nouveau système de gestion des coûts doit être compatible avec les systèmes existants (Anderson, 1995). Par exemple, l'impossibilité d'intégrer le modèle de CPA au système informatique actuel de l'entreprise dans l'étude de cas de Liu et Pan (2007) a mené à doubler et même tripler la charge de travail de certaines personnes. Si ces problèmes ne peuvent être résolus, l'avenir du système de gestion des coûts risque d'être sérieusement compromis.

D'autres facteurs techniques peuvent menacer le succès d'une implantation. Par exemple, dans le cas de la CPA, les changements continuels dans la constitution des produits et dans les processus peuvent amener de la difficulté à maintenir le modèle à jour (Liu et Pan, 2007).

2.2.4 Facteurs contextuels

Anderson (1995) a identifié que la concurrence externe pouvait être un facteur de succès lors de l'implantation d'un système de gestion des coûts. En effet, dans l'étude de cas que l'auteure a effectuée chez General Motors, l'augmentation de la concurrence amenait une pression à la baisse sur les coûts et menaçait la survie de certaines divisions. Ceci a créé un climat propice à l'innovation et il en a résulté un besoin de considérer de nouvelles techniques de gestion des coûts.

2.2.5 Conclusion de cette section

Pour conclure cette section, il importe de mentionner qu'il y a des interactions entre ces facteurs afin d'assurer le succès de l'implantation (Gosselin et Pinet, 2002). Ainsi, selon Shields (1995), le succès de l'implantation d'un système de gestion des coûts s'améliorera lorsque les variables comportementales et organisationnelles seront utilisées de concert. Elles doivent être considérées comme une partie intégrante de la stratégie d'implantation. Parallèlement, le même facteur peut être présent dans plusieurs entreprises, mais être soumis à des interactions différentes et conduire à des résultats différents (Gosselin et Pinet, 2002). Autre point à souligner, McGowan et Klammer (1997) ont relevé que la perception du succès de l'implantation peut varier selon les caractéristiques des individus impliqués (préparateurs versus utilisateurs). Les résultats ont indiqué que les préparateurs avaient un degré de satisfaction plus élevé.

2.3 Problématique et objectifs de la recherche

Au cours des dernières décennies, le concept de l'entreprise *lean* a gagné en popularité. La comptabilité *lean* a été créée afin de mieux soutenir les organisations adoptant ce type de stratégie opérationnelle. Cependant, la littérature scientifique s'est peu intéressée à la comptabilité *lean* à ce jour. La documentation de cas d'entreprises l'ayant implanté est limitée. Les facteurs menant à une implantation réussie ou à un échec ont été peu explorés. De plus, la littérature scientifique sur l'implantation d'une innovation préfère les histoires à succès (par exemple : Anderson, 1995; Liu et Pan, 2007). Pourtant, les échecs peuvent enrichir tout autant les connaissances. Notre objectif de recherche consiste à analyser les causes d'un échec d'une implantation d'un système de gestion des coûts, la comptabilité *lean*. Pour ce faire, nous allons analyser l'expérience vécue par une entreprise

manufacturière lors de l'implantation de l'ERCV à la semaine, et ce, à partir d'un cadre théorique développé avec des facteurs de succès majoritairement relevés dans la littérature sur la CPA (voir tableau 2.3). Nous avons également comme objectif secondaire d'analyser comment le succès est perçu selon la perspective du sujet. Quatre perspectives seront étudiées, soit celle du champion, celle des membres de l'équipe d'implantation, celle de la haute direction ainsi que celle de l'utilisateur.

Nous allons nous concentrer sur l'aspect de l'ERCV et de la gestion par chaîne de valeur. Ce concept est d'une importance primordiale pour l'entreprise *lean* selon la littérature. Plusieurs études récentes ont traité de cet aspect de la comptabilité *lean* (Chiarini, 2012; Li *et al.*, 2012; Ruiz-de-Arbulo-Lopez, Fortuny-Santos et Cuatrecasas-Arbós, 2013). Toutefois, un besoin d'études empiriques perdure afin de mieux comprendre l'outil et son implantation. Chiarini (2012) en discute sommairement puisqu'il n'a pas été retenu dans l'entreprise étudiée. Elle a préféré la CPA malgré les ressources demandées pour procéder à son implantation. Quant à Li *et al.* (2012), il ne s'agissait pas d'une étude de cas, mais d'une simulation. Finalement, Ruiz-de-Arbulo-Lopez, Fortuny-Santos et Cuatrecasas-Arbós (2013) ont également simulé un cas étant donné le peu d'entreprises ayant implanté l'ERCV dans leur pays, l'Espagne.

Dans plusieurs articles, le contexte et les besoins en matière de gestion des coûts, de contrôle et de mesure de la performance des entreprises soumises aux études de cas sur la CPA ne sont pas tellement différents des entreprises *lean*. En effet, Anderson (1995) a effectué une étude de cas sur l'implantation de la CPA chez General Motors, une entreprise ayant un système de production *lean*. Également, le modèle de Shields et Young (1989) a été créé dans le cadre des entreprises aux technologies manufacturières avancées, c'est-à-dire mettant en place des techniques et stratégies comme le juste-à-temps, le contrôle de la qualité totale, des systèmes de production

flexibles et l'amélioration continue. Ces éléments sont utilisés par l'entreprise *lean*. Kennedy et Widener (2008) emploient les termes « *lean manufacturing* » et « *advanced manufacturing techniques* » sans distinction. Toutefois, elles mentionnent que pour certains, leur définition inclut un aspect lié à la production informatisée, au développement de produits assisté par ordinateur et à la robotique. Ces éléments ne sont pas inclus dans le *lean*. Bref, plusieurs études sur l'implantation de la CPA ont été effectuées dans un contexte similaire ou conforme à l'entreprise *lean*. La méthode choisie comme système de gestion des coûts était tout simplement différente.

En plus de partager une stratégie opérationnelle similaire ou identique, les rôles attribués aux deux systèmes de gestion des coûts se rejoignent. Nous avons relevé les mêmes attentes envers les employés et les gestionnaires après l'implantation : amélioration continue, gestion des processus, élimination des activités sans valeur ajoutée, etc. Autant dans la CPA que dans la comptabilité *lean*, il est espéré que des actions soient prises après l'implantation du système de gestion des coûts. Il est alors permis de supposer que les facteurs de succès relevés dans cette littérature peuvent s'appliquer à l'implantation d'un système de gestion des coûts selon la comptabilité *lean* et permettre d'en comprendre un échec. Nous pensons également que l'implantation de la comptabilité *lean* doit être étudiée dans une perspective sociotechnique, comme la CPA (Anderson, 1995). Ainsi, comme soutenus par Shields (1995), nous croyons que les facteurs importants seront surtout de type comportemental et organisationnel. Les facteurs techniques seront présents, mais dans une moindre mesure.

Cependant, nous pensons que certains facteurs seront d'une importance primordiale, alors que ce n'était pas le cas pour la CPA. Maskell, Baggaley et Grasso (2012, p. 15) ont précisé qu'une entreprise ne devient pas *lean* du jour au lendemain. Le processus peut être long et prendre quelques années. Ils suggèrent, tout comme Kroll (2004) et

Grasso (2006), que les pratiques comptables *lean* s'intègrent à l'entreprise au fur et à mesure des changements dans les opérations. Progressivement, la comptabilité traditionnelle sera délaissée au fil de la mise en place des pratiques *lean*. Parallèlement, des pratiques comptables simplifiées seront établies. Comme Waddell (2010), nous pensons que la transition vers la gestion par chaîne de valeur et vers la comptabilité *lean* est un processus continu plutôt qu'un projet ponctuel. Étant donné qu'un des objectifs de la comptabilité *lean* est d'être pertinente pour les gestionnaires et les opérationnels, nous pensons alors que certains facteurs devraient nécessairement être en place avant son implantation afin de faciliter son succès. Ceux-ci sont issus de la recherche de Fullerton, Kennedy et Widener (2010). Ainsi, nous croyons que l'appui de la haute direction envers la production *lean*, l'implantation d'initiatives *lean* et la responsabilisation des employés devraient être présents dans l'entreprise avant d'implanter la comptabilité *lean*. Sinon, il y a un risque d'échec. Nous avons combiné ces trois facteurs sous l'appellation « présence du *lean* dans l'entreprise ».

En somme, lors de la réalisation de cette recherche, l'environnement interne et externe de l'entreprise, son univers formel et informel ainsi que les aspects techniques seront étudiés. Cette étude répondra à l'appel de Kennedy et Widener (2008) suggérant une recherche sur les hauts et les bas de l'implantation de la comptabilité *lean*. Elle offrira des éclaircissements à McVay, Kennedy et Fullerton (2013, p. 38-39) notant le besoin de définir les méthodes d'implantation qui sont encore évasives. Elles mentionnent également que des études de cas ou empiriques permettraient de réduire le scepticisme envers la comptabilité *lean* chez les comptables et mener à une implantation plus répandue. De plus, elle répondra à la demande de Van der Merwe et Thomson (2007) soulignant le besoin d'études empiriques pour appuyer les bénéfices théoriques de la comptabilité *lean*. Finalement, cette recherche offrira l'opportunité de mieux comprendre les problèmes liés à la mise en place ainsi que d'observer les

facteurs de succès et les barrières associés à l'implantation d'un système de gestion des coûts dans la littérature dans un autre contexte que la CPA. Ruiz-de-Arbulo-Lopez, Fortuny-Santos et Cuatrecasas-Arbós (2013) ont suggéré de suivre le chemin de la CPA dans des recherches futures sur la comptabilité *lean*.

En dernier lieu, bien que la revue de la littérature, la problématique et les objectifs de recherche soient présentés avant la description du cas, c'est celui-ci qui, au final, nous a permis de définir l'angle sous lequel nous avons orienté l'étude de notre sujet. Au début de notre projet, pour répondre à un besoin relevé dans la littérature, nous souhaitions analyser les facteurs de succès liés à une implantation réussie de la comptabilité *lean*. Le cas sélectionné était pertinent pour répondre à cet objectif, car l'ERCV à la semaine y était encore présenté. Cependant, nous avons dû revoir nos objectifs lorsque l'ERCV à la semaine a été abandonné. C'est ainsi que nous avons choisi d'étudier les facteurs ayant mené à l'échec de l'implantation. Orienter l'étude vers l'échec plutôt que le succès permettait de répondre au même besoin relevé dans la littérature. L'objectif secondaire d'analyser comment le succès est perçu selon la perspective du sujet a été gardé, puisque des données intéressantes avaient déjà été collectées. Nous avons conservé la revue de la littérature qui demeurait pertinente.

2.4 Présentation du cadre théorique

Le tableau 2.3 présente notre cadre théorique. Il s'agit d'un sommaire des facteurs de succès potentiels relevés dans la littérature sur l'implantation d'un système de gestion des coûts et dans les écrits sur la comptabilité *lean*. Ces premiers facteurs sont majoritairement issus d'études sur l'implantation de la CPA et nous en avons discuté à la section 2.2. Parmi ceux-ci, un seul ne provient pas de la littérature sur la CPA et nous l'avons indiqué à l'aide d'une étoile (*) dans le tableau. Quant aux facteurs provenant d'écrits sur la comptabilité *lean*, nous les avons présentés à la section 2.1.

Tableau 2.3 Cadre théorique

	Littérature sur l'implantation d'un système de gestion des coûts	Écrits sur la comptabilité <i>lean</i>
Facteurs organisationnels		
Appui de la haute direction envers le nouveau système de gestion des coûts	X	X
Ressources internes suffisantes	X	
Culture organisationnelle	X	X
Compatibilité avec les stratégies	X	
Présence du <i>lean</i> dans l'entreprise (appui de la haute direction envers la pensée <i>lean</i> , initiatives <i>lean</i> en place, responsabilisation des employés)		X
Clarté des objectifs définis avant l'implantation	X	
Facteurs comportementaux		
Présence d'un champion	X	
Formation continue	X	X
Engagement des utilisateurs	X	
Approche participative par équipe multidisciplinaire	X	X
Lien avec l'évaluation de la performance et la rémunération	X	
Compréhension des modèles mentaux*	X	X
Facteurs techniques		
Compatibilité avec les systèmes existants	X	X
Autres facteurs techniques	X	X
Facteurs contextuels		
Concurrence externe	X	

Comme nous en discuterons au chapitre suivant, nous allons procéder à une étude de cas afin de recueillir des données pour répondre à nos objectifs de recherche. Nous allons utiliser les facteurs du tableau 2.3 lors de notre collecte de données. Ils nous guideront dans l'exploration des facteurs ayant influencé le résultat de l'implantation de l'ERCV.

CHAPITRE III

MÉTHODOLOGIE

Cette section a pour objectif de présenter la méthodologie utilisée pour la recherche, la collecte de données et l'analyse des résultats afin de répondre aux objectifs de la recherche. Nous allons commencer par la présentation du design de la recherche choisi et des raisons de ce choix. Ensuite, nous présenterons les méthodes de collecte des données. Après, cette section se poursuivra avec une description des méthodes utilisées pour l'analyse des résultats. Finalement, les critères de qualité de la recherche seront présentés.

3.1 Design de la recherche

3.1.1 Paradigmes de la recherche

La présente recherche est de type « constructiviste-interprétiviste ». Ponterotto (2005) mentionne que l'interprétation cherchée est la compréhension d'un phénomène par les participants à la recherche. Le chercheur et les participants créent conjointement des résultats de recherche par le biais d'un dialogue interactif et de leurs interprétations. Cette approche considère que la réalité est construite par les acteurs (les participants à la recherche). Le chercheur souhaite une interaction avec l'objet

étudié parce que cela est nécessaire afin d'obtenir des réponses plus approfondies à un phénomène. Pour ce faire, il s'immergera dans le milieu étudié pendant une longue période. Selon cette approche, les organisations sont des systèmes sociaux. « Pour les comprendre, des descriptions détaillées des situations, des événements, des gens, de leurs interactions et de leurs comportements sont nécessaires. Il faut cerner le comment avant de s'attarder au pourquoi des choses » (Gagnon, 2012, p. 14). Farquhar (2012, p. 19) soutient que l'objectivité complète n'est pas visée par le chercheur. Il cherchera à demeurer neutre et à transmettre les données de façon transparente. L'approche constructiviste encourage le chercheur à fournir aux lecteurs des connaissances leur permettant de faire leurs propres généralisations (Stake, 1995, p. 102).

Le choix de cette philosophie de recherche nous a amenés à opter pour l'étude de cas comme stratégie de recherche et à suivre la méthodologie qui y est attribuée.

3.1.2 Étude de cas

La stratégie de recherche utilisée est l'étude de cas. Ainsi, elle constitue la direction globale de l'étude sur laquelle repose le reste de la recherche (Farquhar, 2012, p. 8). Yin (2009, p. 18) définit l'étude de cas comme une enquête empirique qui investigate sur un phénomène contemporain dans son contexte réel et adresse une situation où les limites entre le phénomène et le contexte ne sont pas claires. Selon Gagnon (2012, p. 2), elle permet une compréhension profonde des phénomènes, des processus et des personnes les composant et y prenant part. L'étude de cas est de type idiographique, c'est-à-dire qu'elle tente de comprendre le phénomène dans son contexte plutôt que de s'efforcer d'établir des lois générales. Il souligne que : « Le design d'étude met alors l'accent sur l'optimisation de la compréhension d'un phénomène plutôt que sur la généralisation des résultats » (Gagnon, 2012, p. 14). L'étude de cas permet

d'étudier un phénomène de l'intérieur et dans son environnement naturel et rend compte des interactions sociales entre les participants (Gagnon, 2012, p. 102). Creswell (2007, p. 73) ajoute qu'elle explore un système délimité (un cas) ou plusieurs systèmes limités (plusieurs cas) sur une certaine période, en ayant recours à plusieurs sources d'information (ex. : observation, entrevue, matériel audiovisuel, documents, etc.). Elle bénéficie des développements théoriques antérieurs comme guide pour la collecte de données et l'analyse (Yin, 2009, p. 18).

Ce choix a été orienté en fonction des objectifs de l'étude en cours. Il résulte d'une réflexion sur différents types de méthodologies disponibles : expérimentation, sondage, analyse d'archives, histoire et étude de cas (Yin, 2009, p. 8). Étant donné que nous souhaitons nous concentrer sur des événements contemporains et que le contrôle des événements comportementaux n'était pas requis, l'étude de cas et le sondage étaient deux méthodes appropriées (Yin, 2009, p. 8). Cependant, il aurait été difficile d'effectuer un sondage étant donné le peu d'entreprises ayant implanté la comptabilité *lean*. Comme mentionnée précédemment, l'étude de cas permet de mieux comprendre le contexte dans lequel évolue le phénomène (la comptabilité *lean*) et d'en effectuer une étude en profondeur. Puisque la comptabilité *lean* est un concept relativement nouveau et peu exploré à ce jour, il apparaissait approprié de l'étudier dans son contexte en analysant en profondeur le cas d'une entreprise. De plus, selon Yin (2009, p.4), l'étude de cas est pertinente lorsque la nature des questions soulevées est de type « comment » ou « pourquoi ». Elle est particulièrement apte à étudier des problèmes de recherche cherchant à explorer, expliquer, comprendre et décrire (Farquhar, 2012, p. 38-39). En souhaitant explorer et comprendre pourquoi l'implantation de la comptabilité *lean* n'a pas réussi, l'étude de cas correspond à ce que nous cherchons à faire. Également, la nature de nos objectifs de recherche étant directement liée à une application pratique, il semblait approprié d'opter pour une étude de cas. Suomala et Lyly-Yrjänäinen (2012, p. 3) mentionnent que la

comptabilité de gestion est une science appliquée. Ainsi, elle cherche à proposer des solutions théoriques enracinées dans des utilisations pratiques. Pourtant, Kaplan (1984) a souligné que la recherche en comptabilité de gestion a souvent échoué à atteindre cet objectif. L'étude de cas et la recherche sur le terrain paraissent comme des méthodes efficaces pour veiller à l'utilité pratique des théories. En dernier lieu, plusieurs auteurs en comptabilité de gestion ont utilisé l'étude de cas afin d'étudier les facteurs de succès et les barrières liés à l'implantation d'une théorie émergente comme la CPA, la TDABC ou le tableau de bord de gestion, par exemple (Anderson, 1995; Kasurinen, 2002; Liu et Pan, 2007; Hoozée et Bruggeman, 2010). Pour les raisons citées plus haut, il nous paraissait approprié de poursuivre dans cette tradition.

3.1.3 Sélection du cas

Le cas étudié a été choisi en fonction d'un échantillonnage théorique (Eisenhardt, 1989), c'est-à-dire selon sa pertinence pour répondre aux objectifs de cette recherche. Gagnon (2012, p. 44) affirme que dans une étude de cas, il faut viser un cas avec un potentiel le plus informatif possible plutôt qu'un échantillon représentatif. La capacité de renseigner d'un cas est plus importante que sa représentativité statistique. Ainsi, nous avons établi des critères de sélection basés sur les caractéristiques qu'il devait posséder.

Les deux premiers critères sont de caractère général et sont liés à l'organisation choisie. L'objet de cette recherche étant d'analyser l'échec de l'implantation de la comptabilité *lean* en se concentrant sur l'ERCV, cela impliquait nécessairement que le cas sélectionné devait en avoir entrepris l'implantation. Également, étant donné que la pratique de la comptabilité *lean* se fait dans une organisation pratiquant les principes *lean*, l'entreprise devait affirmer y adhérer.

Un autre élément qui a influencé le choix du cas sélectionné est la définition du succès de notre étude. Comme Liu et Pan (2007), nous définissons le succès comme l'atteinte de ou des objectifs initiaux, soit ceux déterminés par l'entreprise avant de procéder à l'implantation. Ainsi, le cas sélectionné devait être suffisamment avancé dans l'implantation pour pouvoir exercer un recul sur son expérience et évaluer si les objectifs de départ sont atteints. Il devait pouvoir évaluer si l'innovation avait atteint le stade de l'acceptation chez les utilisateurs. Anderson (1995) définit ce stade comme le niveau minimal d'utilisation et d'entretien que le nouvel outil requiert pour être maintenu de façon durable.

Le dernier critère de sélection du cas concerne l'objectif secondaire de cette recherche. Nous souhaitons constater comment le succès est perçu selon la perspective du sujet. Ainsi, nous devons trouver un cas où il y a eu plusieurs perspectives possibles à étudier.

3.1.4 Étude de cas simple

Les études de cas peuvent être simples ou multiples. Nous avons choisi d'effectuer une étude de cas simple, c'est-à-dire constituée d'un seul cas. Plusieurs auteurs présentent des réserves relativement à une étude de cas simple. Eisenhardt (1989) suggère l'utilisation de quatre à dix cas, car utiliser moins que quatre cas peut rendre difficile le développement de théorie avec une grande complexité et que les racines empiriques peuvent ne pas être convaincantes. Yin (2009, p. 59) considère que ce cadre méthodologique est plus vulnérable et que le cas étudié pourrait ne pas se révéler comme anticipé. Gagnon (2012, p. 41) souligne que l'utilisation d'un seul cas contribue à faire ressortir la faiblesse relative à la généralisation caractérisant l'étude de cas.

Nous nous tournons vers une étude de cas simple pour diverses raisons. Premièrement, il est difficile de trouver des cas d'entreprises ayant implanté ou implantant la comptabilité *lean* au Québec⁵. Ainsi, ayant accès à une entreprise intéressée par le projet, nous avons choisi de nous concentrer sur ce cas. Ensuite, l'implantation d'un système de gestion des coûts, comme plusieurs autres outils en comptabilité de gestion, ne se fait pas du jour au lendemain. Cela est un processus demandant des efforts sur une certaine période et nous nous devons d'étudier l'implantation pendant quelques mois afin d'en tirer des conclusions. Yin (2009, p. 49) mentionne que l'étude de cas simple est appropriée lorsque le chercheur souhaite réaliser une étude longitudinale. Également, l'étude de cas simple permet au chercheur de porter toute son attention sur le cas choisi. Finalement, Gagnon (2012, p. 41) cite quelques études ayant fait avancer les connaissances et ne comportant qu'un seul cas. D'ailleurs, plusieurs recherches portant sur l'implantation d'un système de gestion des coûts ou d'un tableau de bord de gestion ne comportaient qu'un seul cas (ex. : Anderson, 1995; Kasurinen, 2002; Liu et Pan, 2007; Hoozée et Bruggeman, 2010).

3.2 Méthodes de collecte de données

Yin (2009, p. 114) recommande de faire appel à plusieurs sources de données afin de recueillir de l'information pertinente pour le cas et d'en améliorer la qualité. Cela permet de détecter des convergences et de renforcer la validité de construit (Gagnon, 2012, p. 57). Cela aide également à s'assurer que les données recueillies reflètent bien la réalité en comparant leurs concordances entre différentes sources (Gagnon, 2012, p. 59-60). Nous reviendrons plus loin sur ce sujet dans la section 3.3 sur les méthodes d'analyse des résultats ainsi qu'au point 3.4.1 sur la validité de construit.

⁵ Cette affirmation provient de l'expérience vécue par le chercheur universitaire dont il sera question au point 5.1.1.

Les facteurs de succès retenus issus de la littérature (voir tableau 2.3) sont de différents ordres. Certains sont contextuels ou techniques, d'autres sont organisationnels et d'autres concernent seulement les individus étudiés. Notre collecte de données a donc consisté à aller chercher des informations de ces différents niveaux.

Nous avons eu recours aux techniques de collecte de données suivantes : l'entrevue semi-dirigée, l'observation participante et l'analyse documentaire. Les prochaines sous-sections détaillent ces procédés.

3.2.1 Entrevue semi-dirigée

Nous avons utilisé l'entrevue semi-dirigée comme source d'information principale. Ainsi, nous cherchions à ce que les informations recueillies par une autre technique de collecte de données soient également révélées en entrevue. Nous avons procédé à une validation aller-retour entre les entretiens et les autres sources de données. L'établissement des questions s'est fait en s'assurant d'aller chercher des indices pour chacun des facteurs de succès (tableau 2.3) et de couvrir chacun des objectifs de recherche de la section 2.3. Nous avons également veillé à laisser suffisamment d'ouverture pour que les participants puissent partager leur expérience librement et ainsi mener à une collecte d'informations plus enrichissantes. De nouvelles questions se sont ajoutées selon les sujets de discussion qui ont surgi lors des entrevues ou pour éclaircir certains points.

Nous avons interviewé cinq personnes, toutes à l'emploi de l'entreprise. Au total, nous avons effectué environ 10 heures d'entrevue. Elles ont été réalisées entre septembre 2013 et octobre 2014. Elles étaient en partie rétrospectives, c'est-à-dire qu'elles demandaient aux participants de discuter de faits qui s'étaient passés

antérieurement. En effet, la majeure partie de l'implantation de l'ERCV à la semaine a eu lieu entre l'automne 2011 et la fin de 2012. Les entrevues ont couvert sept grands thèmes, soit l'application du *lean* dans l'entreprise, les chaînes de valeur, le système de gestion des coûts, les rôles des comptables, les processus d'implantation, la perception du succès et des questions générales sur le répondant. L'annexe D présente le guide d'entrevue. Afin de nous assurer que nos questions couvraient chacun des facteurs de succès figurant dans le cadre théorique, nous avons mis les numéros des questions de l'annexe D en lien avec les facteurs de succès du tableau 2.3. L'annexe E présente donc les numéros de questions offrant la possibilité d'étudier chaque facteur. Les questionnaires ne couvraient pas l'ensemble des questions pour tous les participants. Le contrôleur d'usines (champion) a été interviewé plus en profondeur et est passé au travers de l'ensemble des questions. Pour les autres participants, des questions ont été sélectionnées selon leur apport recherché dans l'étude. Celui-ci est basé sur leur expérience avec le sujet de la recherche.

Les participants ont été choisis selon un échantillonnage théorique, c'est-à-dire selon leur capacité à répondre aux objectifs de la recherche (Eisenhardt, 1989). Les caractéristiques de l'entreprise où a lieu l'étude ont été la base pour la sélection des participants. Ainsi, l'entreprise qui a été sélectionnée se disait *lean* et avait des initiatives de comptabilité *lean* en place. Les participants étaient tenus d'être des employés de cette entreprise. Ils devaient avoir été en contact avec la comptabilité *lean*, soit comme membre de l'équipe d'implantation, comme préparateur de l'information ou comme utilisateur. Également, nous visions à recueillir la perspective de sujets travaillant en comptabilité ainsi qu'aux opérations. Le tableau 3.1 présente le profil des interviewés.

Tableau 3.1 Profil des interviewés

Participant	Poste	Implication
A	Contrôleur d'usines	Champion
B	Chef de la direction financière	Arrivé dans l'entreprise alors que l'ERCV à la semaine était déjà en place
C	Directeur d'usine	Utilisateur
D	Analyste (comptabilité)	Membre de l'équipe d'implantation
E	Analyste (comptabilité)	Membre de l'équipe d'implantation

La responsable du projet de recherche étant également employée de l'entreprise (voir 3.2.2), elle a procédé à des entrevues informelles. Ces entrevues ont servi à alimenter la réflexion et à approfondir les questions posées lors des entrevues formelles. Ce ne sont que les entrevues formelles qui ont été utilisées pour l'analyse des résultats.

3.2.2 Observation participante

L'auteure de ce mémoire était employée de l'organisation étudiée et impliquée lors de l'implantation de la comptabilité *lean*. Cette situation est similaire à Ansari et Bell (2009) et à Bogaard et Speklé (2003) où un des chercheurs était également un employé de l'entreprise et un participant au projet à l'étude. Ainsi, elle a pu être en contact direct avec les participants et bien s'intégrer à la culture de l'entreprise. Elle a échangé en profondeur avec les participants et a été impliquée dans plusieurs discussions sur la comptabilité *lean*. Elle a assisté aux réunions liées à l'implantation de l'ERCV à la semaine.

Comme Bogaard et Speklé (2003), notre étude a commencé avec le début du projet de recherche plutôt qu'avec un événement d'importance dans les pratiques de

comptabilité de gestion de l'entreprise. Bien que l'implantation de la comptabilité *lean* ait commencé à l'automne 2011 avec l'ERCV, le projet de recherche n'a débuté qu'à l'automne 2012. C'est seulement à partir de ce moment que des notes étaient prises à la suite de chaque événement lié à l'implantation de la comptabilité *lean*. Toutefois, la chercheuse a été témoin de plusieurs faits qui se sont passés avant.

Cette présence continue dans l'entreprise a facilité l'interprétation des données recueillies, connaissant le jargon interne de l'entreprise, la culture et les événements dont il était question. Par contre, cela pouvait également introduire un biais dans la collecte et l'interprétation des données. Avant même d'amorcer les entrevues, la chercheuse pouvait avoir une opinion sur les facteurs de succès et le niveau de réussite de l'implantation. C'est pourquoi les observations n'ont pas été intégrées à la grille d'analyse (voir section 3.3). Leurs utilisations se sont faites à d'autres étapes. Elles ont influencé la préparation des questions d'entrevue ou ont permis de créer de nouvelles questions afin de valider ce qui a été observé. Elles facilitaient la compréhension des événements mentionnés en entrevue. Elles ont permis de comparer ce que les participants disaient en entrevue avec les observations tout en effectuant certaines vérifications chronologiques dans leurs propos. Ainsi, nous l'avons utilisé pour procéder à la triangulation des données. Cela consiste à vérifier systématiquement si l'information identifiée dans une source concorde avec celle donnée par d'autres sources (Gagnon, 2012, p. 60).

Afin de réduire le risque de biais causé par cette présence dans l'entreprise en tant qu'employée, nous avons demandé et reçu des commentaires des participants à la recherche sur une version ébauche de ce document. Également, le directeur de recherche remettait en question et validait tout ce qui lui a été remis en cours de recherche. Ces points minimisent le risque d'un compte-rendu trop personnel.

Nous avons noté nos diverses observations sur le terrain dans un document Word. Des espaces pour la date, pour les faits observés et pour les commentaires étaient prévus pour chaque entrée. Un calepin servait de journal de bord. Nous y notions des réflexions personnelles, des ébauches d'explication et des extraits pertinents tirés de la littérature. Il était consulté fréquemment pour alimenter la création d'autres idées. Le journal de bord est inspiré de Roy (2009, p. 218).

3.2.3 Analyse documentaire

L'analyse documentaire a consisté à valider des données sur la concurrence, sur le marché et sur la démarche *lean* de l'entreprise sur Internet. Elle a permis de valider la chronologie de certains événements cités en entrevue et de s'assurer de la justesse de certains propos. Elle avait pour objectif de faire la triangulation d'informations reçues lors des entrevues. L'information disponible sur Internet était de nature publique.

Nous avons également recueilli des documents internes reçus en appui d'explication lors des entrevues. Il s'agit de photos, de graphiques et d'exemples d'ERCV à la semaine. Ceux-ci nous ont permis de mieux saisir les propos des interviewés.

3.3 Méthodes d'analyse des résultats

L'analyse des données s'est effectuée en suivant deux stratégies générales proposées par Yin (2009, p. 130-134). La première a consisté à suivre les propositions théoriques. La seconde stratégie a été d'examiner les explications rivales lorsque les données ne concordaient pas avec la revue de littérature. Les prochains paragraphes décrivent comment ces stratégies se sont réalisées.

Tout d'abord, dans la mesure du possible, chaque entrevue a été transcrite en format Word dans les 24 heures suivant leur réalisation. Cela nous assurait d'avoir l'entretien frais dans la mémoire et ainsi d'ajouter des spécifications pertinentes dites lors des entrevues, mais non présentes dans les notes, s'il y a lieu. Par la suite, quelques lectures attentives ont été effectuées afin de bien nous imprégner les réponses des répondants. L'étape suivante a été de procéder à un découpage et à un codage (Comeau, 1994, p. 19) sur des versions imprimées des transcriptions d'entrevue. Le découpage a consisté à délimiter à l'aide de barres obliques les sections des entrevues correspondant à un élément du cadre théorique. Le codage permettait d'indiquer des lettres à côté des sections délimitées. Ces lettres provenaient de codes développés selon les facteurs de succès relevés dans la littérature (tableau 2.3). Ainsi, nous nous sommes assurés de toujours garder en tête les objectifs de la recherche. Chaque fois qu'une information dans les entrevues concordait avec un facteur de succès, un code était mis à côté, avec la mention (+) si c'était mentionné par le répondant comme un facteur de succès, et (-) si c'était cité comme une barrière. Afin de nous assurer une constance dans la codification, nous avons défini chaque élément constituant un code en se basant sur la revue de la littérature (voir annexe F). Si un nouveau facteur ressortait d'une entrevue, il était défini et ajouté à la liste des codes. Une relecture des autres entrevues était ensuite effectuée afin de voir si le facteur y sortait également.

Ensuite, les citations relevées dans les transcriptions d'entrevue ont été rassemblées dans un document unique pour constituer la grille d'analyse. Ainsi, la première colonne contenait la liste exhaustive des codes. Les autres colonnes étaient une copie des citations pertinentes par participant aux entrevues. L'en-tête des colonnes était le code du participant, son poste et son rôle lors de l'implantation (exemple : Participant A, contrôleur d'usines, préparateur). La grille d'analyse offrait une vue d'ensemble des données. Elle permettait de vérifier si des tendances selon les caractéristiques des participants se dessinaient et de retrouver rapidement les données sources en cas de

besoins. Elle facilitait le constat des incohérences entre les différentes sources d'informations et donc, elle favorisait la triangulation des données. Des questions supplémentaires ont été posées aux participants lorsque des éclaircissements étaient nécessaires. La grille d'analyse a mis en évidence des contradictions avec la littérature. Lorsque de telles contradictions ont été relevées, un retour à la littérature a été effectué afin de tenter de les expliquer. Ainsi, elle a été évolutive tout au long de l'analyse. Sa version finale permettrait à tout observateur externe de comprendre comment nous sommes arrivés à nos résultats. La grille d'analyse a été lue à plusieurs reprises afin d'en faire ressortir des concepts. Ceux-ci consistaient en des facteurs expliquant l'échec de l'implantation de la comptabilité *lean* chez ABC et en des tendances selon le profil des participants.

Comme mentionné au point 3.2.2, afin d'éviter un biais dans l'analyse engendré par le fait que l'auteure du mémoire était également employée de l'entreprise étudiée, des échanges fréquents ont eu lieu avec le directeur de recherche lors de cette étape.

Quant aux données recueillies par l'observation et la collecte de documents, elles ont été lues à quelques reprises afin de bien nous en imprégner. Le même processus de codification a été employé que pour l'analyse des entrevues. Nous avons comparé ce que les participants disaient en entrevue avec nos observations et documents et avons effectué certaines vérifications chronologiques dans les propos des participants aux entrevues. Ainsi, nous l'avons utilisé pour procéder à la triangulation des données. Les notes d'observation et la collecte de documents n'ont pas été intégrées à la grille d'analyse.

3.4 Critères de qualité de la recherche

Selon Yin (2009, p. 40), quatre critères sont communément utilisés en recherche sociale empirique pour en établir la qualité. Puisque l'étude de cas fait partie de ce type de recherche, ces critères y sont également pertinents. Ils sont constitués de la validité de construit, la validité interne, la validité externe et la fiabilité. Selon Gagnon (2012, p. 21), la validité réfère à la justesse et à l'exactitude des résultats par rapport à la réalité. Quant à la fiabilité, elle est liée à la circonstance des observations et à la réplication des résultats. La fiabilité est une condition nécessaire à la validité, sans toutefois la garantir.

3.4.1 Validité de construit

La validité de construit réfère à la mesure dans laquelle la recherche réussit à enquêter ce qu'elle affirme investiguer (Farquhar, 2012, p. 101). Selon Gagnon (2012, p. 34), les construits sont des représentations théoriques abstraites. Il faut chercher à montrer que les informations recueillies sont en relation avec les construits utilisés. Des construits s'appliquant à plusieurs cas permettent la comparaison entre les cas.

Notre recherche consiste à analyser un échec de l'implantation de la comptabilité *lean*. Pour ce faire, afin de déterminer si l'implantation est réussie ou pas, un construit important à définir est le succès. Plusieurs auteurs ont soulevé la difficulté à établir un consensus dans sa définition. Selon Shields (1995), un auteur ayant cherché à établir les facteurs de succès liés à l'implantation de la CPA, définir le succès est problématique parce que la littérature est vague sur le sujet et des discussions avec des experts de la CPA n'ont pas conduit à un consensus. Foster et Swenson (1997) ont mentionné que la littérature en comptabilité de gestion a porté une attention limitée aux problèmes méthodologiques dans les recherches empiriques. Il en résulte

une faible tradition de répliation et ainsi d'extension systématique d'une recherche antérieure. Les chercheurs ont mentionné qu'il n'y a eu que des discussions limitées sur la façon de mesurer le succès. Linton (2002) relate également qu'il n'existe pas de consensus dans la définition ni la mesure du succès d'une implantation. Il considère que les mesures doivent être suffisamment générales pour être utilisées par la majorité des innovations et être acceptables à la fois par les praticiens et les académiciens.

Farquhar (2012, p. 101) signale qu'une façon de s'assurer de la validité d'un construit est de les construire en se basant sur des recherches antérieures traitant du même type de sujet. Gagnon (2012, p. 35) réitère en ce sens en soulignant la nécessité de retenir des indicateurs permettant effectivement d'être des manifestations des construits. Pour ce faire, recourir à des construits déjà utilisés et validés par des études antérieures est une stratégie intéressante. Nous avons donc utilisé une définition extraite d'une recherche de Liu et Pan (2007) établissant le succès comme l'atteinte de ou des objectifs initiaux, soit ceux déterminés par l'entreprise avant de procéder à l'implantation. D'autres auteurs ont également utilisé une définition similaire. Par exemple, Anderson définit le succès comme « *success is defined as use of ABC data in the manner intended by the firm prior to implementation* » (1995, p. 3).

Afin de nous assurer de respecter le critère de la validité de construit et de formaliser les significations attribuées au phénomène par les participants, nous avons également fait appel à plusieurs sources d'informations (Yin, 2009, p. 41) (Gagnon, 2012, p. 35). Notre outil de collecte de données principal a été sans contredit l'entrevue individuelle. Toutefois, tel que mentionné précédemment, l'observation et la documentation ont été utilisées afin de valider les informations reçues en entrevue et inspirer de nouvelles questions à demander aux participants.

De plus, nous nous sommes assurés d'opter pour un cas offrant une réalité correspondant à ce qui est à l'étude (Gagnon, 2012, p. 35). Puisque nous voulions étudier l'implantation de la comptabilité *lean*, nous devons trouver un cas où il y avait implantation de cette comptabilité.

Finalement, comme l'a suggéré Yin (2009, p. 42), nous avons fait lire une version ébauche de ce document aux participants afin de recueillir leurs commentaires et de s'assurer d'une bonne compréhension des événements.

3.4.2 Validité interne

Yin (2009, p. 40) définit la validité interne comme « *seeking to establish a causal relationship, whereby certain conditions are believed to lead to other conditions, as distinguished from spurious relationships* ». Décrite ainsi, elle ne s'appliquerait pas à notre étude puisque nous ne cherchons pas à établir un lien de causalité entre des variables ni à connaître le sens d'une relation. Farquhar (2012, p. 101) offre quant à elle une définition plus large s'appliquant à notre situation : « *the aim of internal validity is to persuade the reader that the research findings are based on critical investigation of the data* ». Ainsi, le chercheur veillera à assurer la crédibilité des résultats. Elle explique que ceci peut être fait en décrivant comment les données ont été analysées. Nous avons fourni ces détails à la section 3.3. Identifier et écarter les explications rivales au phénomène est une autre façon d'atteindre cet objectif (Gagnon, 2012, p. 33). Eisenhardt (1989) affirme que l'examen de la littérature existante en comparaison avec la théorie émergente permet d'accroître la confiance en les résultats. S'il y a un conflit avec la littérature existante, le chercheur doit l'explorer afin de peut-être avoir des éclaircissements plus profonds issus de sa recherche. La grille d'analyse (voir section 3.3) nous a permis de réaliser ces comparaisons.

3.4.3 Validité externe

La validité externe consiste à savoir si les résultats peuvent être étendus au-delà de notre recherche (Yin, 2009, p. 43). Puisque nous n'avons pas procédé à un échantillonnage permettant la généralisation basée sur les statistiques, c'est plutôt la comparabilité et le transfert des résultats que nous souhaitons (Gagnon, 2012, p. 33). Selon Farquhar (2012, p. 104), l'étude de cas permet une généralisation analytique consistant à extrapoler les résultats en propositions théoriques. La généralisation se fait des données à la théorie plutôt qu'à une population. Pour notre étude de cas, nous souhaitons que les facteurs identifiés puissent s'appliquer également à différentes entreprises d'un autre secteur d'activités ou d'une autre taille.

Pour ce faire, Gagnon (2012, p. 34) suggère de choisir un contexte d'étude où le phénomène observé peut se reproduire. Pour nous, il ne fait aucun doute que d'autres entreprises pourraient désirer mettre en place un nouveau système de gestion des coûts et que la comptabilité *lean* pourrait être considérée. Farquhar (2012, p. 106) propose de fournir des données générales importantes à propos du contexte de l'étude et des descriptions détaillées du cas afin de permettre aux lecteurs de faire leurs propres comparaisons. Ceci est appelé « *thick description* ». La densité des descriptions narratives permet aux lecteurs de procéder à leurs propres généralisations (Stake, 1995, p. 102). Nous avons donc fourni plusieurs informations sur le cas permettant ainsi à un autre lecteur de voir ce qui s'applique dans sa situation.

3.4.4 Fiabilité

La fiabilité consiste à démontrer que les opérations de l'étude mèneraient aux mêmes résultats si elles étaient répétées avec le même cas (Yin, 2009, p. 40). Le but de ce critère est de minimiser les erreurs et les biais de l'étude (Yin, 2009, p. 45). Pour

réussir le test de la fiabilité, Yin (2009, p. 41) suggère deux façons : suivre un protocole de recherche et développer une base de données. La première se réalise par l'établissement d'un protocole dès le début de la recherche. Selon Yin (2009, p. 79), ceci est un outil similaire à un sondage que le chercheur doit remplir sur le ou sur chaque cas étudié. Il contient également les procédures et les règles générales à suivre pour la collecte de données. Quant à la seconde, Yin (2009, p. 119) affirme qu'elle consiste à créer une base de données des informations collectées de façon formelle et présentable pour faire en sorte que si d'autres chercheurs souhaitaient revoir les preuves recueillies, ils pourraient le faire. Ils ne seraient pas limités aux données écrites dans le rapport de recherche. Selon Roy (2009, p. 220), la base de données consiste à transférer toutes les informations recueillies dans un support ou une structure unique. Cela permet une analyse plus systématique des résultats. Tout au long de l'étude, une documentation rigoureuse des procédures utilisées est également nécessaire.

Un protocole de recherche a été préparé dès le début du projet. Celui-ci résume en quelques pages la question de recherche, les objectifs, les facteurs de succès relevés dans la littérature, les procédures et le plan de collecte de données, quelques points à valider lors de la collecte de données, les grandes lignes du rapport à produire ainsi que la procédure d'analyse des données. Tout au long de la recherche, le protocole a été suivi.

Nous avons procédé à une documentation rigoureuse et à l'élaboration d'une base de données. Pendant les entrevues, l'intervieweur écrivait fidèlement les réponses des participants. Ensuite, elles étaient transcrites dans un document Word en prenant soin d'indiquer la date et le lieu de l'entretien, la date de la transcription ainsi que les impressions du chercheur. Les observations étaient notées dans un document Word avec la date, le fait observé et les commentaires, s'il y a lieu. Afin de respecter le

cadre éthique établi, les noms des participants n'y étaient pas inscrits. Des codes étaient utilisés à la place (exemple : participant A). Toutes les données recueillies ont été classées pour faciliter la consultation ultérieure dans un support unique. Celui-ci est un cartable contenant, en format papier, les transcriptions d'entrevue, les notes prises par la chercheuse en cours de recherche, les documents pertinents trouvés sur le Web et la grille d'analyse.

Dans ce chapitre, nous avons exposé la méthodologie utilisée pour collecter et analyser les résultats. Nous pensons que celle-ci est la plus adéquate pour atteindre nos objectifs de recherche. Le prochain chapitre consistera à mettre en contexte la phase d'implantation en présentant l'entreprise et ses pratiques de gestion des coûts.

CHAPITRE IV

CONTEXTUALISATION DE LA PHASE D'IMPLANTATION

Ce chapitre présente notre unité d'analyse. Nous débuterons par une description de l'entreprise étudiée. Ensuite, un bref historique des pratiques de l'entreprise en matière de gestion des coûts suivra. Ceci permettra de mettre en contexte la phase d'implantation de l'ERCV à la semaine.

4.1 Description de l'entreprise étudiée

L'entreprise étudiée, ci-après nommée ABC, est une société de propriété québécoise se situant dans le palmarès des 300 plus grandes entreprises de la province. Elle compte huit usines et deux centres de distribution au Canada ainsi qu'une usine en Europe. Elle emploie environ 500 personnes. Son capital est détenu par des actionnaires privés, à l'exception d'un pourcentage minoritaire, mais important appartenant à un gestionnaire de fonds institutionnels (GFI). Elle se spécialise dans la fabrication de panneaux de portes d'entrée, de fenêtres de porte et de portes patio. Ses clients sont des manufacturiers chargés d'assembler le produit pour la vente aux consommateurs finaux. Elle possède également une division qui développe des maisons pour les pays en voie de développement. Celle-ci est encore au stade embryonnaire. Pour la présente étude, nous allons nous concentrer sans toutefois nous

y limiter sur la chaîne de valeur des portes d'entrée. Un directeur d'usine en est responsable des résultats.

ABC évolue dans un secteur où la concurrence est forte. Selon la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL, 2014), le marché de la construction neuve est en décroissance depuis 2012, mais une légère hausse de 0.6 % est prévue en 2015. Quant à la rénovation, elle suit une courbe plutôt stable (SCHL, 2012). Ainsi, les joueurs de ce secteur essaient d'augmenter leur part dans un marché qui présente une croissance modeste à nulle. De plus, les clients exercent une forte pression sur les prix, souhaitent réduire leurs stocks et demandent une plus grande flexibilité de la part des fournisseurs quant aux délais et aux caractéristiques des produits. Au fil des années, ABC a mis en place divers programmes afin d'y répondre.

L'efficacité opérationnelle et la satisfaction des clients font partie des priorités de l'entreprise. En 1995, ABC a instauré une démarche qualité et a reçu, deux ans plus tard, l'homologation ISO 9002. D'autres outils d'amélioration issus du *lean* s'y sont rapidement greffés, comme le 5S, le *kaizen*, le *Poka Yoke*, le *kanban*, le SMED et la commercialisation *lean*. La réduction des lots de production est imposée par les clients. Pour les portes d'entrée, ils sont maintenant en moyenne de cinq à dix fois plus petits qu'il y a dix ans. Pendant ce temps, les caractéristiques et options sur les produits n'ont cessé d'augmenter en possibilités. Également, depuis 1999, des indicateurs de performance non financiers et visuels sont affichés dans chaque cellule de production. Pour l'usine des portes d'entrée, un tableau de performance affiche, pour chaque jour de la semaine, le nombre de portes produites et les rejets (en quantité et en pourcentage). Les résultats quotidiens sont comparés avec les objectifs. Outre ce tableau, des graphiques concernant le taux de rendement global, l'efficacité, la santé et la sécurité ainsi que la qualité sont affichés et servent à alimenter les discussions entre superviseurs et employés.

Au début des années 2000, ABC s'est dotée d'un programme d'amélioration continue officiel visant à réviser les processus internes en vue de créer de la valeur, éliminer les gaspillages ainsi que miser sur le service client à l'interne et à l'externe. Ce programme est coordonné par une consultante qui effectue le suivi des projets. Près de 90 % des employés de l'entreprise y ont participé, provenant autant des bureaux que des usines. Près de 100 projets sont réalisés chaque année. Une fois par semaine, les équipes des ateliers *kaizen* peuvent présenter leurs projets devant la direction. Celle-ci en commente l'avancement, propose des idées, alloue des ressources si nécessaire ou encourage la poursuite des ateliers. La culture de l'entreprise permet la responsabilisation des employés puisque l'amélioration continue fait partie du quotidien. Les employés sont invités à proposer des initiatives.

Aujourd'hui, les goûts des consommateurs finaux évoluent plus rapidement. Cela pousse les entreprises comme ABC à créer de nouveaux produits permettant de se différencier de la concurrence. L'innovation fait partie du quotidien d'ABC. Elle opère un centre dédié à cet effet où des spécialistes en génie, en design industriel et en marketing se côtoient. D'autres employés ajoutent des tâches liées à l'innovation dans leur quotidien et collaborent avec le centre d'innovation. Depuis 2008, un processus structuré permet de mettre en marché dans un délai rapide des nouveaux produits basés sur une étude des besoins des clients. Des équipes multidisciplinaires participent à la réalisation de ces projets. Il y a un chef de produits et une équipe de développement de produits attirés à chacune des chaînes de valeur de l'entreprise.

Les comptables sont engagés dans les pratiques d'amélioration continue et d'innovation de l'entreprise. Ils sont impliqués dans des ateliers *kaizen*, autant dans ceux touchant leur département que ceux des autres. Aussi, ils participent aux projets de développement de nouveaux produits avec des ingénieurs et des chefs de produits. Afin d'évaluer sa propre performance, le département de contrôle et coût de revient

dispose d'un tableau de bord constitué d'indicateurs de performance visuels en lien avec le département. Également, les comptables en gestion cherchent à comprendre ce qui se passe dans l'usine en observant sur une base régulière la production. Au niveau de la gestion des coûts, ils tentent constamment de s'aligner avec les meilleures pratiques.

4.2 Évolution des pratiques de gestion des coûts

La gestion des coûts a évolué au fil des ans chez ABC. Avant le milieu des années 1990, la diversité des produits était inférieure et les clients étaient moins exigeants. Ces derniers avaient moins de demandes spécifiques. Il y avait moins d'options et de produits non standards. Les nouveaux produits représentaient un plus faible pourcentage des ventes. Bref, l'environnement était plus stable et l'évolution était moins rapide.

À cette époque, la main-d'œuvre et les frais généraux étaient imputés aux produits par l'entremise d'un taux unique par usine. À partir du milieu des années 1990, la situation a commencé à changer. ABC a vécu quelques vagues d'investissement dans l'automatisation des procédés. Entre le début des années 2000 et aujourd'hui, la main-d'œuvre est passée de 25 % à 15 % des coûts de fabrication en moyenne. De son côté, la part des frais généraux de fabrication dans le coût total des produits a augmenté durant cette période. Alors qu'elle se situait aux alentours de 25 % des coûts de fabrication, elle en représente maintenant environ 35 %. L'entreprise en est venue à la conclusion que l'utilisation d'un taux unique n'était plus la meilleure option et qu'elle devait chercher à améliorer le lien de cause à effet lors de la répartition de ces frais.

Afin de mieux connaître le coût des produits, une CPA élémentaire a été mise en place dès 1999. En 2008, la CPA a été implantée plus sérieusement avec l'aide d'un consultant. Les comptables en coût de revient ont effectué des entrevues afin de créer un modèle permettant de répartir les frais généraux par famille de produits. La mise en place de celui-ci a pris trois mois. Depuis 2008, il sert à répartir les frais généraux. Des ajustements ont été effectués afin de tenir compte des changements importants. Toutefois, le modèle est lourd à mettre à jour. Refaire les entrevues fait partie de la liste des projets du département de coût de revient, mais les priorités sont ailleurs. La difficulté de maintenir un tel système à jour est souvent citée dans la littérature sur la CPA (Kaplan et Anderson, 2004; Liu et Pan, 2007).

Jusqu'à 2007, les prix étaient déterminés selon la méthode du coût majoré (« *cost-plus* »)⁶. Par exemple, si un nouveau produit devait être ajouté à la liste de prix, le département de coût de revient établissait un coût unitaire pour toutes les dimensions possibles de ce produit et selon tous les attributs. Ensuite, il ajoutait la marge désirée à ces coûts afin d'obtenir les prix de vente. Dans ses lectures de formation continue, le contrôleur d'usines⁷ a lu sur les méthodes des prix cibles et des coûts cibles. C'est ainsi qu'en mars 2007, il a présenté ces méthodes devant la direction et il a dit que c'était la fin des coûts majorés. Il a affirmé qu'en faisant des analyses des prix sur le marché, ils auraient la possibilité d'améliorer leur compétitivité et d'aller chercher plus de marges sur certains produits que les standards de l'entreprise. Le concept de prix cible commence à être largement accepté. Il fonctionne bien dans les marchés

⁶ Ce paragraphe et les deux suivants décrivent les pratiques d'ABC en lien avec la comptabilité *lean*. Pour une meilleure compréhension, le lecteur est invité à relire la section 1.2.1 sur la description des outils et pratiques en comptabilité *lean* s'il le juge nécessaire.

⁷ La structure organisationnelle d'ABC au moment de l'étude comportait l'emploi d'un contrôleur corporatif, d'un contrôleur d'usines s'occupant des chaînes de valeur des portes d'entrée et des fenêtres de porte ainsi que d'un contrôleur d'usines attiré aux portes patio. Dans cette étude, nous nous sommes attardés aux chaînes de valeur des portes d'entrée. Ainsi, lorsque nous parlons du contrôleur d'usines, il est question de celui responsable de cette chaîne de valeur. Si nous parlons des contrôleurs sans spécifications additionnelles, nous faisons référence aux trois contrôleurs.

connus par les ventes et les chefs de produits. Des prix sont encore donnés sur la base d'un coût majoré lorsque le prix cible n'est pas connu. Étant donné qu'ABC fait du commerce interentreprise (« *business-to-business* ») et que ses produits sont très variés sur le plan des caractéristiques et des dimensions, l'information n'est pas toujours facile à obtenir. Pour 80 % des ventes, le prix cible est connu, mais il reste un 20 % à maîtriser. Une connaissance des prix cibles se développe peu à peu et les coûts majorés sont moins fréquents qu'avant. Depuis 2013, il y a également un intérêt pour la simplification des prix. Ceci est un des éléments visant à améliorer l'expérience du client lorsqu'il fait affaire avec ABC. Cet intérêt signifie que de plus en plus les coûts ne sont plus le seul déterminant des prix. Quant à l'utilisation de coûts cibles, ce concept est apparu avant de connaître la comptabilité *lean* chez ABC. Cela est fait plus sérieusement depuis 2008 avec la mise en place du processus structuré de mise en marché de nouveaux produits.

Malgré la difficulté à mettre à jour le modèle de CPA, ABC n'envisage pas de l'abandonner à court terme. Le niveau élevé des stocks chez ABC ne permet pas de faire une croix sur la tenue d'un coût de revient par produit. Celui-ci est nécessaire pour évaluer la valeur des stocks. Également, la haute direction perçoit une utilité à cette information. Par exemple, elle est utilisée pour contrôler la rentabilité des produits, pour établir des prix de vente lorsque l'information des prix cibles n'est pas disponible ou pour déterminer des prix de transfert. L'ERCV, qui permet de calculer un coût unitaire moyen en divisant les coûts totaux de la chaîne de valeur par le nombre d'unités expédiées, offre une estimation des coûts unitaires qu'ABC juge trop grossière. Selon le contrôleur d'usines, l'utilisation d'un coût unique par famille de produits ne passerait pas à la haute direction. Dès le début de l'implantation de l'ERCV à la semaine dont nous discuterons au chapitre V, il était clair pour la direction que cet outil ne servirait pas à remplacer le coût de revient unitaire, mais plutôt à suivre les coûts sur une base hebdomadaire et à poser des actions, s'il y a lieu.

ABC n'a jamais analysé les écarts par rapport aux standards de production par produits. Ceci rencontre les principes de la comptabilité *lean*. Le système actuel permet de voir le nombre d'unités produites par personne en direct et de suivre d'autres indicateurs visuels affichés dans chaque cellule de production. Les actions peuvent être posées rapidement après l'observation d'un problème. Avec des standards, il faudrait attendre une fois par jour ou par semaine pour avoir les écarts et il pourrait être trop tard pour agir. De plus, il faudrait les mettre à jour chaque année. Selon le contrôleur d'usines, le risque de trouver la tâche trop lourde et de ne pas le faire est présent.

En conclusion, ABC dispose d'une CPA dont elle apprécie les informations qu'elle en retire. Elle a implanté des techniques en conformité avec la comptabilité *lean* avant la mise en place du projet d'ERCV à la semaine, soit le prix cible, le coût cible et elle n'analyse pas les écarts de coûts par rapport aux coûts standards. En 2010, le contrôleur d'usines a suivi de son plein gré une formation sur le *lean*. C'est lors de ce cours qu'il a entendu parler du concept de chaîne de valeur. C'est également là que la comptabilité *lean* lui a été présentée pour la première fois et cela a suscité son intérêt.

Maintenant que la contextualisation de la phase d'implantation a été faite, nous pouvons poursuivre avec la description du cas à l'étude dans le prochain chapitre.

CHAPITRE V

DESCRIPTION DU CAS À L'ÉTUDE

Dans ce chapitre, nous présenterons le cas en décrivant la phase de l'implantation de l'état des résultats par chaîne de valeur jusqu'au déclin du projet et les changements qui s'en sont suivis. Les faits saillants seront décrits dans un ordre chronologique.

5.1 Implantation de l'état des résultats par chaîne de valeur

5.1.1 Naissance, implantation et déclin du projet

En 2010, le contrôleur d'usines a suivi une formation sur le *lean* et son professeur lui a parlé de la comptabilité *lean* de façon positive. Cela a suscité son intérêt. Il s'est dès lors mis à lire sur le sujet et à préparer tranquillement un projet à présenter à la haute direction. Il voyait dans la comptabilité *lean* une occasion de devenir partie intégrante d'une équipe multidisciplinaire sur le *lean*. Elle permettrait aux comptables de participer de façon plus dynamique à l'amélioration continue dans l'entreprise. Jusque-là, le *lean* était surtout l'affaire de la production, de la planification et de la qualité. Les finances participaient à des ateliers *kaizen*, mais avec la comptabilité *lean*, l'opportunité se présentait d'aller plus loin. Culturellement chez ABC, la haute

direction demandait aux contrôleurs d'usines d'être près de la production et des directeurs d'usine. Le projet cadrait avec cela.

En 2011, un chercheur universitaire a contacté le contrôleur d'usines, car il travaillait sur un projet de recherche⁸ sur la comptabilité *lean* et cherchait des entreprises pour y participer. Le contrôleur d'usines a accepté de collaborer en implantant un ERCV à la semaine pour une des chaînes de valeur de l'entreprise, les portes d'entrée. Cette dernière a été ciblée, car elle se compose d'une seule usine. Les données étaient par le fait même plus simples à obtenir. Pour cette raison, cela en faisait un excellent projet pilote. Étant donné le caractère novateur du projet, la collaboration à une recherche universitaire le rendait plus crédible et donnait de la confiance au contrôleur d'usines afin de le proposer à la haute direction. Il l'a présenté au président-directeur général et au vice-président finances et administration. Ces derniers ont trouvé l'idée intéressante et l'ont encouragé à amorcer sa mise en place. Outre le désir de réaliser un projet innovateur, l'objectif de départ était de produire des rapports financiers plus proches des opérations en matière de temps, plutôt que d'attendre deux semaines après la fin de mois avant de voir les résultats. La haute direction n'avait exprimé aucun besoin de suivre les résultats sur cette base et le projet était l'initiative du contrôleur d'usines. Les destinataires ciblés étaient le président et le responsable des résultats de la chaîne de valeur des portes d'entrée, le directeur de cette usine, afin de leur permettre de voir les résultats de la semaine et de poser des actions, s'il y a lieu. Le contrôleur d'usines a agi à titre de champion dans ce projet.

⁸ Les résultats de cette recherche ont été présentés lors de la 9^e conférence du *European Network for Research in Organisational & Accounting Change* (ENROAC) qui s'est déroulée à Jyväskylä, en Finlande, en juin 2013. La présentation s'intitulait : « *The Promises of Lean Accounting in Light of the Facts: the Case of a Door and Window Manufacturer* » par Hélène Bergeron et Luc Godin de l'Université du Québec à Trois-Rivières.

Peu de temps après, le contrôleur d'usines a formé une équipe pour l'aider à réaliser ce projet. Il leur a présenté l'idée sommairement et ils ont été conviés à une première séance à l'automne. Lors de cette rencontre, le chercheur universitaire a offert une formation sur le *lean* et la comptabilité *lean*. L'équipe était formée du contrôleur d'usines, du contrôleur corporatif, de deux analystes en comptabilité, d'un technicien-comptable et du vice-président finances et administration. Ce dernier a assisté à la formation, mais ne s'est pas impliqué davantage. L'auteure de ce mémoire était membre de l'équipe d'implantation avec un statut d'employé. Elle n'avait pas entrepris la recherche dont il est question ici. Les membres de l'équipe d'implantation ont été sélectionnés parce qu'ils faisaient partie de l'équipe des finances⁹. Selon le contrôleur d'usines, il est plus difficile d'ajouter des tâches à des employés d'une autre équipe sur laquelle nous n'avons pas de contrôle sur l'établissement des priorités.

Quelques semaines plus tard, un premier ERCV était prêt pour la chaîne de valeur des portes d'entrée. Le contrôleur d'usines l'a tout d'abord montré au directeur d'usine, avant de le présenter pour une première fois devant le comité de direction. Lors de la première présentation, la réception a été bonne. Le président a demandé à voir ce même ERCV pour les autres chaînes de valeur. Comme le premier n'était pas encore au point, l'équipe a continué de le peaufiner avant de commencer à travailler celui des autres chaînes de valeur. Par la suite, il a poursuivi sa présentation chaque semaine au comité de direction. Les membres de ce dernier se rencontrent chaque vendredi. Il discutait des grandes lignes avec le directeur d'usine avant la présentation pour éviter les surprises. La direction n'a pas reçu de formation liée à l'ERCV. Le contrôleur d'usines expliquait les points importants au fur et à mesure qu'ils se présentaient. Il ne mettait pas l'accent sur les résultats de main-d'œuvre et tentait d'orienter

⁹ L'équipe des finances est composée de deux départements apparentés : 1-comptabilité (payables, recevables, comptabilité corporative), 2-contrôle et coût de revient.

l'attention vers les possibilités d'économies liées à la matière première et à la qualité des produits. Ceci était contraire à la pratique de l'entreprise à l'époque puisque l'accent était mis sur la performance départementale de la main-d'œuvre. Certaines semaines, des actions étaient prises à la suite de la présentation de l'ERCV. D'autres semaines, il s'agissait seulement d'un constat.

À l'hiver 2012, un GFI a investi dans ABC, auparavant détenue à 100 % par des actionnaires privés. L'arrivée d'un actionnaire externe dans l'entreprise a augmenté le niveau d'informations financières à présenter au conseil d'administration et le degré de fiabilité demandé aux états financiers mensuels et trimestriels. Les premiers états financiers audités présentés après l'arrivée de l'actionnaire externe dévoilaient d'importants écarts avec les prévisions. Le GFI a demandé des explications détaillées. À la suite de cette mauvaise expérience, les exigences se sont élevées afin de réduire le risque d'avoir des surprises entre les prévisions et les états financiers audités.

À la fin de 2012, il y a eu des changements à la haute direction des finances. Le vice-président finances et administration a quitté ABC pour laisser la place à un nouveau chef de la direction financière (CDF). À partir de ce moment, une évolution de l'orientation du département de contrôle et coût de revient a débuté. Alors que l'ancien vice-président finances et administration laissait une grande liberté aux contrôleurs, le nouveau CDF impose ses priorités. La haute direction lui a donné pour mandat d'accroître la fiabilité de l'information financière présentée aux actionnaires et aux gestionnaires afin d'éviter les surprises à la fin de l'année financière. Puisque les stocks représentent l'actif le plus important au bilan et qu'une erreur d'estimation peut avoir des conséquences marquées sur les résultats, une attention accrue à leur évaluation lors de la production des états financiers mensuels s'est révélée nécessaire. Ainsi, l'analyse des états financiers mensuels a pris de l'importance alors que plusieurs projets en comptabilité de gestion ont dû être mis de côté. Le plus touché

par ces changements de priorité a été le contrôleur d'usines. Il est responsable des analyses financières jusqu'au bénéfice brut ainsi que de l'évaluation des stocks pour les portes d'entrée et les fenêtres de porte. Il occupait environ 80 % de son temps à la comptabilité de gestion et 20 % à la comptabilité financière avant les changements de priorité. Durant l'année financière 2013-2014, la situation s'est inversée à 80 % de comptabilité financière et 20 % de comptabilité de gestion. Les outils de base pour répondre aux nouvelles exigences n'étaient pas en place. Une fois cela fait, pour l'année financière 2014-2015, la situation s'est rétablie à environ 40 % du temps consacré à la comptabilité financière et l'autre 60 % à la comptabilité de gestion. Les employés sous sa gestion ont également augmenté leur implication dans la production des états financiers.

Cette situation a eu des conséquences sur la comptabilité *lean*. Au début de l'année fiscale 2013-2014, soit à l'hiver 2013, étant donné les nouvelles exigences, le contrôleur d'usines n'a pas eu le temps de mettre à jour l'outil permettant de préparer l'ERCV à la semaine des portes d'entrée. Cette mise à jour est nécessaire à cause des outils informatiques disponibles pour le réaliser. Lors de la mise en place de l'ERCV, un outil a été construit, mais chaque nouvelle année financière requiert une reconstruction en partie de cet outil. La mise à jour est donc lourde. L'ERCV était un ajout aux tâches courantes et rien n'avait été abandonné pour permettre sa production. Dès qu'une autre obligation est arrivée, sa production a cessé. C'est ainsi qu'après l'avoir présenté pendant un peu plus d'un an chaque semaine au comité de direction, le contrôleur d'usines a arrêté. La demande du président de préparer des ERCVs à la semaine pour les autres chaînes de valeur n'a pu être accomplie non plus.

À sa maturité, en plus de présenter les ventes, les coûts et le bénéfice brut de la semaine en comparaison avec les objectifs et les résultats de la même semaine l'an dernier, l'ERCV à la semaine contenait certains indicateurs de performance. Il

permettait de voir les unités produites correctement du premier coup. De plus, on pouvait comparer les ratios de rotation des stocks de matières premières, de produits en cours et de produits finis avec les ratios du marché. Il était également possible de distinguer les achats de matières premières de la semaine ayant servi à la production et ceux mis en stock. Finalement, la part de la main-d'œuvre ayant été employée à produire des commandes ainsi que celle ayant été utilisée pour fabriquer des stocks étaient mises en évidence. Les postes de coûts étaient présentés de façon traditionnelle (matières premières, main-d'œuvre directe, main-d'œuvre indirecte, frais généraux de fabrication). L'ERCV était montré à la direction à partir du fichier Excel. Les informations sur les coûts mis en stock faisaient partie du total du poste de coûts correspondant. Elles n'étaient pas présentées sur une ligne distincte comme le conseille la comptabilité *lean*. Afin d'obtenir le détail, il fallait dégroupier les lignes contenant l'information.

5.1.2 Acceptation des utilisateurs

Lors des entrevues, nous avons posé des questions afin de savoir si l'innovation avait passé le stade d'acceptation chez les utilisateurs. L'acceptation reflète le niveau minimal d'utilisation et d'entretien que le nouvel outil requiert pour être maintenu de façon durable (Anderson, 1995).

Chez ABC, l'ERCV à la semaine n'a pas atteint le stade de l'acceptation chez les utilisateurs. Pendant qu'il était présenté chaque semaine, des actions étaient prises alors il avait une utilisation. Cependant, les indicateurs présentés ne suscitaient pas l'intérêt désiré. La première information qui y était regardée par la haute direction était le coût de la main-d'œuvre. Les autres indicateurs ne provoquaient pas beaucoup d'attention chez les utilisateurs. Finalement, le jour où le contrôleur d'usines a arrêté de présenter l'ERCV à la semaine, personne n'a exprimé qu'il leur manquait de

l'information. Le projet est rapidement tombé dès qu'il n'a plus eu le temps de mettre à jour l'outil servant à produire l'ERCV. Le directeur d'usine affirme qu'il trouvait que l'ERCV à la semaine était bien, mais qu'il n'a pas eu le temps de l'apprécier à sa juste valeur.

5.1.3 Changements depuis l'abandon de l'ERCV à la semaine

Malgré l'abandon de l'ERCV à la semaine, son influence a laissé des traces dans l'entreprise. Le directeur d'usine considère même qu'il a mené à un éveil à la direction et que cela perdure encore aujourd'hui. Lorsque le contrôleur d'usines présentait les résultats de la semaine, il passait des messages. Il disait que les économies se trouvaient dans la matière première et la qualité. Ses conseils ont fini par passer, car les directeurs d'usine présentent maintenant l'efficacité de la main-d'œuvre de façon plus macro à la réunion de direction hebdomadaire. L'accent est mis sur les projets d'amélioration et sur la qualité.

Avant 2013, les états financiers mensuels étaient préparés et analysés par entité juridique seulement. Depuis le début de l'année financière 2013-2014, soit à l'hiver 2013, ABC présente son budget et ses états des résultats mensuels par chaîne de valeur pour des fins de gestion. Les états financiers par entité juridique demeurent faits pour des fins fiscales. Dans le budget et les états financiers mensuels, les postes comptables sont présentés de façon traditionnelle et l'intention n'était pas d'appliquer la comptabilité *lean*. Par contre, cela permet à ABC d'effectuer sa gestion financière par chaîne de valeur, ce qui n'était pas la pratique lors de l'implantation de l'ERCV à la semaine. La préparation et l'analyse des résultats par chaîne de valeur est un changement qui a été demandé par le nouveau CDF à son arrivée, mais la direction y avait été disposée grâce à l'ERCV à la semaine. Chaque mois, le contrôleur d'usines et le CDF rencontrent les responsables des chaînes de valeur afin de discuter des

résultats financiers. Pour le directeur d'usine, cette pratique fait en sorte que ce qui était préparé à la semaine est maintenant produit au mois. Pour le CDF, il s'agit de réaliser un autre élément du mandat que lui a confié la haute direction à son arrivée, soit que les gestionnaires s'approprient l'information financière. Cette nouvelle présentation plaît à la haute direction, aux directeurs et aux actionnaires. Elle est plus révélatrice de la rentabilité. La présentation par entité juridique est importante pour des fins de planifications fiscales, mais est peu utile dans un contexte de gestion.

À l'automne 2014, le projet de comptabilité *lean* a de nouveau été mis à l'ordre du jour sous la forme d'un « *box score* ». Les outils de base pour répondre aux nouvelles exigences de la haute direction en matière d'informations financières de fin de mois commençant à être au point, il était envisageable de réaliser des projets de comptabilité de gestion. Également, ABC avait des problèmes de liquidité et ils étaient en grande partie attribués à une gestion déficiente du niveau des stocks. Le contrôleur d'usines a vu l'opportunité de proposer de nouveau un projet de comptabilité *lean* et il a considéré le « *box score* » comme un outil pertinent pour suivre l'évolution des stocks et des liquidités. Chaque chaîne de valeur a son « *box score* » et il est présenté chaque semaine devant le comité de direction. Nous n'entrerons pas dans les détails de la mise en place du « *box score* » étant donné que nous étudions l'implantation de l'ERCV à la semaine. Cependant, à la suite de sa création, le contrôleur d'usines a commenté son expérience en lien avec l'ERCV à la semaine. Il a réalisé qu'il était parfois plus lourd de tenter de tout automatiser pour que les données se mettent à jour en quelques secondes plutôt que d'inscrire une dizaine de chiffres à la main dans un tableau. Le « *box score* » a été mis en place rapidement et avec peu d'efforts. Toutefois, il a arrêté d'être présenté quelques mois plus tard dès que la charge de travail a augmenté durant la période du budget et de la fin d'année financière.

5.1.4 Sommaire de l'implantation

La figure 5.1 présente les faits saillants de l'implantation de l'ERCV à la semaine sous forme de schéma. Il nous permet de constater que l'ERCV à la semaine a été présenté pendant un an et quelques mois devant le comité de direction. L'investissement d'un actionnaire externe (le GFI) a amené de nouvelles exigences en matière de présentation financière et de fiabilité des données. L'arrivée d'un nouveau CDF à la fin de 2012 a fait en sorte que de nouvelles demandes se sont ajoutées dans les tâches du contrôleur d'usines, dont celle de présenter des états des résultats mensuels par chaîne de valeur. Surchargé, il a arrêté de présenter l'ERCV à la semaine.

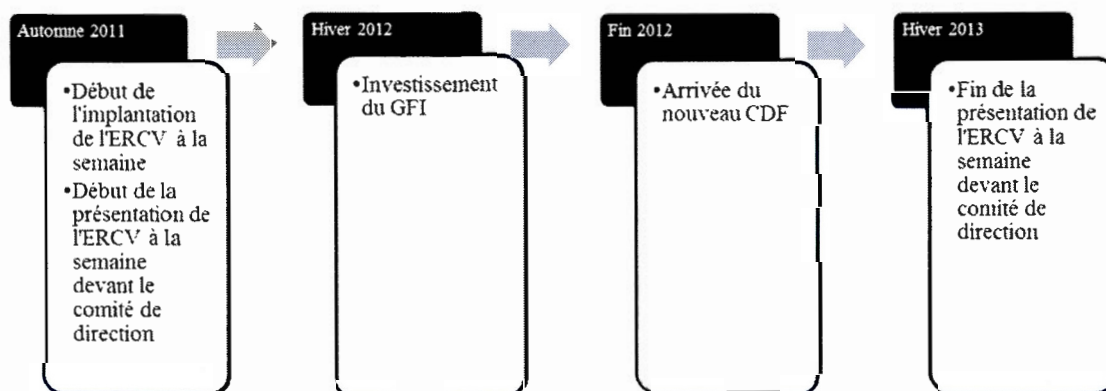


Figure 5.1 Faits saillants de l'implantation

Dans ce chapitre, nous avons présenté le processus d'implantation de l'ERCV à la semaine. Nous analyserons et interpréterons les facteurs présents lors de l'implantation de l'ERCV à la semaine chez ABC dans le prochain chapitre afin de mieux comprendre ceux qui ont influencé l'échec du projet.

CHAPITRE VI

RÉSULTATS : ANALYSE ET DISCUSSION

Dans ce chapitre, nous allons analyser et interpréter les résultats de l'implantation de la comptabilité *lean* chez ABC. Dans un premier temps, nous présenterons notre analyse qui consiste à traiter chacun des facteurs relevés dans la revue de la littérature en lien avec l'expérience d'ABC. Notre analyse sera classée selon les quatre catégories présentées lors de la revue de la littérature (voir section 2.2) : facteurs organisationnels, facteurs comportementaux, facteurs techniques, facteurs contextuels. Ensuite, nous ajouterons quelques facteurs qui n'avaient pas été relevés lors de la revue de la littérature, mais qui se sont avérés importants chez ABC. En troisième lieu, nous mentionnerons les facteurs qui sont ressortis du cas pour expliquer l'échec de l'implantation. Ensuite, nous traiterons de notre objectif de recherche secondaire, soit d'analyser comment le succès est perçu selon la perspective du sujet. Pour conclure ce chapitre, nous discuterons des résultats en nous basant sur l'expérience vécue par ABC.

6.1 Analyse

6.1.1 Facteurs organisationnels

6.1.1.1 Appui de la haute direction envers le nouveau système de gestion des coûts

Notre revue de la littérature nous a révélé que l'appui de la haute direction était primordial au succès d'une implantation d'un nouveau système de gestion des coûts. Chez ABC, la haute direction a encouragé le champion, mais ne s'est pas intéressée davantage au projet. Elle n'était pas présente lors de l'implantation. Ceci a certainement eu des résultats négatifs puisque lorsqu'un autre projet s'est présenté et qu'il est devenu prioritaire aux yeux de la haute direction (voir 6.2.2.1), l'ERCV à la semaine a été le premier rapport à être abandonné. Lorsque le champion a arrêté de présenter l'ERCV à la semaine, la haute direction n'a pas exprimé qu'il leur manquait de l'information.

Lors de l'arrivée du nouveau CDF, un des mandats qu'il a reçu était de faire en sorte que les gestionnaires s'approprient les données financières. L'ERCV à la semaine étant par définition un état des résultats présenté dans un langage simple que tous peuvent comprendre (IMA, 2006b, p. 8), il aurait pu servir d'outil afin de combler ce besoin. Cependant, il semble que sa pertinence pour y répondre n'ait pas été perçue. Le CDF a été mis au courant de sa production quelques mois après son arrivée. Ni le champion ni la haute direction ne lui en ont parlé plus tôt. Le CDF s'est donc attardé à préparer des états financiers mensuels par chaîne de valeur présentés aux directeurs dans un langage comptable traditionnel.

6.1.1.2 Ressources internes suffisantes

Le champion du projet n'a pas senti le besoin de demander des ressources financières additionnelles. Il s'est débrouillé avec les outils informatiques dont il disposait à ce moment. Également, il a pris le projet sur ses épaules, ce qui fait qu'il a peu profité des ressources humaines disponibles. En ce qui a trait au temps, il en bénéficiait suffisamment lors de la création de l'outil servant à produire l'ERCV à la semaine. Ce facteur aurait pu devenir critique si l'implantation s'était déroulée autrement. Toutefois, il ne semble pas avoir été influent sur le résultat de l'implantation de l'ERCV à la semaine chez ABC.

6.1.1.3 Culture organisationnelle

Ungan (2007) a identifié une culture organisationnelle favorisant l'innovation comme un facteur de succès d'une implantation. Chez ABC, la culture est orientée vers l'innovation et l'amélioration continue. Ceci a certainement eu une influence sur l'attrait du champion envers la comptabilité *lean* qui y voyait une opportunité pour l'entreprise de s'améliorer. Par contre, cela ne semble pas avoir été suffisant pour assurer le succès de l'implantation.

6.1.1.4 Compatibilité avec les stratégies

La pertinence stratégique de l'ERCV à la semaine n'a pas été perçue chez les utilisateurs. L'entreprise ne gérait pas par chaîne de valeur, mais par département. L'efficacité de la main-d'œuvre était un indicateur primordial pour ABC. Lors de la présentation de l'ERCV à la semaine, la première information qui y était regardée par la haute direction était le coût de la main-d'œuvre. Les autres indicateurs passaient inaperçus, ou presque. Même si le contrôleur d'usines en expliquait la pertinence, la

direction n'était pas prête à les appliquer. Ils ne faisaient pas partie des stratégies ni des critères d'évaluation de la performance (voir 6.1.2.5).

6.1.1.5 Présence du *lean* dans l'entreprise

Nous avons combiné trois facteurs relevés lors de la revue de la littérature sous l'appellation « présence du *lean* dans l'entreprise ». Ces facteurs sont l'appui de la haute direction envers la pensée *lean*, les initiatives *lean* en place et la responsabilisation des employés. Ils sont en lien avec le facteur 6.1.1.4, la compatibilité avec les stratégies.

La haute direction d'ABC appuie la pensée *lean*. L'entreprise a plusieurs initiatives *lean* en place et l'amélioration continue fait partie de sa culture. La responsabilisation des employés est recherchée puisque les initiatives sont encouragées. Ceci n'a pas été suffisant pour engendrer un engouement envers la comptabilité *lean*. Une relation entre le projet et un besoin propre à l'entreprise doit être créée afin de favoriser l'engagement des utilisateurs et la réussite du projet (voir 6.1.2.3). La formation des utilisateurs semblait également déficiente (voir 6.1.2.2).

6.1.1.6 Clarté des objectifs définis avant l'implantation

Le contrôleur d'usines avait identifié la cible (Cooper *et al.*, 1992, p. 308) au préalable comme étant le directeur d'usine et le président-directeur général. De plus, il nous a confié que l'objectif premier était de présenter des états des résultats plus près des opérations en matière de temps. Par contre, les objectifs de départ n'ont pas été bien communiqués et compris. Trois participants n'ont pas pu nous expliquer avec certitude les objectifs du projet. Également, il manquait un lien plus fort, une raison enracinée dans la réalité d'ABC, pour justifier le projet. Il y avait également besoin

d'un plan pour déterminer les responsabilités de chaque membre de l'équipe d'implantation et les délais.

L'implantation était une tentative de créer un besoin de la part d'un cadre intermédiaire. Bien que rien n'ait été demandé en ce sens, ce besoin était lié à la réalité de l'entreprise, soit à son application du *lean* et de l'amélioration continue. McVay, Kennedy et Fullerton (2013, p. 154-155) ont affirmé que bien que l'appui de la haute direction dans le changement du système comptable soit souhaitable, il n'est pas toujours présent. C'est la responsabilité des comptables d'éduquer la haute direction des problèmes créés par le système comptable traditionnel. Le contrôleur d'usines a tenté en quelque sorte de réaliser cet objectif.

Lorsqu'il présentait l'ERCV chaque semaine, il lançait des messages. Il souhaitait changer la culture de mettre l'accent sur les ratios d'efficacité de main-d'œuvre. Il voulait qu'une meilleure vision d'ensemble soit considérée dans les initiatives de réduction des coûts. La nécessité n'a pas été perçue dans l'immédiat, mais des changements ont eu lieu progressivement. Il est à noter que le contrôleur d'usines ne nous a pas confié la modification de cette culture comme l'un des objectifs de l'implantation de l'ERCV à la semaine. Cependant, il semble qu'il s'agit d'un des aspects marquants de son implantation.

Les données collectées lors des entrevues nous révèlent que les objectifs de départ doivent être clairement définis pour assurer le succès d'une implantation. Par contre, l'échec d'une implantation ne signifie pas qu'elle n'a pas apporté des changements, parfois inattendus, dans l'entreprise. Même si ce n'était pas l'objectif premier de l'implantation, les commentaires passés par le contrôleur d'usines pendant sa présentation ont éveillé la direction à mettre moins l'accent sur la performance

départementale et à voir d'autres endroits où il y avait davantage de possibilités d'amélioration.

6.1.2 Facteurs comportementaux

6.1.2.1 Présence d'un champion

Le projet d'implantation était amené par un champion qui a agi comme un investigateur, mais pas comme un leader. Son intérêt n'a pas été contagieux et il a été laissé à lui-même. Il n'a pas su susciter l'engagement des autres ni créer un besoin pour l'ERCV à la semaine chez les utilisateurs. Le contrôleur d'usines affirme aimer le *lean* et la comptabilité *lean*, mais ne pas être le plus doué à les vendre dans un groupe. Nos données collectées lors des entrevues nous révèlent que la présence d'un champion volontaire et convaincu n'est pas suffisante pour assurer la réussite d'un projet. Celui-ci doit également être habile à motiver les autres (Shields et Young, 1989), à vendre ses idées et à exiger des changements immédiats. Ces compétences manquantes chez le champion auraient pu être palliées par l'appui de la haute direction ou d'un allié.

6.1.2.2 Formation continue

Les membres de l'équipe d'implantation ont reçu une formation de la part du chercheur universitaire au début du projet. Cependant, cette formation ne leur a pas permis de bien saisir en quoi consistait la comptabilité *lean*. Une étude plus approfondie du sujet aurait été nécessaire afin de comprendre ce qu'ils pouvaient apporter au projet. Ce manque de formation combiné au manque d'appui de la haute direction ont eu un impact sur leur engagement dans le projet. Ils n'ont pas compris l'importance du projet et ont fait peu preuve d'initiative. Les participants ont eu

l'impression que leur implication s'est limitée à être présents lors des rencontres. Il leur était difficile de bien comprendre leur rôle et la raison de leur participation. Pour certains membres de l'équipe d'implantation, le projet consistait à produire des états financiers hebdomadaires avec la même rigueur que les états financiers de fin de mois. Pour eux, cela n'était pas réaliste, surtout depuis l'augmentation des exigences liées aux états financiers de fin de mois après l'arrivée de l'actionnaire externe. L'essence même du projet ne leur était pas claire.

La formation n'a pas été seulement déficiente pour les préparateurs, elle l'a également été pour les utilisateurs. Bien que le contrôleur d'usines leur ait expliqué le projet au début et leur enseignait l'utilité des indicateurs au fur et à mesure qu'il les présentait, cela ne semble pas avoir été suffisant. Le directeur d'usine affirme qu'il trouvait que l'ERCV à la semaine était bien, mais qu'il n'a pas eu le temps de l'apprécier à sa juste valeur. Étant donné que le champion ne maîtrisait pas totalement les concepts (voir 6.2.1.1), ils ne pouvaient pas former les utilisateurs adéquatement.

Une formation sur les bases de la gestion par chaîne de valeur aurait été bénéfique aux utilisateurs de l'ERCV à la semaine. Comme mentionné à la section 1.2, la gestion par chaîne de valeur constitue l'un des trois aspects clés d'une organisation *lean* (Maskell, Baggaley et Grasso, 2012, p. 23). Gérer par département et travailler à rendre chacun d'eux le plus productif possible caractérisent la production de masse (McVay, Kennedy et Fullerton, 2013, p. 13). Cette pratique était encore présente chez ABC par l'analyse détaillée des ratios de main-d'œuvre par département. C'est ce qui nous amène à affirmer qu'une formation sur les bases de la gestion par chaîne de valeur aurait été utile aux utilisateurs de l'ERCV à la semaine. Cela leur aurait permis de mieux voir les opportunités d'amélioration et de réduction du gaspillage émanant des données de l'ERCV.

La formation des préparateurs aurait dû être en continu, soit des séances de formation juste-à-temps et sur le lieu du travail (Ashkenas, 1994), plutôt que de se restreindre à une formation sur les concepts généraux au début. Autant pour les préparateurs que pour les utilisateurs, une formation en continu par un spécialiste du sujet aurait certainement été bénéfique sur leur engagement.

6.1.2.3 Engagement des utilisateurs et des préparateurs

Le seul acteur qui a été engagé dans le projet est le champion. Celui-ci tenait à présenter du nouveau au chercheur universitaire lors des suivis. Ainsi, il travaillait à améliorer l'ERCV à la semaine. Cependant, il n'a pas réussi à entraîner les autres dans son projet. Il a monté seul l'outil pour produire l'ERCV à la semaine et la complexité de sa mise à jour a fait que c'est demeuré sa propriété. Il a implanté avec peu d'aide un outil qui se devait de changer la façon de gérer l'entreprise. Le défi était grand. Il ne s'agissait pas seulement de mettre en place un outil comptable, mais de changer le système de gestion et la culture de l'entreprise. Le changement culturel a été relevé par Grasso (2006) comme étant la principale barrière à la comptabilité *lean*. La création d'un sentiment d'urgence (Kotter, 2013) aurait certainement favorisé à engager les utilisateurs et les préparateurs. Cette étape consiste à aider les autres à voir la nécessité d'un changement afin de les convaincre de l'importance d'agir immédiatement. Elle était nécessaire étant donné que le projet ne répondait pas à une demande spécifique ni à un besoin exprimé.

Ansari et Bell (2009) mentionnent la puissance d'un sentiment d'urgence profondément enraciné dans l'expérience et la culture de l'organisation. Le contrôleur d'usines n'a pas su faire le lien entre son projet innovateur et l'apport que celui-ci pouvait avoir dans l'amélioration d'une situation propre à l'entreprise.

Comme plusieurs entreprises *lean*, ABC dispose d'un programme d'amélioration continue structuré. Il est coordonné par un consultant qui connaît bien la méthode *kaizen* et le *lean*. Afin de compenser les lacunes du champion à vendre ses idées et à susciter l'engagement des autres (voir 6.1.2.1), il aurait pu soumettre son projet afin de le réaliser sous forme d'atelier *kaizen*. Le programme favorise l'engagement des participants par l'attribution de tâches et de délais de réalisation à chacun d'eux. Il donne également une importance aux projets et s'assure des suivis. L'atelier *kaizen* aurait pu aider le contrôleur d'usines et les participants à définir les problèmes actuels et à identifier la comptabilité *lean* comme la solution. Ils auraient participé à la réflexion et ceci aurait amélioré leur compréhension du sujet. Autant des préparateurs que des utilisateurs auraient pu assister à l'atelier.

6.1.2.4 Approche participative en équipe multidisciplinaire

L'implantation ne s'est pas déroulée en équipe multidisciplinaire. En fait, les membres de l'équipe d'implantation étaient tous des comptables. Malgré la présence d'une équipe, le champion a presque tout fait seul. Il a monté sans aide l'outil Excel permettant de créer l'ERCV à la semaine. Chez les participants, à la fois de la déception et un manque d'initiative ont été décelés. Le fait que le contrôleur d'usines ait été le seul à maîtriser l'outil n'a certes pas aidé à la continuité du projet lorsque d'autres priorités ont été imposées (voir 6.2.2.1). Il n'a pas essayé de transmettre la responsabilité à quelqu'un d'autre. De plus, faire participer la haute direction et le directeur d'usine aurait aidé à mieux leur faire comprendre le projet. Cela aurait probablement augmenté le nombre d'actions prises à la suite de la présentation de l'ERCV.

6.1.2.5 Lien avec l'évaluation de la performance et la rémunération

Les critères d'évaluation de la performance n'ont pas été modifiés pour s'ajuster avec la nouvelle information. Avant l'implantation de l'ERCV, la performance départementale était longuement discutée lors de la réunion de direction hebdomadaire. Chaque directeur d'usine présentait les ratios de main-d'œuvre détaillés par activité de production. La situation n'a pas changé pendant que l'ERCV était présenté chaque semaine puisque la première information qui y était regardée par la haute direction était le coût de la main-d'œuvre. Les autres indicateurs ne suscitaient pas beaucoup d'attention chez les utilisateurs.

La nécessité de lier les indicateurs du nouveau système de gestion des coûts avec ceux importants pour la haute direction pour l'évaluation de la performance et la rémunération ressort des données collectées lors des entrevues. La qualité et le potentiel d'économie liés aux nouveaux indicateurs n'ont pas autant d'impact pour convaincre les utilisateurs de les considérer tant qu'ils ne sont pas intégrés à l'évaluation de la performance. Comme Shields (1995) et McGowan et Klammer (1997) l'ont soulevé, le lien entre les résultats et les indicateurs du nouveau système de gestion des coûts avec l'évaluation de la performance auraient incité les employés à utiliser les informations produites par le système.

6.1.2.6 Compréhension des modèles mentaux

Comme soulevé dans la littérature en comptabilité *lean* par Cokins (2001, p. 141) et Carnes et Hedin (2005), il semble difficile d'enlever la comptabilité traditionnelle de l'esprit des comptables, même chez ceux ouverts à implanter la comptabilité *lean*. Le contrôleur d'usines n'a pas abandonné la présentation traditionnelle des rubriques de coûts (matières premières, main-d'œuvre directe, main-d'œuvre indirecte, frais

généraux de fabrication) dans l'ERCV à la semaine. De plus, il ne montrait pas les coûts réels, car les variations de stocks y étaient incluses. L'objectif de présentation dans un format simple pour les non-comptables ne pouvait pas être atteint. Même si le contrôleur d'usines avait reçu de la formation sur le *lean* et la comptabilité *lean*, comprenait les processus de l'entreprise et s'impliquait dans des ateliers *kaizen*, il éprouvait des réserves envers une application complète de la comptabilité *lean*. Ceci est contraire à l'affirmation de Grasso (2006) voulant que ces facteurs puissent réduire la résistance au changement chez les comptables. En fait, ils ont probablement amené le champion à s'intéresser à la comptabilité *lean*, mais ils n'ont pas été suffisants pour enlever complètement toute trace de résistance aux changements.

Cependant, nous ne pensons pas que le fait de présenter l'ERCV à la semaine dans un langage comptable traditionnel soit une des raisons de l'échec de l'outil chez ABC. Ce facteur ne fait que confirmer que la comptabilité traditionnelle est profondément ancrée chez les préparateurs et les comptables. Le modèle mental qui a eu un impact dans le résultat de l'implantation se trouvait chez les utilisateurs. Il consistait à leur faire apprécier des indicateurs autres que les ratios détaillés de main-d'œuvre. Ainsi, il fallait les orienter vers d'autres sources de gaspillages comme les stocks en surplus ou la mauvaise qualité des produits. C'est à cela que le champion devait s'attaquer dès le début du projet (Ansari et Bell, 2009). Puisque personne n'a dit qu'il leur manquait de l'information lorsque l'ERCV à la semaine n'a plus été présenté, nous pouvons penser qu'il y a eu des lacunes sur ce plan.

6.1.3 Facteurs techniques

6.1.3.1 Compatibilité avec les systèmes existants

Le contrôleur d'usines a affirmé que les outils informatiques de l'époque rendaient ardue la production de l'ERCV à la semaine. Afin de présenter un état des résultats jusqu'au bénéfice brut sur une base hebdomadaire, le champion devait manipuler certaines données puisque les rapports n'étaient pas conçus pour fournir des informations à cette fréquence. Le département des technologies de l'information a été sollicité pour l'aider à les transformer en des rapports à la semaine. Ils avaient réussi à automatiser plusieurs rapports afin de rendre leur production à la semaine rapide. Cependant, chaque début d'année demandait une reconstruction en partie de ces outils. La production de l'ERCV à la semaine demandait du temps et c'est ce dont le contrôleur d'usines ne disposait plus lorsque d'autres projets prioritaires se sont présentés (voir 6.2.2.1).

Comme nous le verrons au point 6.2.1.1, une portion de ces difficultés est due à une maîtrise déficiente du concept par les préparateurs. Cependant, des outils informatiques adéquats auraient facilité la production de l'ERCV à la semaine et réduit le temps requis pour l'établir. Le contrôleur d'usines devait être certain des chiffres avant de les présenter et devait les avoir analysés. Des doutes persistaient quant à la fiabilité de certaines données, notamment en ce qui a trait aux frais généraux de fabrication.

6.1.3.2 Autres facteurs techniques

Plusieurs autres facteurs techniques ont été relevés lors de la revue de la littérature. Premièrement, selon Huntzinger (2007, p. 259), les méthodes de comptabilité *lean* ne peuvent être mises en place que si la production est organisée en chaîne de valeur.

Chez ABC, ceci n'a pas occasionné de problèmes. L'entreprise n'analysait pas ses résultats financiers par chaîne de valeur au moment de l'implantation de l'ERCV à la semaine. Cependant, il y était reconnu qu'il y avait trois chaînes de valeur où la majorité des coûts y étaient attribués directement.

Nous avons également relevé que dans le cas de la CPA, des changements continuels dans la constitution des produits et dans les processus peuvent amener de la difficulté à maintenir le modèle à jour (Liu et Pan, 2007). Étant donné que les coûts sont directement attribués à des chaînes de valeur en comptabilité *lean*, ABC n'a pas rencontré ce problème.

Finalement, certains auteurs ont mentionné que l'applicabilité de l'ERCV dépend de la maturité de l'implantation du *lean* dans l'entreprise (Chiarini, 2012; Ruiz-de-Arbulo-Lopez, Fortuny-Santos et Cuatrecasas-Arbós, 2013). L'expérience vécue par ABC confirme cette affirmation. ABC est organisée en chaîne de valeur. Ainsi, il est possible de produire des ERCVs. Ce qui a occasionné des problèmes, c'est le niveau de stocks de l'entreprise. Il est élevé et il peut être difficile de comprendre les variations sur une base hebdomadaire. Aussi, le degré de fiabilité des quantités en stock dans le système ERP varie selon les familles de produits. Ceci a engendré de véritables casse-têtes au contrôleur d'usines. Il ne pouvait jamais avoir un degré de confiance élevé envers les données qu'il livrait. Même s'il n'avait présenté que les coûts réels dans les postes de matières premières, de main-d'œuvre et des autres coûts de transformation (voir 6.2.1.1), il aurait rencontré un problème lorsqu'il aurait voulu évaluer les variations dans les stocks sur une ligne distincte. L'impossibilité d'évaluer les stocks avec un niveau de confiance élevé sur une base hebdomadaire faisait en sorte que la marge d'opération ne pouvait être fiable. Une entreprise *lean* plus mature avec un niveau de stocks bas et sous contrôle n'aurait pas eu cette difficulté.

6.1.4 Facteurs contextuels

6.1.4.1 Concurrence externe

La pression exercée par la concurrence externe ne semble pas avoir joué un rôle important dans l'implantation de l'ERCV à la semaine chez ABC. Elle entraîne une pression afin de réduire les coûts, mais le système comptable n'avait pas été mis en cause. En fait, le système de gestion des coûts utilisé par l'entreprise était encore perçu comme pertinent lorsque la décision d'implanter la comptabilité *lean* a été prise.

6.2 Facteurs ajoutés au cadre théorique

Certains facteurs non identifiés lors de la revue de la littérature ont émergé de notre analyse. Nous allons les présenter dans cette section.

6.2.1 Facteurs techniques

6.2.1.1 Maîtrise du concept par les préparateurs

Les barrières techniques rencontrées lors de l'implantation sont intimement liées à un manque de connaissance pratique de l'application de la comptabilité *lean*. Étant donné le peu d'exemples d'entreprise ayant implanté la comptabilité *lean*, le champion apprenait par essais et erreurs. Ceci a fait en sorte que le fichier Excel qu'il a préparé pour l'ERCV était plus complexe que ce qu'il devait être. Par exemple, en comptabilité *lean*, la matière première est représentée par les réceptions de la période et la main-d'œuvre, par les montants réels payés (Kennedy et Huntzinger, 2005). Les jeux de stocks sont montrés sur une ligne distincte. Puisque le champion avait la comptabilité traditionnelle en tête, il tentait de présenter des coûts incluant le jeu de stocks. Il était possible de les exploser afin de voir ce qui avait servi à créer des

stocks, mais les variations de stocks n'étaient pas mises en évidence sur une ligne distincte. Étant donné qu'ABC avait un niveau de stock élevé et que leur degré de fiabilité pouvait être bas dans certaines familles, ceci rendait la tâche difficile et réduisait la fiabilité des données. Lors de la préparation du « *box score* » à l'automne 2014, le champion a compris qu'il devait présenter les coûts réels et qu'il avait déjà toute l'information. Puisqu'il n'est pas capable de se prononcer sur les variations de stocks sur une base hebdomadaire, il ne se rend pas jusqu'au bénéfice brut pour l'instant en ne présentant pas cette information. Une entreprise *lean* plus mature avec un niveau de stocks bas et sous contrôle n'aurait pas eu cette difficulté. L'ERCV à la semaine étant un état des résultats, il est plus attendu qu'on se rende jusqu'au bénéfice brut que dans un tableau de bord de gestion comme le « *box score* ».

Le contrôleur d'usines a ajouté des tâches à certaines personnes dans l'entreprise afin de réaliser l'ERCV comme un état des résultats traditionnel. Cela ajoutait de la lourdeur au processus de production de l'ERCV à la semaine. Le responsable de la qualité devait s'assurer d'entrer chaque semaine les informations concernant les rejets de matières premières, de produits en cours et de produits finis. Il devait également enregistrer les retours des clients ou, du moins, de procéder à une estimation de leur valeur. Cela demandait également à certains techniciens-comptables d'entrer des données et de rouler des procédures de fermeture dans le système ERP sur une fréquence hebdomadaire plutôt que mensuelle. Quant au département de l'informatique, son apport a consisté à régler des problèmes, car certains rapports affichaient des erreurs lorsqu'ils étaient roulés chaque semaine.

Il apparaît donc qu'une mauvaise maîtrise du concept par les préparateurs peut mettre en péril l'implantation d'une innovation sur le plan technique. À cet effet, Liu et Pan (2007) ont remarqué que l'implication de consultants externes lors des premières

étapes du projet d'implantation de la CPA avait été perçue comme nécessaire et utile étant donné l'état novice de la CPA en Chine, localisation de l'entreprise étudiée.

6.2.2 Facteurs contextuels

6.2.2.1 Concurrence des projets

L'ERCV à la semaine a été un ajout aux tâches courantes dans un horaire déjà bien rempli. Dès que d'autres projets jugés plus importants se sont ajoutés, il a été le premier à être mis de côté. En effet, l'arrêt de la présentation de l'ERCV à la semaine coïncide avec l'augmentation des exigences en matière d'informations financières à présenter au conseil d'administration et du degré de fiabilité demandé aux états financiers. En même temps, il semble que la haute direction avait l'impression que l'ERCV à la semaine n'apportait pas de valeur. Lorsque le contrôleur d'usines a arrêté de le présenter, elle n'a pas mentionné qu'il lui manquait de l'information. Le contrôleur d'usines a dû réduire ses tâches de partenaire d'affaires pour se concentrer sur des tâches comptables traditionnelles. L'appui de la haute direction envers le projet ainsi que la relation entre le projet et une situation problématique propre à l'entreprise auraient pu faire en sorte qu'une solution soit trouvée afin de réaliser tous ces projets, mais ce ne fût pas le cas.

Ce facteur est d'autant plus important parce qu'ABC a des ressources humaines et financières limitées, mais plusieurs projets à réaliser simultanément. Les priorités changent rapidement et de nouveaux projets s'ajoutent régulièrement à une liste déjà longue. La concurrence des projets a également été relevée par Lavigne (2008, p. 51-52). L'entreprise où il avait effectué une recherche-action avait rencontré des problèmes similaires lors de l'implantation d'un tableau de bord de gestion.

6.2.2.2 Réputation de l'innovation

Malgré la popularité de l'approche *lean*, la comptabilité *lean*, qui consiste à adapter le système de comptabilité de gestion à un environnement de production *lean*, est peu connue au Canada. Pendant la période de notre étude, elle ne faisait pas partie des formations continues offertes par l'Ordre des comptables professionnels agréés du Canada. De plus, les magazines professionnels et d'affaires du pays faisaient rarement état de cas d'entreprises l'ayant implanté avec succès. Cette situation a fait en sorte que nous n'avons pas vu un effet d'entraînement « *bandwagon* » chez ABC. Ce dernier se caractérise par une boucle de rétroaction positive où l'adoption d'une innovation par quelques acteurs augmente la pression de l'adopter chez d'autres (Rosenkopf et Abrahamson, 1999). Malgré la popularité du concept de l'entreprise *lean* dans l'industrie manufacturière, il semble que l'ajout du qualificatif « *lean* » à la comptabilité n'ait pas eu un effet d'entraînement chez ABC. Le contrôleur d'usines est le seul à avoir lu sur le sujet. Les autres membres de l'équipe d'implantation et les utilisateurs n'ont pas fait de recherche sur le sujet. Ils n'ont pas démontré une curiosité envers cette innovation. En fait, lorsque questionnés sur leur connaissance de la comptabilité *lean*, deux participants l'ont confondu avec la CPA. Cette dernière semble avoir la réputation d'être l'apogée des innovations en comptabilité de gestion.

La relation entre la réputation de l'innovation et l'échec d'une implantation chez ABC n'est pas aussi apparente que d'autres facteurs. Elle nous paraît pertinente étant donné qu'au départ, l'ERCV à la semaine était le projet d'une personne et que les autres acteurs dans l'entreprise n'ont pas démontré de l'intérêt. Nous pensons qu'à l'inverse, si la comptabilité *lean* était un sujet populaire et ayant bonne presse, d'autres se seraient engagés dans sa réalisation, car ils auraient eu un préjugé favorable envers l'importance de l'implanter.

6.3 Sommaire des facteurs importants

Le tableau 6.1 résume les facteurs relevés lors de l'implantation de la comptabilité *lean* chez ABC et qui peuvent en expliquer l'échec. Les éléments qui ont émergé de notre analyse du cas et qui n'avaient pas été identifiés au départ dans notre cadre théorique (tableau 2.3) sont indiqués à l'aide d'un « X » dans la deuxième colonne. Ceux n'ayant pas cette mention avaient été relevés lors de la revue de la littérature.

Tableau 6.1 Sommaire des facteurs ayant influencé l'échec de l'implantation de la comptabilité *lean* chez ABC

	Facteurs ayant émergé de notre analyse
Facteurs organisationnels	
Appui de la haute direction envers le nouveau système de gestion des coûts	
Compatibilité avec les stratégies	
Clarté des objectifs définis avant l'implantation	
Facteurs comportementaux	
Présence d'un champion et d'un leader	
Formation continue	
Engagement des utilisateurs et des préparateurs	
Approche participative en équipe multidisciplinaire	
Lien avec l'évaluation de la performance et la rémunération	
Compréhension des modèles mentaux	
Facteurs techniques	
Compatibilité avec les systèmes existants	
Degré de maturité du <i>lean</i> dans l'entreprise	
Maîtrise du concept par les préparateurs	X
Facteurs contextuels	
Concurrence des projets	X
Réputation de l'innovation	X

6.4 Perception du succès de l'implantation

Nous avons comme objectif secondaire d'analyser comment le succès est perçu selon la perspective du sujet. Quatre perspectives seront étudiées, soit celle du champion, celle des membres de l'équipe d'implantation, celle de la haute direction ainsi que celle de l'utilisateur. Nous allons d'abord tenter de répondre à la question du succès de l'implantation pour ensuite présenter les perspectives des participants à notre étude. Puisque les objectifs initiaux lors de la mise en place de l'ERCV à la semaine n'ont pas été atteints, nous ne pouvons considérer l'implantation comme un succès. En effet, comme Liu et Pan (2007), nous définissons le succès comme l'atteinte de ou des objectifs initiaux, soit ceux déterminés par l'entreprise avant de procéder à l'implantation. Le but de l'entreprise était de suivre les résultats financiers plus près des opérations en matière de temps. Lorsque l'ERCV à la semaine était présenté chaque semaine, cet objectif était atteint. Cependant, puisque cette pratique a été arrêtée, nous ne pouvons pas parler d'un succès. Le fait que, comme discuté au point 5.1.2, l'innovation n'ait pas atteint le stade de l'acceptation révèle également que l'implantation n'est pas une réussite.

Le point de vue du succès de l'implantation change selon les participants à notre étude. Pour les participants avec un profil comptable, la continuité de l'outil semble être nécessaire au succès. Également, le contrôleur d'usines, qui est le champion du projet, en a une opinion plus positive que les autres participants avec un profil comptable. Pour lui, l'implantation a été un succès pendant le temps qu'il présentait l'ERCV chaque semaine au comité de direction. Cependant, puisque le projet est tombé, il affirme qu'il ne peut parler d'un succès à long terme. Quant aux autres membres de l'équipe d'implantation, ils nous ont partagé qu'ils ne considéraient pas le projet comme une réussite et ne savaient pas ce qu'il en était devenu. Ces derniers ne sont pas toujours mis au courant de ce que le contrôleur d'usines présente chaque semaine à la direction. Pour le représentant de la haute direction, le CDF, ce n'est pas

un succès non plus puisqu'il n'en a peu entendu parler. Il a été mis au courant de son existence quelques mois après son arrivée. Il considère que les bases ne sont pas encore assez solides pour présenter des états des résultats à la semaine et s'y fier pour prendre des décisions. Il y a encore trop d'améliorations à apporter pour accroître la fiabilité des états financiers mensuels.

Nous avons interviewé un participant n'ayant pas un profil comptable, soit le directeur d'usine qui était un utilisateur de l'ERCV. Pour celui-ci, la réussite d'une implantation semble être davantage liée à ce qui en résulte qu'à la continuité de l'outil. En effet, il considère l'implantation comme un succès, puisque cela a amené un éveil à la direction. Les messages passés par le contrôleur d'usines lors de la présentation de l'ERCV à la semaine ont des répercussions encore aujourd'hui. Alors que la main-d'œuvre était discutée en détail lors des réunions hebdomadaires du comité de direction, elle est maintenant présentée de façon macro. Quant aux projets d'amélioration et à la qualité, ils sont discutés plus en détail. Le projet a amené un équilibre.

6.5 Discussion

Lors de notre revue de la littérature, nous avons identifié plusieurs facteurs de succès tirés d'articles scientifiques liés à la mise en place de la CPA. Ce sujet de recherche a connu une certaine popularité dans les années 1990. Nos résultats nous ont permis d'observer ces facteurs de succès et barrières dans un autre contexte que la CPA. Nous avons ainsi pu constater que plusieurs facteurs tirés de ces études se sont également avérés importants lors de l'implantation de l'ERCV à la semaine dans l'organisation étudiée. Onze des quatorze facteurs considérés comme importants dans l'expérience vécue par ABC sont issus de notre revue de la littérature initiale. Sur ce nombre, dix proviennent de recherches sur la mise en place de la CPA.

Parmi les quatorze facteurs relevés au point 6.3, certains semblent être ressortis davantage pour expliquer le résultat de l'implantation chez ABC. Ceux-ci sont l'appui de la haute direction, la compatibilité avec les stratégies, la formation, l'engagement des utilisateurs et des préparateurs, le degré de maturité du *lean* dans l'entreprise et la concurrence des projets. Des lacunes au niveau de l'appui de la haute direction ont fait en sorte que les préparateurs et les autres utilisateurs n'ont pas embarqué dans le projet. Également, lorsque le projet a été menacé par le manque de temps du champion, la haute direction n'a rien fait pour que la production de l'ERCV à la semaine se poursuive. Quant à la compatibilité avec les stratégies, la haute direction ne voyait pas la pertinence stratégique de l'ERCV à la semaine étant donné que l'accent était mis sur la performance départementale de la main-d'œuvre. Elle ne gérait pas par chaîne de valeur et les niveaux de stocks n'étaient pas sa première préoccupation. Un manque de formation a occasionné une mauvaise compréhension du projet. De plus, le champion n'a pas su susciter l'engagement des utilisateurs et des préparateurs et il a été laissé à lui-même. Autre point, la fiabilité des données était critiquable. Une entreprise *lean* mature avec des stocks bas et sous contrôle n'aurait pas eu ces problèmes. Finalement, lorsqu'un projet jugé prioritaire par la haute direction s'est présenté, l'ERCV à la semaine a dû être abandonné par manque de temps. Les projets sont en concurrence étant donné les ressources limitées et les nombreux projets à réaliser.

Tout comme Anderson (1995) l'a relevé pour la CPA, il semble que l'implantation de la comptabilité *lean* doit être étudiée dans une perspective sociotechnique. Ainsi, en plus des facteurs techniques, plusieurs facteurs organisationnels et comportementaux se sont avérés importants. Nous rencontrons également la thèse de Shields (1995), car nous avons relevé plus de facteurs organisationnels et comportementaux que techniques. En effet, nous avons identifié trois facteurs techniques contre neuf facteurs organisationnels et comportementaux.

Nos résultats concordent avec deux affirmations relevées lors de notre revue de la littérature. La première est issue d'un article sur la comptabilité *lean*. Pour Grasso (2006), le changement culturel est la principale barrière à la comptabilité *lean*. La seconde est issue d'une étude de cas sur un changement d'un système de gestion des coûts dans une division gabonaise d'une multinationale. Pour Ansari et Bell (2009), changer de système de gestion des coûts est au final une modification de la façon de gérer l'entreprise. Chez ABC, la pertinence stratégique de l'ERCV à la semaine n'a pas été perçue chez les utilisateurs. L'entreprise ne gérait pas par chaîne de valeur, mais par département. L'efficacité de la main-d'œuvre était un indicateur primordial pour ABC. Il nous apparaît donc que l'ERCV à la semaine demandait à l'entreprise de modifier sa culture et sa façon de gérer. L'appui de la haute direction devient alors primordial afin de réaliser ces objectifs.

L'expérience vécue par ABC cadre avec le second modèle de Fullerton, Kennedy et Widener (2010) discuté à la section 1.2.2. Selon celui-ci, la comptabilité *lean* arriverait tard dans le processus d'implantation de la production *lean*. Ainsi, ce seraient les mesures de performance visuelles et la responsabilisation des employés qui conduiraient à l'adoption de pratiques comptables simplifiées et, finalement, de l'ERCV. Depuis 1999, soit quelques années après le début de la démarche *lean* chez ABC, des indicateurs de performance visuels sont affichés sur le plancher de production. Aussi, la responsabilisation des employés est encouragée, car ils sont invités à proposer des initiatives d'amélioration. Également, pendant les années 2000, ABC a mis en place des outils et des pratiques conformes aux recommandations de la comptabilité *lean*, soit le prix cible et le coût cible et elle n'analyse pas les écarts de coûts par rapport aux coûts standards. La tentative d'implanter l'ERCV à la semaine chez ABC est arrivée tard dans le processus, mais peut-être trop tôt dans la maturation du *lean* dans cette organisation. Tel que discuté au point 6.1.3.2, le niveau des stocks chez ABC a rendu difficile la production de l'ERCV à la semaine.

D'ailleurs, lorsque l'opportunité d'implanter la comptabilité *lean* s'est de nouveau présentée chez ABC, le « *box score* » a été préféré à l'ERCV à la semaine. Étant donné qu'il s'agit d'un tableau de bord et non d'un état des résultats, celui-ci permettait de présenter des données financières sans se rendre jusqu'au bénéfice brut.

L'expérience d'ABC semble confirmer que la transition vers la gestion par chaîne de valeur et vers la comptabilité *lean* est un processus continu plutôt qu'un projet ponctuel (Waddell, 2010). Maskell, Baggaley et Grasso (2012, p. 15) ont précisé qu'une entreprise ne devient pas *lean* du jour au lendemain. Le processus peut être long et prendre quelques années. Ils suggèrent, tout comme Kroll (2004) et Grasso (2006), que les pratiques comptables *lean* s'intègrent à l'entreprise au fur et à mesure des changements dans les opérations. Nous pensons que le temps opportun pour implanter chaque outil et pratique de comptabilité *lean* n'est pas clair dans la littérature et que des recherches devraient être entreprises pour tenter de clarifier ce point.

Notre recherche tentait également de constater comment le succès est perçu selon la perspective du sujet. Les profils des interviewés nous ont permis d'étudier quatre perspectives différentes, soit celle du champion, celle des membres de l'équipe d'implantation, celle de la haute direction ainsi que celle de l'utilisateur. Il en ressort que pour le champion, soit celui le plus impliqué dans le projet, il a exprimé que l'ERCV à la semaine était un succès pendant qu'il était présenté. Par contre, il considère que ce n'est pas un succès à long terme étant donné qu'il a été abandonné. Pour les membres de l'équipe d'implantation et un membre de la haute direction arrivé dans l'entreprise peu de temps avant son abandon, l'expérience n'a pas été un succès. Finalement, pour l'utilisateur, le projet a été une réussite. Il évalue ce succès en fonction des résultats que l'outil a engendré dans l'entreprise et non en fonction de sa continuité. À la lumière de ces données, nous ne pouvons appuyer l'affirmation de

McGowan et Klammer (1997) voulant que les préparateurs aient un degré de satisfaction plus élevé. Si on compare le champion avec les membres de l'équipe d'implantation et le représentant de la haute direction, cette affirmation semble s'appliquer. Toutefois, le fait que l'utilisateur semble en avoir une appréciation plus élevée est à l'encontre de l'affirmation de McGowan et Klammer (1997).

Dans ce chapitre, nous avons analysé chaque facteur identifié lors de la revue de la littérature avec les données recueillies lors des entrevues. Nous avons également ajouté des facteurs qui se sont avérés importants lors de l'implantation de l'ERCV à la semaine chez ABC à notre cadre théorique. Ensuite, nous avons présenté la perception du succès selon le profil des participants. Finalement, nous avons discuté des résultats en fonction de la littérature. Il en ressort que nous avons répondu à nos objectifs de recherche et pouvons maintenant conclure ce travail.

CONCLUSION

Les publications de qualité sur la comptabilité *lean* augmentent depuis les dernières années. Cependant, l'implantation de ce système de gestion des coûts demeure un sujet peu exploré à ce jour. La présente recherche visait à analyser un échec d'une implantation de la comptabilité *lean* en nous basant sur l'expérience vécue par une entreprise manufacturière. Le besoin de procéder à une telle recherche a été soulevé par la littérature afin de définir les méthodes d'implantation qui sont encore évasives (McVay, Kennedy et Fullerton, 2013, p. 39), de soutenir les bénéfices théoriques de la comptabilité *lean* (Van der Merwe et Thomson, 2007), de réduire le scepticisme envers ce système de gestion des coûts chez les comptables et de mener à une implantation plus répandue (McVay, Kennedy et Fullerton, 2013, p. 39). De façon plus spécifique, nous nous sommes attardés à l'implantation de l'ERCV et à la gestion par chaîne de valeur dans une entreprise québécoise. Ce concept est d'une importance primordiale pour l'entreprise *lean* selon la littérature. Nous avons bâti notre cadre théorique en relevant des facteurs de succès et des barrières dans la littérature scientifique sur l'implantation d'une innovation, majoritairement la CPA, et dans les écrits professionnels sur la comptabilité *lean*. Nous avons classé ces facteurs en quatre catégories, soit des facteurs organisationnels, comportementaux, techniques et contextuels. Nous avons également pour objectif secondaire de voir comment le succès est perçu selon la perspective du sujet. Nous avons préparé notre collecte de données sur le terrain en nous basant sur ce cadre théorique et ces objectifs de recherche.

La méthodologie utilisée dans cette recherche a été l'étude de cas. Elle répondait bien à notre objectif d'explorer un phénomène nouveau, la comptabilité *lean*, dans son contexte et de l'étudier en profondeur. Elle a porté sur l'implantation de l'ERCV à la semaine dans une entreprise manufacturière québécoise de taille moyenne (500 employés). Nous avons procédé à des entrevues semi-dirigées avec des employés de l'organisation étudiée. Ceux-ci ont été sélectionnés, car ils avaient été en contact avec l'ERCV à la semaine. Nous avons également effectué de l'observation participante et recueilli de la documentation disponible publiquement ou donnée par les participants lors des entrevues. Notre analyse a consisté à relever les facteurs soulevés lors des entrevues, de noter les citations pertinentes dans une grille et ensuite d'en extraire les facteurs qui semblaient avoir le plus influencé le résultat de l'implantation. La grille d'analyse suivait le cadre théorique, soit les facteurs relevés dans la littérature. Les observations et la documentation nous ont permis de mieux comprendre le phénomène, d'enrichir nos questions d'entrevue et de valider la chronologie des événements. Ils n'ont pas fait l'objet d'une analyse en profondeur.

Le cas a été exposé sous la forme d'un récit. Nous avons d'abord présenté l'entreprise et son évolution en matière des pratiques de gestion des coûts. Ensuite, nous avons décrit le processus d'implantation de l'ERCV selon la chronologie des événements et avons terminé par quelques faits qui ont suivi l'implantation. L'analyse des résultats nous a permis de répondre à nos objectifs de recherche. Nous avons présenté notre analyse par facteur relevé lors de la revue de la littérature. Ceci a facilité l'identification des facteurs qui ont été plus importants dans l'échec de l'implantation de l'ERCV à la semaine dans le cas étudié. Quatorze facteurs se sont distingués, dont trois qui ne faisaient pas partie de la revue de littérature. Certains se sont démarqués davantage pour expliquer le résultat de l'implantation chez ABC : l'appui de la haute direction, la compatibilité avec les stratégies, la formation, l'engagement des utilisateurs et des préparateurs, le degré de maturité du *lean* dans l'entreprise et la

concurrence des projets. Au final, il apparaît que tout comme relevé par Shields (1995) lors des études sur la mise en place de la CPA, nous avons identifié davantage de facteurs comportementaux et organisationnels que techniques. Comme Anderson (1995) l'a mentionné pour la CPA, l'implantation de la comptabilité *lean* doit être étudiée dans une perspective sociotechnique puisqu'en plus des facteurs techniques, des facteurs organisationnels et comportementaux influencent le résultat. Également, nos résultats concordent avec les affirmations de Grasso (2006) voulant que la comptabilité *lean* soit un changement culturel et d'Ansari et Bell (2009) disant que changer de système de gestion des coûts soit au final une modification de la façon de gérer l'entreprise. L'appui de la haute direction devient alors primordial au succès de l'implantation. Finalement, ils mettent en évidence que l'ERCV à la semaine s'applique mieux dans une entreprise *lean* mature. D'autres outils de comptabilité *lean* peuvent être mis en place avant d'atteindre ce niveau. L'expérience d'ABC semble confirmer que la transition vers la gestion par chaîne de valeur et vers la comptabilité *lean* est un processus continu plutôt qu'un projet ponctuel (Waddell, 2010).

Notre recherche tentait également de voir comment le succès est perçu selon la perspective du sujet. Les profils des interviewés nous ont permis d'étudier quatre perspectives différentes, soit celle du champion, celle des membres de l'équipe d'implantation, celle de la haute direction ainsi que celle de l'utilisateur. Le champion a exprimé une plus grande appréciation de l'ERCV à la semaine que les membres de l'équipe d'implantation et le représentant de la haute direction. Par contre, celui qui semble avoir eu une appréciation plus élevée est l'utilisateur. Cela est à l'encontre de l'affirmation de McGowan et Klammer (1997) voulant que les préparateurs aient plus tendance à considérer les implantations comme un succès. Cependant, notre échantillon est trop petit pour avoir des résultats concluants.

Cette recherche comporte des forces. Premièrement, elle est une des premières études de cas sur l'implantation de la comptabilité *lean*. Elle offre des éclaircissements à savoir comment cette nouvelle méthode peut être accueillie en entreprise et les difficultés qui peuvent être rencontrées. Bien que la conclusion de l'implantation ne soit pas un succès, nous pensons que l'étude permettra de faire avancer les connaissances liées aux facteurs qui doivent être présents pour faciliter sa réussite. Il en résulte autant des applications pratiques que théoriques. Sur le plan pratique, elle peut éviter à des entreprises de consacrer des ressources humaines et financières à un projet d'implantation qui ne résulterait pas à un succès. Comprendre ce qui a occasionné l'échec permet d'éviter ces facteurs lors d'une prochaine implantation. Sur le plan théorique, elle offre un cadre d'analyse expliquant l'échec d'une implantation de la comptabilité *lean*. La littérature scientifique sur l'implantation d'une innovation préfère les récits à succès. Pourtant, les échecs peuvent enrichir tout autant les connaissances. De plus, notre recherche permet d'observer les facteurs de succès et les barrières associés à l'implantation d'un système de gestion des coûts dans la littérature dans un autre contexte que la CPA. Pendant les années 1990, plusieurs études ont porté sur les facteurs de succès et les barrières lors de l'implantation de la CPA. Notre revue de la littérature a porté principalement sur ces articles. L'occasion d'étudier ceux-ci lors de l'implantation d'un autre type de système de gestion des coûts s'est peu présentée par la suite.

Notre recherche comporte toutefois des limites. Tout d'abord, elle n'étudie qu'un seul cas. Même si plusieurs résultats issus de notre étude tendent à être génériques, il faut être prudent lors de l'utilisation des résultats de notre étude en dehors de son contexte. La réalité vécue par le cas étudié peut ne pas être représentative. Il faut bien comprendre le contexte avant d'en exporter toute conclusion. Également, malgré toutes nos précautions (voir point 3.2.2), il existe un biais probable engendré par le fait que l'auteure de ce mémoire soit également employée de l'organisation étudiée.

À la lumière de nos résultats, nous pouvons suggérer des pistes de recherche future. Premièrement, nous avons relevé que l'ERCV à la semaine s'implantait plus facilement dans une entreprise *lean* mature. À la fin de notre collecte de données, on nous a confié que le projet de comptabilité *lean* avait revu le jour sous la forme d'un « *box score* » et que l'implantation s'était effectuée rapidement et facilement. Il pourrait être intéressant d'en étudier la mise en œuvre dans une prochaine recherche en se demandant si l'entreprise doit présenter un degré de maturité *lean* avancé pour en assurer la réussite. De plus, il serait pertinent d'explorer à quel moment il est plus opportun de mettre en place chaque outil et pratique de la comptabilité *lean* afin de guider les praticiens. Finalement, nous avons relevé une résistance à abandonner la comptabilité traditionnelle et la CPA, et ce, malgré un intérêt pour la comptabilité *lean*. Une avenue de recherche intéressante serait d'étudier les impacts d'une cohabitation de la comptabilité traditionnelle ou de la CPA avec la comptabilité *lean*.

En définitive, cette recherche s'ajoute aux écrits sur l'implantation d'un système de gestion des coûts et sur la comptabilité *lean*. D'autres études de cas devraient permettre de mieux comprendre ce nouveau système de gestion des coûts et, peut-être, mener à une mise en place plus répandue.

ANNEXE A

EXEMPLE D'ÉTAT DES RÉSULTATS PAR CHAÎNE DE VALEUR

État des résultats par chaîne de valeur (CV)

	CV1	CV2	Soutien	Inutilisé	Total
Ventes	100 000 \$	60 000 \$			160 000 \$
Coûts					
Matières premières	37 000 \$	20 000 \$			57 000 \$
Main-d'oeuvre	5 000 \$	9 000 \$	2 000 \$		16 000 \$
Coûts liés aux machines	16 000 \$	10 000 \$			26 000 \$
Coûts d'occupation	10 000 \$	6 000 \$	3 000 \$	7 500 \$	26 500 \$
Autres coûts	1 500 \$	1 000 \$			2 500 \$
Total des coûts	69 500 \$	46 000 \$	5 000 \$	7 500 \$	128 000 \$
Variation des stocks	7 500 \$	(2 500) \$			5 000 \$
Marge des chaînes de valeur	23 000 \$ 23%	16 500 \$ 28%	(5 000) \$	(7 500) \$	27 000 \$ 17%
Allocation corporative					11 200 \$
Marge d'opération					15 800 \$ 10%

Inspiré de Haskin (2010) et Kennedy et Huntzinger (2005)

ANNEXE B

EXEMPLE D'ÉTAT DES RÉSULTATS TRADITIONNEL

État des résultats traditionnel

Ventes	160 000 \$
Coût des marchandises vendues	
Matières premières	59 300 \$
Main-d'œuvre directe	13 100 \$
Main-d'œuvre indirecte	1 450 \$
Frais généraux de fabrication variables	27 000 \$
Frais généraux de fabrication fixes	27 150 \$
Total des coûts	128 000 \$
Bénéfice brut	32 000 \$
	20%
Frais de ventes, administration et autres	16 200 \$
Bénéfice net avant impôts	15 800 \$
	10%

Inspiré de Haskin (2010) et Kennedy et Huntzinger (2005)

ANNEXE C

EXEMPLE DE « BOX SCORE »

Box score

		Situation actuelle	Situation désirée
Opérationnel	Ventes par employé	131 458 \$	133 000 \$
	Unités produites correctement du premier coup	90,0%	90,5%
	Commandes envoyées à temps	82,0%	90,0%
	Rotation des stocks	8	10
	Délai moyen de recouvrement des comptes clients	30	25
	Coût moyen par unité	19,94 \$	19,25 \$
Capacité	Temps productif	25%	22%
	Temps non-productif	30%	8%
	Capacité disponible	45%	70%
Financier	Stocks (\$)	150 000 \$	90 000 \$
	Ventes	1 800 000 \$	2 160 000 \$
	Matières premières	504 000 \$	583 500 \$
	Main-d'œuvre	126 000 \$	145 800 \$
	Autres coûts de fabrication	630 000 \$	729 300 \$
	Marge de la chaîne de valeur \$	540 000 \$	701 400 \$
	Marge de la chaîne de valeur %	30%	32%

Inspiré de Maskell, Baggaley et Grasso (2012)

ANNEXE D

GUIDE D'ENTREVUE

Thème 1. Application du lean

1. Comment définiriez-vous l'environnement concurrentiel de l'entreprise?
(Facteurs clés de succès (FCS) contextuel)
2. Quels sont les éléments caractérisant la culture et les valeurs de l'entreprise?
(FCS organisationnel)
3. Quand, pourquoi et comment a débuté le *lean* dans votre entreprise?
4. Quelles sont les techniques *lean* implantées? Exemples : cellules de production, réduction des temps de mise en route (*set-up*), système *kanban*, flux continu, réduction des lots de production, réduction des stocks, 5S, ateliers *kaizen* (amélioration continue), mesures de performance visuelles sur le plancher de production, etc. (FCS organisationnel)
5. Prévoyez-vous des améliorations à votre application des principes *lean*?
6. Comment décrivez-vous l'appui et l'attitude de la haute direction par rapport aux principes *lean*? (FCS organisationnel)
7. Est-ce que les employés sont invités à transmettre leurs suggestions afin d'améliorer les processus de l'organisation? (FCS organisationnel)
 - a. Employés de bureau
 - b. Employés de production

8. Comment décrivez-vous le niveau de connaissances et l'attitude des employés face aux principes *lean*? (FCS organisationnel)
 - a. Employés de bureau
 - b. Employés de production

Thème 2. Chaînes de valeur

9. Combien avez-vous de chaînes de valeur?
10. Considérez-vous les produits de ces chaînes de valeur comme homogènes? (FCS technique)
11. Est-ce que certains processus de production s'appliquent à plus d'une chaîne de valeur? Si oui, est-ce que cela représente un pourcentage important des coûts indirects de la chaîne de valeur? (FCS technique)
12. Est-ce que certains services de soutien s'appliquent à plus d'une chaîne de valeur? Si oui, est-ce que cela représente un pourcentage important des coûts indirects de la chaîne de valeur? (FCS technique)
13. Utilisez-vous un état des résultats par chaîne de valeur afin de prendre des décisions des catégories suivantes. Justifiez. (FCS technique) :
 - a. Contrôle opérationnel, mesure et analyse de la performance
 - b. Décision de prix ou analyse de rentabilité
 - c. Évaluation des stocks

Thème 3. Système de gestion des coûts

14. Pouvez-vous me faire un bref historique des techniques de gestion des coûts de l'entreprise?
15. Quand et comment avez-vous entendu parler de la comptabilité *lean*?
16. Parmi ces techniques, lesquelles avez-vous implantées?
 - a. État des résultats par chaîne de valeur (*value stream income statement*)

- b. Coût par chaîne de valeur (*value stream costing*)
 - c. Coût cible
 - d. Prix cible
 - e. Indicateurs non financiers et visuels sur le plancher
 - f. « *Box score* »
 - g. Abandon de l'analyse des écarts par rapport aux coûts standards
 - h. Abandon du coût de revient unitaire
17. Parmi ces techniques, lesquelles prévoyez-vous implanter?
- a. État des résultats par chaîne de valeur (*value stream income statement*)
 - b. Coût par chaîne de valeur (*value stream costing*)
 - c. Coût cible
 - d. Prix cible
 - e. Indicateurs non financiers et visuels sur le plancher
 - f. « *Box score* »
 - g. Abandon de l'analyse des écarts par rapport aux coûts standards
 - h. Abandon du coût de revient unitaire
18. Parmi les techniques implantées à la question 16 et celles que vous prévoyez implanter à la question 17, quelles sont leurs utilisations?
19. Avez-vous un coût de revient unitaire?
20. Si oui à la question 19, comment les frais généraux sont-ils répartis?
21. Si oui à la question 19, quelles sont les utilisations de ce coût de revient unitaire?
22. Est-ce que la comptabilité *lean* est intégrée au système d'analyse de la performance et la rémunération? (FCS comportemental)

Thème 4. Rôles des comptables

23. Est-ce que les comptables participent à des ateliers *kaizen* ou à des formations sur le *lean*?
24. Comment les comptables vivent-ils le *lean*?
25. Quelle est, grosso modo, la répartition de votre temps à des tâches liées à la comptabilité financière et celles liées à la comptabilité de gestion?

Thème 5. Processus d'implantation

26. Quels étaient vos objectifs avant la mise en place du nouveau système de gestion des coûts? (FCS organisationnel)
27. Est-ce que ces objectifs ont été communiqués aux personnes utilisant les informations issues du système de gestion des coûts avant la fin de l'implantation? (FCS organisationnel)
28. Est-ce que la haute direction a appuyé cette innovation? (FCS organisationnel)
29. Avez-vous disposé des ressources internes suffisantes (financières, humaines, informatiques, temps) vous permettant de réaliser l'implantation? (FCS organisationnel)
30. Est-ce que l'environnement concurrentiel de l'entreprise a influencé le besoin d'innover en matière de système de gestion des coûts? (FCS contextuel)
31. Est-ce que de la formation a été offerte afin de faire connaître les nouveaux éléments du système de gestion des coûts? Si oui, par qui et à qui? Comment la formation s'est-elle déroulée? (FCS comportemental)
32. Qui a participé à l'implantation (noms, rôles au sein de l'entreprise)? (FCS comportemental)
33. Considérez-vous qu'une personne en particulier se soit occupée de gérer et de promouvoir le projet (champion)? (FCS comportemental)
34. Si oui à la question 34, parlez-moi du rôle qu'elle a joué pour la réussite de l'implantation? (FCS comportemental)

35. Quels ont été les commentaires lors de la première présentation des données issues du nouveau système (qui, rôles au sein de l'entreprise, commentaires)?
36. Avez-vous rencontré des embûches avec votre processus comptable/système comptable/système informatique lors de l'implantation? (FCS technique)
37. Quelles autres difficultés avez-vous rencontrées lors de l'implantation?
38. Avez-vous rencontré des difficultés suite à l'implantation? Cela a-t-il remis en question la comptabilité *lean*?
39. Quels sont les facteurs de succès et les barrières à l'implantation réussie de la comptabilité *lean* selon vous?

Thème 6. Perception du succès

40. Considérez-vous l'implantation comme un succès?
41. Comment définissez-vous le succès?

Thème 7. Informations sur le répondant

42. Depuis quand êtes-vous à l'emploi de l'entreprise?
43. Quel est votre poste actuel dans l'entreprise?
44. Depuis quand occupez-vous ce poste?
45. Quel était votre rôle lors de l'implantation?
46. Utilisez-vous les informations issues du nouveau système de gestion des coûts?

ANNEXE E

QUESTIONS D'ENTREVUE EN LIEN AVEC LE CADRE THÉORIQUE

	Littérature sur l'implantation d'un système de gestion des coûts	Écrits sur la comptabilité <i>lean</i>	Questions offrant la possibilité d'étudier ce facteur
Facteurs organisationnels			
Appui de la haute direction envers le nouveau système de gestion des coûts	X	X	28
Ressources internes suffisantes	X		29
Culture organisationnelle	X	X	2
Compatibilité avec les stratégies	X		23
Appui de la haute direction envers la pensée <i>lean</i>		X	6, 23
Initiatives <i>lean</i> en place		X	4, 23
Responsabilisation des employés		X	7, 8
Clarté des objectifs définis avant l'implantation	X		26, 27

	Littérature sur l'implantation d'un système de gestion des coûts	Écrits sur la comptabilité <i>lean</i>	Questions offrant la possibilité d'étudier ce facteur
Facteurs comportementaux			
Présence d'un champion	X		33, 34
Formation continue	X	X	31
Engagement des utilisateurs	X		22, 31, 32
Approche participative par équipe multidisciplinaire	X	X	32
Lien avec l'évaluation de la performance et la rémunération	X		22
Compréhension des modèles mentaux	X	X	23
Facteurs techniques			
Compatibilité avec les systèmes existants	X	X	36
Autres facteurs techniques	X	X	10, 11, 12, 13
Facteurs contextuels			
Concurrence externe	X		1, 30

ANNEXE F

DÉFINITIONS DES FACTEURS DE LA GRILLE D'ANALYSE

Facteur	Définition
Appui de la haute direction envers le nouveau système de gestion des coûts (SHDC) :	<p>Tout appui venant de la haute direction (vice-président, président-directeur général) envers la comptabilité <i>lean</i> et permettant de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • concentrer des ressources vers l'implantation du nouveau système de gestion des coûts (Shields, 1995). • fournir une aide afin de motiver ou d'atténuer les individus présentant une résistance au changement (Shields, 1995). • etc.
Ressources internes suffisantes (RIS) :	<p>Ressources internes facilitant l'implantation du nouveau système de gestion des coûts. Peuvent être des ressources humaines, ressources financières, ressources matérielles, temps. Les employés doivent pouvoir apprendre et explorer ce qui leur convient le mieux (Shields, 1995).</p>
Culture organisationnelle (COR) :	<p>État d'esprit des employés, incluant leurs croyances, leurs valeurs et leurs buts communs (Shields et Young, 1989). Culture favorisant l'innovation (Ungan, 2007) et le respect des valeurs de l'organisation lors de l'implantation (Ansari et Bell, 2009) favorisent le succès d'une implantation.</p>

Facteur	Définition
Compatibilité avec les stratégies (CST) :	Compatibilité de la comptabilité <i>lean</i> avec les stratégies de l'entreprise, autant organisationnelles qu'opérationnelles (Anderson, 1995; Shields, 1995).
Appui de la haute direction envers la pensée <i>lean</i> (SHDL) :	Tout appui venant de la haute direction (vice-président, président-directeur général) permettant de mettre en place la pensée <i>lean</i> (éliminer le gaspillage, viser l'amélioration continue, respecter les gens, augmenter la valeur pour le client).
Initiatives <i>lean</i> en place (INL) :	Présence d'initiatives partout dans l'entreprise visant à mettre en place la pensée <i>lean</i> : éliminer le gaspillage, favoriser l'amélioration continue, respecter les gens et augmenter la valeur pour le client.
Responsabilisation des employés (REM) :	En lien avec le 4 ^e des cinq principes du <i>lean</i> . Système de mesures et de contrôles permettant aux employés d'avoir les informations et l'autorité nécessaires afin de prendre des actions au temps requis pour éliminer le gaspillage et ajouter de la valeur pour le client (IMA, 2006a, p. 13). Culture organisationnelle participative où les employés ont le pouvoir de prendre des décisions (Fullerton, Kennedy et Widener, 2010).
Clarté des objectifs définis avant l'implantation (OB) :	Déterminer les raisons pour lesquelles il y a un besoin de changer le système de gestion des coûts. Définir les attentes à la suite de l'implantation du nouveau système. Déterminer la personne ou le groupe dont on espère un changement dans les décisions à la suite des nouvelles informations révélées par le nouveau système de gestion des coûts (Cooper <i>et al.</i> , 1992, p. 308). Partager les objectifs définis avant l'implantation avec cette personne ou ces groupes.
Présence d'un champion (CHA) :	Personne qui prend volontairement en charge l'implantation de la comptabilité <i>lean</i> . Elle est capable de vendre le projet aux autres, même à ceux résistants au changement. Elle est convaincue de la nécessité et des avantages de la comptabilité <i>lean</i> . Agent de changement.
Formation continue (FOR) :	Formation dans la conception, l'implantation et l'utilisation de la comptabilité <i>lean</i> destinée aux préparateurs et aux utilisateurs. Processus continu (Shields et Young, 1989). Viser le « <i>non-accounting ownership</i> » (appropriation par les non-comptables) (Shields, 1995).

Facteur	Définition
Engagement des utilisateurs (ENG) :	Processus qui permet de donner la motivation aux utilisateurs d'implanter les idées nouvelles et de prendre des actions à la suite des nouvelles informations disponibles (Argyris et Kaplan, 1994).
Approche participative par équipe multidisciplinaire (EMU) :	Implantation en équipe avec des employés de différents départements et niveaux hiérarchiques où tous peuvent donner leur opinion.
Lien avec l'évaluation de la performance et la rémunération (EPR) :	Présence d'indicateurs liés à la comptabilité <i>lean</i> dans l'évaluation de la performance et de la rémunération de certains groupes d'employés dont on espère un changement de comportement après l'implantation.
Compréhension des modèles mentaux (CMM) :	Localiser les sources de résistance au changement culturel, autant dans les pensées du champion, des comptables que des autres utilisateurs et préparateurs de la comptabilité <i>lean</i> . Mettre en place des solutions pour corriger ces résistances après leur identification. Le champion doit entamer l'implantation par cette analyse (Ansari et Bell, 2009).
Compatibilité avec les systèmes existants (CSM) :	Possibilité d'intégrer la comptabilité <i>lean</i> au système informatique de l'entreprise (Anderson, 1995).
Autres facteurs techniques (ATE) :	Facteurs liés aux limites de l'application de la théorie de la comptabilité <i>lean</i> à la réalité ou aux opérations de l'entreprise, mais sans lien avec le système informatique.
Concurrence externe (CON) :	Concurrence externe à l'entreprise qui apporte la pression de changer le système de gestion des coûts (Anderson, 1995).
Maîtrise du concept par les préparateurs (MAI) :	Expérience pratique liée à l'application du design conceptuel de la technique à implanter (Liu et Pan, 2007).
Concurrence des projets (CPR) :	Présence d'autres projets qui entrent en compétition avec la comptabilité <i>lean</i> au niveau de leur priorisation.
Réputation de l'innovation (REP) :	Réputation positive de l'innovation dans la profession ou l'industrie. La théorie est comprise, les avantages et désavantages sont connus et des exemples concrets d'implantations sont disponibles. Cela facilite l'implantation. Effet d'entraînement « <i>bandwagon</i> » (Rosenkopf et Abrahamson, 1999).

RÉFÉRENCES

- Al-Omiri, Mohammed et Colin Drury. 2007. « Organizational and Behavioral Factors Influencing the Adoption and Success of ABC in the UK ». *Cost Management*, vol. 21, no 6 (novembre-décembre), p. 38-48.
- Anderson, Shannon W. 1995. « A Framework for Assessing Cost Management System Changes: The Case of Activity Based Costing Implementation at General Motors 1986-1993 ». *Journal of Management Accounting Research*, vol. 7 (automne), p. 1-51.
- Ansari, Shahid et Jan Bell. 2009. « Five Easy Pieces: A Case Study of Cost Management as Organizational Change ». *Journal of Accounting & Organizational Change*, vol. 5, no 2 (juin), p. 139-167.
- Argyris, Chris et Robert S. Kaplan. 1994. « Implementing New Knowledge: The Case of Activity-Based Costing ». *Accounting Horizons*, vol. 8, no 3 (septembre), p. 83-105.
- Ashkenas, Ronald N. 1994. « Beyond the Fads: How Leaders Drive Change with Results ». *Human Resources Planning*, vol. 17, no 2, p. 25-44.
- Black, John. 2008. *Lean Production: Implementing a World-Class System*. New York: Industrial Press, 191 p.
- Bogaard, Michael A. van den et Roland F. Spekklé. 2003. « Reinventing the Hierarchy: Strategy and Control in the Shell Chemicals Carve-out ». *Management Accounting Research*, vol. 14, no 2 (juin), p. 79-93.

Brewer, Peter C. et Frances A. Kennedy. 2006. « Motivating Lean Behavior: The Role of Accounting ». *Cost Management*, vol. 20, no 6 (novembre-décembre), p. 22-29.

Brosnahan, Jan P. 2008. « Unleash the Power of Lean Accounting ». *Journal of Accountancy*, vol. 206, no 1 (juillet), p. 60-66.

Cable, Josh. 2009. « Watlow Electric Finds Value in Lean Accounting: Manufacturer of Industrial Electric Heaters and Components Offers Best Practices for Implementation ». *Industry Week*. En ligne. 20 août. <http://www.industryweek.com/articles/watlow_electric_finds_value_in_lean_accounting_19837.aspx>. Consulté le 11 octobre 2012.

Carnes, Kay et Scott Hedin. 2005. « Accounting for Lean Manufacturing: Another Missed Opportunity? ». *Management Accounting Quarterly*, vol. 7, no 1 (automne), p. 28-35.

Caron, Marie-Andrée, Hugues Boisvert et Alexander Mersereau. 2011. « Le rôle du contrôleur revisité : une perspective nord-américaine ». *Comptabilité, contrôle, audit*, tome 17, vol. 1 (avril), p. 123 à 154.

Chiarini, Andrea. 2012. « Lean Production: Mistakes and Limitations of Accounting Systems Inside the SME Sector ». *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 23, no 5, p. 681-700.

Cokins, Gary. 2001. *Activity-Based Cost Management: An Executive's Guide*. New York : John Willey & Sons, inc., 374 p.

Comeau, Yvan. 1994. *L'analyse des données qualitatives*. Coll. « Cahiers du CRISES », no 9402. Montréal : Collectif de recherche sur les innovations sociales dans les entreprises et les syndicats, 31 p.

Cooper, Robin (dir.). 1992. *Implementing Activity-Based Cost Management: Moving from Analysis to Action*. Montvale : Institute of Management Accountants, 336 p.

Cooper, Robin. 1995. *When Lean Enterprises Collide: Competing Through Confrontation*. Boston : Harvard Business School Press, 379 p.

Creswell, John W. 2007. *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approches*. Thousand Oaks : Sage Publications, 393 p.

- Cunningham, Jean E. et Orest J. Fiume. 2003. *Real Numbers: Management Accounting in a Lean Organization*. Durham : Managing Time Press, 184 p.
- Debusk, Gerald K. 2012. « Use Lean Accounting to Add Value to the Organization ». *The Journal of Corporate Accounting and Finance*, mars-avril, p. 35-41.
- Eisenhardt, Kathleen M. 1989. « Building Theories from Case Study Research ». *Academy of Management Review*, vol. 14, no 4, p. 532-550.
- Farquhar, Jillian D. 2012. *Case Study Research for Business*. Londres : Sage Publications, 134 p.
- Foster, George et Dan W. Swenson. 1997. « Measuring the Success of Activity-Based Cost Management and Its Determinants ». *Journal of Management Accounting Research*, vol. 9, p. 109-141.
- Fullerton, Rosemary R., Frances A. Kennedy et Sally K. Widener. 2010. « Accounting for a Lean Environment ». *Social Science Research Network*. 52 p. En ligne. <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1659386>. Consulté le 7 mai 2012.
- Fullerton, Rosemary R., Frances A. Kennedy et Sally K. Widener. 2013. « Management Accounting and Control Practices in a Lean Manufacturing Environment ». *Accounting, Organizations and Society*, vol. 38, no 1 (janvier), p. 50-71.
- Gagnon, Yves-C. 2012. *L'étude de cas comme méthode de recherche*. 2^e éd. Ste-Foy : Presses de l'Université du Québec, 123 p.
- Gosselin, Maurice et Caroline Pinet. 2002. « Dix ans de recherche empirique sur la comptabilité par activités : état de la situation actuelle et perspectives ». *Comptabilité, contrôle, audit*, tome 8, vol. 2 (novembre), p. 127-146.
- Grasso, Lawrence P. 2005. « Are ABC and RCA Accounting Systems Compatible With Lean Management? ». *Management Accounting Quarterly*, vol. 7 no 1 (automne), p. 12-27.
- Grasso, Lawrence P. 2006. « Barriers to Lean Accounting ». *Cost Management*, vol. 20, no 2 (mars-avril), p. 6-19.

- Haskin, Daniel. 2010. « Teaching Special Decisions in a Lean Accounting Environment ». *American Journal of Business Education*, vol. 3, no 6 (juin), p. 91-96.
- Hoozée, Sophie et Werner Bruggeman. 2010. « Identifying Operational Improvements during the Design Process of a Time-Driven ABC System: The Role of Collective Worker Participation and Leadership Style ». *Management Accounting Research*, vol. 21, no 3 (septembre), p.185-198.
- Hunton, James E. et Dana Gibson. 1999. « Soliciting User-Input during the Development of an Accounting Information System: Investigating the Efficacy of Group Discussion ». *Accounting, Organizations and Society*, vol. 24, no 7 (octobre), p. 597-618.
- Huntzinger, James R. 2007. *Lean Cost Management: Accounting for Lean by Establishing Flow*. Fort Lauderdale : J. Ross Publishing, 322 p.
- Innes, John et Falconer Mitchell. 1995. « A Survey of Activity-Based Costing in the U.K.'s Largest Companies ». *Management Accounting Research*, vol. 6, no 2 (juin), p. 137-153.
- Institute of Management Accountants (IMA). 2006a. *Lean Enterprise Fundamentals*. Montvale : Institute of Management Accountants, 35 p.
- Institute of Management Accountants (IMA). 2006b. *Accounting for the Lean Enterprise: Major Changes to the Accounting Paradigm*. Montvale : Institute of Management Accountants, 35 p.
- Jaeck, Pierre. 2007. « Les freins comptables au management synchronisé ». *L'Expansion Management Review*, vol. 2, no 125, p. 109-117.
- Johnson, Thomas H. et Robert S. Kaplan. 1987. « The Rise and Fall of Management Accounting ». *Management Accounting*, janvier, p. 22-30.
- Kaplan, Robert S. 1984. « The Evolution of Management Accounting ». *The Accounting Review*, vol. 59, no 3, p. 390-418.
- Kaplan, Robert S. et Steven R. Anderson. 2004. « Time-Driven Activity-Based Costing ». *Harvard Business Review*, vol. 82, no 11 (novembre), p. 131-138.

- Kasurinen, Tommi. 2002. « Exploring Management Accounting Change: The Case of Balanced Scorecard Implementation ». *Management Accounting Research*, vol. 13, no 3 (septembre), p. 323-343.
- Kennedy, Frances A. et Jim Huntzinger. 2005. « Lean Accounting: Measuring and Managing the Value Stream ». *Cost Management*, vol. 19, no 5 (septembre-octobre), p. 31-38.
- Kennedy, Frances A. et Sally K. Widener. 2008. « A Control Framework: Insights from Evidence on Lean Accounting ». *Management Accounting Research*, vol. 19, no 4 (décembre) p. 301-323.
- Kotter, John. 2013. « Leading Change: It All Starts with Urgency ». *Leadership Excellence*, vol. 30, no 2 (février), p. 6.
- Kroll, Karen M. 2004. « The Lowdown on Lean Accounting ». *Journal of Accountancy*. En ligne. Juillet. <<http://www.journalofaccountancy.com/issues/2004/jul/thelowdownonleanaccounting.htm>>. Consulté le 10 septembre 2012.
- Krumwiede, Kip R. 1998. « The Implementation Stages of Activity-Based Costing and the Impact of Contextual and Organizational Factors ». *Journal of Management Accounting Research*, vol. 10, p. 239-277.
- Landry, Sylvain, Sylvain Chaussé et Yvon Paris. 2014. « La démarche *lean* au Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke : un déploiement par « contamination » ». *Revue internationale de gestion (HEC Montréal)*, vol. 39, no 3 (automne), p. 97-106.
- Lavigne, Louis-Philippe. 2008. *Implantation d'un tableau de bord prospectif à une division de ABB*. (Document non publié). Université du Québec à Montréal.
- Lawson-Body, Assion, Lori Willoughby, Laurence Mukankusi et Kinvi Logossah. 2011. « The Critical Success Factors for Public Sector CRM Implementation ». *The Journal of Computer Information Systems*, vol. 52, no 2 (hiver), p. 42-50.
- Li, Xueping, Rapinder Sawhney, Eric John Arendt et Karuppuchamy Ramasamy. 2012. « A Comparative Analysis of Management Accounting Systems' Impact on Lean Implementation ». *International Journal of Technology Management*, vol. 57, nos 1-2-3 (janvier), p. 33-48.
- Linton, Jonathan D. 2002. « Implementation Research: State of the Art and Future Directions ». *Technovation*, vol. 22, no 2 (février), p. 65-79.

Liu, Lana Y.J. et Fei Pan. 2007. « The Implementation of Activity-Based Costing in China: An Innovation Action Research Approach ». *The British Accounting Review*, vol. 39, no 3 (septembre), p. 249-264.

Manufacturiers et exportateurs du Québec (MEQ). 2011. *Lean manufacturing au Québec : portrait 2010*. En ligne : <<http://qc.cme-mec.ca/download.php?file=gnge57no.pdf>>. Consulté le 23 janvier 2013.

Maskell, Brian et Bruce L. Baggaley. 2006. « Lean Accounting: What's It All About? ». *Target Magazine*, vol. 22, no 1, p. 35-43.

Maskell, Brian et Frances A. Kennedy. 2007. « Why Do We Need Lean Accounting and How Does It Work? ». *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, vol. 18, no 3 (mars-avril), p. 59-73.

Maskell, Brian. 2008. « Lean Accounting & Activity-Based Costing ». In BMA inc. En ligne. <http://www.maskell.com/lean_accounting/subpages/lean_accounting/industry_la_and_abc.html>. Consulté le 17 janvier 2013.

Maskell, Brian H. 2009. *Making the Numbers Count: The Accountant as Change Agent on the World Class Team*. 2^e éd. New York : Productivity Press, 226 p.

Maskell, Brian, Bruce Baggaley et Larry Grasso. 2012. *Practical Lean Accounting: A Proven System for Measuring and Managing the Lean Enterprise*. 2e éd. New York : Productivity Press, 441 p.

McGowan, Annie S. et Thomas P. Klammer. 1997. « Satisfaction with Activity-Based Cost Management Implementation ». *Journal of Management Accounting Research*, vol. 9, p. 217-237.

McVay, Gloria, Frances Kennedy et Rosemary Fullerton. 2013. *Accounting in the Lean Enterprise: Providing Simple, Practical, and Decision-Relevant Information*. Boca Raton : CRC Press, 184 p.

Ponterotto, Joseph G. 2005. « Qualitative Research in Counseling Psychology: A Primer on Research Paradigms and Philosophy of Science ». *Journal of Counseling Psychology*, vol. 52, no 2 (avril), p. 126-136.

- Rinehart, James W., Christopher V. Huxley, and David Robertson. 1997. *Just Another Car Factory? Lean Production and Its Discontents*. Ithaca : Cornell University Press, 264 p.
- Rosenkopf, Lori et Eric Abrahamson. 1999. « Modeling Reputational and Informational Influences in Treshold Models of Bandwagon Innovation Diffusion ». *Computational and Mathematical Organization Theory*, vol. 5, no 4 (décembre), p. 361-384.
- Roy, Simon N. 2009. « L'étude de cas ». In *Recherche sociale : De la problématique à la collecte des données*, 5^e éd., sous la dir. de Benoît Gauthier, p. 199-250, Ste-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- Ruiz-de-Arbulo-Lopez, Patxi, Jordi Fortuny-Santos et Lluís Cuatrecasas-Arbós. 2013. « Lean Manufacturing: Costing the Value Stream ». *Industrial Management & Data Systems*, vol. 113, no 5, p. 647-668.
- Shields, Michael D. et S.Mark Young. 1989. « A Behaviorial Model for Implementing Cost Management Systems ». *Journal of Cost Management*, hiver, p. 17-27.
- Shields, Michael D. 1995. « An Empirical Analysis of Firms' Implementation Experiences with Activity-Based Costing ». *Journal of Management Accounting Research*, vol. 7 (automne), p. 148-166.
- Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL). 2012. « Rapport sur la rénovation et l'achat de logements ». En ligne. <<https://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/clfihacilin/remaha/pran/index.cfm>>. Consulté le 8 juin 2014.
- Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL). 2014. « Perspectives du marché de l'habitation – Canada ». En ligne. 2e trimestre. <<https://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/clfihacilin/remaha/pran/index.cfm>>. Consulté le 8 juin 2014.
- Solomon, Jerrold M. et Rosemary Fullerton. 2007. *Accounting for World Class Operations: A Practical Guide for Providing Relevant Information in Support of the Lean Enterprise*. Fort Wayne : WCM Associates, 280 p.
- Sondergelt, Sue Elizabeth. 2012. *The Controller as Lean Leader: A Novel on Changing Behavior with a Lean Cost Management System*. Boca Raton : CRC Press, 151 p.

Stake, Robert E. 1995. *The Art of Case Study Research*. Thousand Oaks : Sage Publications, 175 p.

Suomala, Petri et Jouni Lyly-Yrjänäinen. 2012. *Management Accounting Research in Practice: Lessons Learned from an Interventionist Approach*. New York : Routledge, 139 p.

Ungan, Mustafa C. 2007. « Manufacturing Best Practices: Implementation Success Factors and Performance ». *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 18, no 3, p. 333-348.

Van der Merwe, Anton et Jeffrey Thomson. 2007. « The Lowdown on Lean Accounting ». *Strategic Finance*, vol. 88 no 8 (février), p. 26-33.

Vitez, Osmond. 2012. « The Disadvantages of Lean Accounting ». eHow. En ligne. <http://www.ehow.com/list_6077647_disadvantages-lean-accounting.html>. Consulté le 10 septembre 2012.

Waddell, Bill. 2010. « The Advancement of Lean Accounting ». En ligne. Juillet. <http://www.bill-waddell.com/images/Advancement_of_Lean_Accounting.pdf>. Consulté le 11 octobre 2012.

Wild, John J. et Ken W. Shaw. 2012. *Managerial Accounting*. 3^e éd. New York : McGraw-Hill Irwin, 600 p.

Womack, James P., Daniel T. Jones et Daniel Roos. 1992. *Le système qui va changer le monde*. Traduit de l'américain par Jean-Jacques Schakmundes. Paris : Dunod, 349 p.

Womack, James et Daniel Jones. 2005. *Système Lean : penser l'entreprise au plus juste*. 2^e éd. Paris : Pearson Éducation France, 452 p.

Yin, Robert K. 2009. *Case Study Research: Design and Methods*. 4^e éd. Coll. « Applied Social Research Methods Series ». Thousand Oaks : Sage Publications, 219 p.

Zelinschi, Dragos. 2010. « Genèse et évolution d'une innovation : la méthode ABC ». XIXe conférence de l'Association internationale de management stratégique, 1-4 juin 2010, Luxembourg. En ligne. <<http://www.strategie-aims.com/events/conferences/2-xixeme-conference-de-l-aims/communications/119-genese-et-evolutions-dune-innovation-la-methode-abc/download>>. Consulté le 1^{er} décembre 2012.