



Titre: Méthode de calcul de coûts de programmes de transformation
Title: d'entreprise pour l'industrie du luxe

Auteur: Catherine G. Couturier
Author:

Date: 2014

Type: Mémoire ou thèse / Dissertation or Thesis

Référence: G. Couturier, C. (2014). Méthode de calcul de coûts de programmes de
Citation: transformation d'entreprise pour l'industrie du luxe [Mémoire de maîtrise, École
Polytechnique de Montréal]. PolyPublie. <https://publications.polymtl.ca/1528/>

 **Document en libre accès dans PolyPublie**
Open Access document in PolyPublie

URL de PolyPublie: <https://publications.polymtl.ca/1528/>
PolyPublie URL:

**Directeurs de
recherche:** Robert Pellerin, & Samir Lamouri
Advisors:

Programme: Génie industriel
Program:

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

MÉTHODE DE CALCUL DE COÛTS DE PROGRAMMES DE
TRANSFORMATION D'ENTREPRISE POUR L'INDUSTRIE DU LUXE

CATHERINE G. COUTURIER

DÉPARTEMENT DE MATHÉMATIQUES ET DE GÉNIE INDUSTRIEL

ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE MONTRÉAL

MÉMOIRE PRÉSENTÉ EN VUE DE L'OBTENTION
DU DIPLÔME DE MAÎTRISE ÈS SCIENCES APPLIQUÉES
(GÉNIE INDUSTRIEL)

AOÛT 2014

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE MONTRÉAL

Ce mémoire intitulé :

MÉTHODE DE CALCUL DE COÛTS DE PROGRAMMES DE TRANSFORMATION
D'ENTREPRISE POUR L'INDUSTRIE DU LUXE

présenté par : G. COUTURIER Catherine

en vue de l'obtention du diplôme de : Maîtrise ès sciences appliqués

a été dûment accepté par le jury d'examen constitué de :

M. BASSETTO Samuel, Doct., président

M. PELLERIN Robert, Ph.D., membre et directeur de recherche

M. LAMOURI Samir, Doct., membre et codirecteur de recherche

M. BAPTISTE Pierre, Doct., membre

DÉDICACE

À mes parents.

REMERCIEMENTS

Je tiens sincèrement à remercier mes deux directeurs de recherche, M. Robert PELLERIN, professeur à l'École Polytechnique de Montréal et M. Samir LAMOURI, professeur aux Arts et Métiers ParisTech. Non seulement ils m'ont accompagné et soutenu tout au long de ce projet de recherche, mais ils ont également orchestré l'ensemble de mon expérience industrielle à Paris. Grâce à leur confiance, j'ai pu concrétiser mon ambition de longue date de travailler pour l'industrie luxe. Je les remercie pour leur patience et leurs judicieux conseils qui m'ont permis de progresser en tant qu'ingénieure et en tant que personne. Malgré les imprévus, leur encadrement fut sans failles. Ce fut un réel privilège de collaborer et d'apprendre sous leur direction.

Je tiens aussi à exprimer ma gratitude à Andrée-Anne LEMIEUX qui a grandement contribué à l'entente avec l'entreprise partenaire. Elle a eu la générosité de m'ouvrir les portes de cette industrie captivante et s'est assurée que mon intégration se déroule sans embûche. Nos nombreux échanges sur ces travaux et son expérience vis-à-vis de l'industrie du luxe ont été déterminants pour mon projet de recherche.

Je ne peux me passer de remercier du fond du cœur mon maître de stage, Vincent LHERMITE. Il a su me diriger avec tact dans mes nouvelles fonctions de chef de projet depuis mon arrivée en sol français jusqu'à mon départ. Il a toujours été disponible pour répondre à mes questions et a su me faire réfléchir au-delà de ma problématique de recherche. Mes remerciements vont aussi à tous les chefs de projets et équipes avec lesquelles j'ai eu le privilège de travailler. Je les remercie de m'avoir accueilli dans leurs divisions respectives et de leur confiance.

Ma gratitude va également à M. Pierre BAPTISTE qui m'a suivi depuis mes premiers jours à l'École Polytechnique de Montréal. Il m'a encouragé à poursuivre mon cursus vers les cycles supérieurs et de me dépasser au-delà des objectifs que je m'étais fixés. Ce fut un réel privilège d'avoir son appui au cours des 6 dernières années.

Je remercie également Mme Marie-Ève FAUST, professeure à l'Université de Philadelphie pour son invitation au *3rd International Workshop on Luxury Retail, Operations & Supply Chain Management* qui s'est tenu à Philadelphie du 14 au 15 avril 2014. Ce fût une expérience très enrichissante qui m'a permis de rencontrer et d'échanger avec des experts de l'industrie du luxe.

Finalement, j'ai une pensée particulière pour mes parents à qui je dédie ce mémoire. Ils m'ont toujours encouragé à me dépasser sur le plan académique et personnel. Leurs encouragements et supports sans limites m'ont permis de traverser les embûches et de mener à bien ce défi.

RÉSUMÉ

Les entreprises de l'industrie du luxe doivent faire face à une pression constante des marchés afin de développer et produire des produits de qualité irréprochable dans des délais toujours plus courts tout en répondant aux exigences uniques et particulières de ces clients. En réponse à ces défis, les entreprises de ce secteur ont amorcé des programmes de transformation de leurs processus d'affaires. Ces programmes, composés d'initiatives localisées et transversales, sont aujourd'hui des incontournables et font partie intégrante de la stratégie d'entreprise. Les bénéfices opérationnels résultants permettent aux entreprises d'entretenir leur recherche constante de qualité et de productivité et de maintenir leur position dans cet univers hautement compétitif.

Malgré que ces démarches aient fait leurs preuves d'un point de vue terrain, les entreprises de l'industrie du luxe sont aujourd'hui incapables de déterminer les sommes réellement investies dans la conduite de leur programme de transformation. Ceci signifie qu'elles ne peuvent déterminer le retour sur investissement des efforts déployés et n'ont qu'une vision partielle de la progression des projets. Calculer le coût d'un programme de transformation est toutefois difficile. Cela implique notamment d'être en mesure de déterminer le coût de chaque projet individuellement et de considérer les synergies entre ces derniers. Reconnaisant cette difficulté et les opportunités associées, ce mémoire propose un modèle de calcul de coût des programmes de transformation des processus d'affaires pour l'industrie du luxe. En d'autres termes, notre modèle permet aux entreprises de déterminer un coût global à partir des ressources réellement consommées dans la réalisation de chaque projet de transformation tout en considérant les interactions entre ceux-ci.

Pour ce faire, le calcul de coût par activité, ou activity based costing (ABC), apparaît comme une méthode appropriée. En effet, sa décomposition des processus en activités comme unité d'analyse permet d'identifier clairement les ressources consommées afin de dégager un coût d'exécution représentatif. Le développement du modèle a été réalisé en suivant méthodologie de recherche mixte, c'est-à-dire empirique et expérimentale, basée sur la démarche DRM (*Design Research Methodology*) proposée par Blessing et Chakrabarti (2009). Les travaux de Lemieux et al. (2013c) furent utilisés en tant que référentiel pour représenter les programmes de transformation pour l'industrie du luxe. En guise de collecte de données, le chercheur occupa le poste de chef de projet au sein du service responsable des programmes de transformation pour une entreprise reconnue de l'industrie du luxe.

Au final, le modèle de calcul développé constitue un premier pas dans la maîtrise financière des efforts consentis aux programmes de transformation pour l'industrie du luxe. Le calcul de coût que nous proposons constitue un des rares outils capables de mesurer les ressources consommées pour chaque projet de transformation de manière individuelle, et ce, peu importe sa nature. De par son originalité, notre modèle ouvre sur plusieurs avenues de recherche dans le domaine de la gestion à long terme des ressources de l'entreprise allouées à ces initiatives.

Mots clés : Industrie du luxe, Modélisation de coûts, Calcul de coût par activité, Programme de transformation,

ABSTRACT

Companies in the luxury goods industry face constant pressure from the markets to develop and produce high-quality products in shorter time frames while responding to the unique and specific requirements of their customers. In response to these challenges, luxury companies have initiated business process transformation programs. These programs, consisting of local and strategic initiatives, are now a crucial part of business strategy. The resulting operational benefits allow companies to uphold their constant search for quality and productivity and to maintain their position in this highly competitive world.

Although these approaches have proven their worth in the field, luxury companies are currently unable to determine the actual cost invested in the realization of their transformation programs. This means that they cannot determine their return on investment and that they only have a partial view from a project management perspective. Calculating the cost of a transformation program involves determining the cost of each project individually and considering the synergies between them. Recognizing this problem in the industry and the possible opportunities, this paper proposes a costing model to evaluate the costs of running business process transformation programs within the luxury industry. In other words, the model enables companies to determine an overall cost based on the resources actually consumed during each project's execution, while still considering the interactions between them.

Activity-based costing (ABC) seems like an appropriate method to accomplish this goal. In fact, breaking down processes into activities to serve as units of analysis should create sufficient transparency of consumed resources in order to generate a representative cost of execution. The calculation model was developed using a research methodology that blends empirical and experimental approaches, based on the Design Research Methodology (DRM) proposed by Blessing and Chakrabarti (2009). The work of Lemieux *et al.* (2013c) was used as a benchmark of transformation programs for the luxury industry. In order to collect data, the researcher served as a project leader responsible for transformation projects of a recognized company in the luxury industry.

There are numerous contributions from existing scientific literature. The proposed calculation model is a first step towards financial control over the efforts concerning transformation programs for the luxury industry. The proposed costing model is one of the few tools that individually

measures the resources consumed for each transformation project, regardless of its nature. As for its originality, this model opens several avenues of research in the field of long-term management of company resources allocated to these initiatives.

TABLE DES MATIÈRES

DÉDICACE.....	III
REMERCIEMENTS	IV
RÉSUMÉ.....	VI
ABSTRACT	VIII
TABLE DES MATIÈRES	X
LISTE DES TABLEAUX.....	XIII
LISTE DES FIGURES.....	XIV
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	XV
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 : PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE	3
1.1 Spécificités de l'industrie du luxe	3
1.1.1 Particularités des produits	4
1.1.2 Particularités du marché	5
1.1.3 Les Stratégies manufacturières.....	5
1.2 Initiatives de transformation d'entreprise dans l'industrie du luxe.....	6
1.3 Problèmes liés à la gestion des initiatives de transformation.....	7
1.4 Conclusion.....	7
CHAPITRE 2 : REVUE DE LITTÉRATURE.....	9
2.1 Définitions.....	9
2.2 Approches de transformation d'entreprise pour l'industrie du luxe	12
2.3 Analyse Critique.....	15
2.4 Conclusion.....	18
CHAPITRE 3 : MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE	19

3.1	Objectifs de recherche et questions de recherche.....	19
3.2	Hypothèses	19
3.3	Méthodologie de recherche	20
3.4	Description du cas d'étude	24
3.5	Conclusion.....	27
CHAPITRE 4 : MODÈLE ABC ADAPTÉ AUX PROGRAMMES DE TRANSFORMATION DES PROCESSUS D’AFFAIRES.....		28
4.1	Le calcul de coût par activité.....	28
4.2	Modèle référentiel de représentation pour des programmes de transformation d’entreprise pour l’industrie du luxe	30
4.3	Modèle de calcul de coûts pour des programmes de transformation pour l’industrie du luxe. 36	
4.3.1	Étape 1 : Définition du périmètre à l’étude	38
4.3.2	Étape 2 : Calculer le coût de chaque projet de manière individuelle (Coût Direct)...	39
4.3.3	Étape 3 : Évaluation des synergies locales (Coûts Totaux)	39
4.3.4	Étape 4 : Synergies stratégiques et accumulation des coûts par KPI	40
4.3.5	Conclusion.....	41
CHAPITRE 5 : EXEMPLE NUMÉRIQUE POUR UN CAS EN ENTREPRISE.....		42
5.1	Construction du modèle et collecte de données	42
5.2	Étape 1 : Définition du périmètre à l’étude	45
5.3	Étape 2 : Calcul du coût de chaque projet (Coût Direct)	45
5.4	Étape 4 : Évaluation des synergies stratégiques et accumulations de coûts par KPI	50
5.5	Conclusion.....	51
CHAPITRE 6 : DISCUSSION.....		52
6.1	Implication pratique	52

6.2 Améliorations potentielles.....	54
6.3 Conclusion.....	55
CONCLUSION	56
BIBLIOGRAPHIE	59

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2.1 : Sujets abordés dans la littérature scientifique pour l'industrie du luxe (et de la mode).....	13
Tableau 5.1 : Exemple de dictionnaire d'activités tiré du cas en entreprise	44
Tableau 5.2 : Facteurs de Ressources pour le Projet Stratégique A.....	46
Tableau 5.3 : Exemple de feuille de calcul de coût direct : projet stratégique A du cas en entreprise	48
Tableau 5.4 : Échelle de contribution pour l'étude de cas en entreprise.....	49
Tableau 5.5 : Synergies locales et calcul des coûts indirects locaux du cas en entreprise.....	49
Tableau 5.6 : Calcul des coûts totaux des projets stratégiques du cas en entreprise.....	50
Tableau 5.7 : Synergies stratégiques et calcul coûts indirects des projets Stratégiques du cas en entreprise	50
Tableau 5.8 : Calcul des coûts par KPI du cas en entreprise	51

LISTE DES FIGURES

Figure 3.1 : Cadre de méthodologie de recherche de conception (Blessing et Chakrabarti, 2009)	21
Figure 3.2 : Méthodologie de recherche utilisée	23
Figure 4.1 Axiomes du calcul de coût par activités	29
Figure 4.2 : Représentation des initiatives de transformation locales et stratégiques selon le cadre d'adoption et d'alignement de la performance leagile (adapté de Lemieux et al. 2013c)	31
Figure 4.3 : Principales étapes de la méthodologie de transformation leagile (Lemieux et al. 2013c)	33
Figure 4.4 : Exemple d'interactions entre les initiatives locales et stratégiques de transformation et les objectifs stratégiques.....	34
Figure 4.5 : Axiomes du modèle ABC adapté au calcul de coût de programmes de transformation pour l'industrie du luxe	36
Figure 4.6 : Représentation des composants de base du modèle ABC pour calcul le coût d'un programme de transformation (inspiré de Palaiologk et al. 2012).....	38
Figure 5.1 : Composants ABC de l'étude de cas en entreprise (inspiré de Palaiologk et al. 2012)	43

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ABC	Activity Based Costing
BPI	Business Process Improvement
BPR	Business Process Reengineering
BT	Business Transformation
KPI	Key Performance Indicator

INTRODUCTION

L'industrie du luxe jouit d'énormes opportunités de croissance. En effet, le Boston Consulting Group (BCG) a publié une étude en 2013 évaluant le marché mondial du luxe à 1,8 billion de dollars. Sur ce montant, ils estiment à 390 milliards, avec un taux de croissance annuel de 7%, les dépenses des consommateurs liées au segment des biens de consommation regroupant les vêtements et accessoires, l'horlogerie et la joaillerie. Ils identifient également que cette croissance soutenue est accompagnée de plusieurs défis industriels auxquels les entreprises doivent faire face. Parmi ceux-ci, ils citent un bassin de consommateurs hétérogène d'un point de vue culturel et préférentiel en termes de typologie de produit. De plus, l'industrie entière doit faire face à la globalisation des marchés et à des avancées technologiques rapides (Walter 2006). Dans ce contexte, les entreprises du secteur doivent rapidement mettre sur le marché des produits uniques, extravagants qui combleront le désir de nouveauté de ces clients tout en restant fidèles à leur patrimoine et image de marque (Lemieux et al. 2013c).

Reconnaissant ces défis et ces pressions, les entreprises de l'industrie du luxe ont amorcé plusieurs programmes de transformation des processus d'affaires afin de soutenir leur recherche constante de qualité et de productivité. Ces programmes peuvent être composés de projets à grand déploiement, faire intervenir plusieurs corps de métiers et agir sur des unités d'affaires géographiquement séparées. Par conséquent, des ressources considérables sont consacrées à l'exécution et la coordination de ces initiatives. Toutefois, il n'existe à ce jour aucun modèle de calcul capable de déterminer les coûts de tels programmes, et ce, malgré qu'ils soient au cœur de la stratégie d'entreprise. Bien que la notion de coût ne semble pas une priorité pour l'industrie du luxe, cette composante ne peut pas être ignorée.

Globalement, les programmes de transformation de processus d'affaires sont mis en marche afin d'atteindre des objectifs stratégiques qui sont déterminants d'un point de vue de la compétitivité pour les entreprises. Dans l'industrie du luxe, de tels programmes visent souvent la réduction du temps de développement des nouveaux produits, aussi appelé Time-to-Market. Étant donné l'importance de cet objectif, les entreprises doivent être en mesure de déterminer s'ils sont performants vis-à-vis de leurs démarches d'un point de vue consommation de ressource. Cette mesure de la performance doit nécessairement passer par l'analyse des coûts.

Lors de ce projet, une entreprise internationalement reconnue de l'industrie du luxe a clairement identifié ce besoin d'indicateur financier comme étant essentiel et prioritaire à court et moyen terme pour mener à bien le déploiement global de leur programme de transformation des processus d'affaires. En réponse à ce besoin, ce projet de recherche s'intéresse à la problématique de l'évaluation des coûts pour des programmes de transformation pour l'industrie du luxe en proposant un modèle de calcul adapté à ce contexte.

Le présent document est structuré en six chapitres. Le chapitre 1 présente le contexte de recherche en définissant les spécificités de l'industrie du luxe ainsi qu'une première revue des initiatives de transformation d'entreprise de ce secteur. Le chapitre 2 définit les concepts de base relatifs aux programmes de transformation des processus d'affaires par la présentation des deux familles de changement impliquées, c'est-à-dire incrémental (graduel) et radical (drastique), respectivement associés aux démarches de *Business Process Improvement* (BPI) et *Business Process Reengineering* (BPR). Par la suite, une revue de la littérature scientifique sur l'industrie du luxe présente une synthèse des sujets abordés et introduit les travaux de Lemieux et al. (2013c) comment étant les plus complets à ce jour pour comprendre les programmes de transformation d'entreprise pour l'industrie du luxe.

Le chapitre 3 fait l'état de l'objectif principal de cette étude, des questions de recherche et des hypothèses associées. Une description et justification de l'approche méthodologique employée sont ensuite présentées. La dernière section porte sur la description de l'étude de cas en entreprise et explique le fonctionnement des programmes des transformations au sein de l'entreprise partenaire. Le chapitre 4 explique les concepts fondamentaux notre modèle de calcul, la terminologie utilisée ainsi que les quatre étapes de son mode de fonctionnement. Le chapitre 5 constitue un exemple concret de la construction et de l'application de notre modèle pour un cas précis tiré des observations terrain du chercheur et démontre en quoi le modèle développé répond aux questions de recherche.

Une discussion sur l'ensemble du travail réalisé est présentée dans le chapitre 6. Elle apporte plusieurs considérations sur les implications pratiques de l'utilisation de notre modèle ainsi que des améliorations futures potentielles. La conclusion dresse le portrait des contributions et les limites de ce projet d'étude et ouvre sur de nouvelles opportunités de recherche.

CHAPITRE 1 PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE

L'industrie du luxe est unique et complexe. Parmi les pressions auxquelles font face les entreprises, on dénote une nécessité de développer des produits de qualité irréprochable toujours plus complexes dans des délais toujours plus courts, et ce, tout au long de l'année (Christopher et al. 2004 ; Duclos et al. 2003; Fernie & Azuma 2004). Cette recherche constante de qualité et de productivité a poussé les entreprises de l'industrie du luxe à amorcer des programmes de transformation des processus d'affaires qui deviennent complexes et transverses au fil de leur évolution. Bien que ces démarches aient fait leurs preuves en termes de bénéfices opérationnels, les entreprises de l'industrie du luxe sont aujourd'hui incapables de déterminer le retour sur investissement de tel programme. Ce manque de mesure signifie que les gestionnaires ne contrôlent que partiellement les efforts déployés. Ce chapitre vise à expliquer cette réalité pour l'industrie du luxe et démontrer l'importance de mesurer les coûts associés pour ces entreprises. Une revue des spécificités du secteur est d'abord présentée à titre de mise en contexte, suivi d'une revue des initiatives de transformations pour l'industrie du luxe. Finalement, l'étude des coûts sera introduite en tant qu'outil de gestion supplémentaire pour la mise en place et le suivi de ces initiatives.

1.1 Spécificités de l'industrie du luxe

Les entreprises de l'industrie du luxe opèrent dans un contexte particulier. Plusieurs auteurs ont étudié ses facteurs de succès. Par le biais d'une étude marketing, Canito et al. (2008) identifient les critères fondamentaux suivants : qualité irréprochable, patrimoine d'artisanat, exclusivité, sentiment d'appartenance, forte image de marque, style et design reconnaissables, pays de provenance, unicité, performance, complexité de produit supérieures et élitisme. Ces auteurs mentionnent également que les entreprises ne doivent pas assurément répondre à l'ensemble de ces critères. Cela dépend de la typologie de produit en question (Brun et al. 2008). Parallèlement à ces dynamiques, l'industrie du luxe doit également composer avec la compétition accrue due à la globalisation des marchés et des avancées technologiques rapides (Walter 2006).

Dans ce contexte, les entreprises du secteur doivent rapidement mettre sur le marché des produits uniques, extravagants qui combleront le désir de nouveauté de ces clients tout en restant fidèles à son patrimoine et son image de marque (Lemieux et al. 2013c). Ces éléments font en sorte que le développement de nouveaux produits est au cœur de la stratégie des entreprises de l'industrie du

luxue (Christopher et al. 2004). Considérant la compétition accrue du secteur, les entreprises vont s'organiser pour maîtriser les différents processus impliqués dans leur cycle de développement, et réduire leur temps de mise en marché (Lemieux et al. 2013c).

Afin de bien cerner les défis auxquels font face les entreprises de l'industrie du luxe, nous pouvons analyser trois dimensions importantes qui impactent directement les stratégies adoptées dans le secteur : **le produit, le marché et les stratégies manufacturières**. (Lemieux & al. 2013c). Ces dimensions sont traitées ci-après.

1.1.1 Particularités des produits

Les entreprises de l'industrie du luxe doivent être capables de justifier, saison après saison, leurs prix élevés en présentant des nouveautés proposant une grande valeur ajoutée pour ces clients (Luzzini & Ronchi, 2010). Cette valeur ajoutée peut se traduire par la complexité du produit qui se matérialise par un nombre d'opérations ou d'interventions à la main élevé rendant chaque pièce unique (Brun et al. 2008). Ces manipulations exigent de nombreux contrôles de qualité tout au long du développement et l'intervention de plusieurs corps de métiers spécialisés.

Cette complexité se manifeste aussi par l'intégration de nouvelles technologies dans la conception et la fabrication des produits. Le volet innovation est donc important pour les entreprises de l'industrie du luxe qui doivent maintenir l'excellence et la qualité de leurs produits. En plus d'être technique, cette innovation permanente peut également prendre forme par l'intégration de nouveaux matériaux dans la confection des produits. Une attention particulière est d'ailleurs accordée à la sélection des matières utilisées qui sont de qualité supérieure et souvent rares et précieuses (Luzzini & Ronchi, 2010). Les différents métiers du luxe doivent être en mesure d'intégrer de nouvelles techniques, outils ou composants tout en conservant certaines façons de faire traditionnelles irremplaçables. En effet, certains procédés sont profondément ancrés dans le patrimoine de la marque et sont seuls à conserver l'unicité et la perfection de certaines gammes de produits (Socquet-Clerc Lafont 2008). La qualité supérieure dans la confection et le choix des matières confère une longue durée de vie aux produits de luxe. Par exemple, les produits d'horlogerie viennent souvent avec une garantie de plusieurs générations, ce qui rend la gestion d'inventaire des pièces et le service après-vente complexe, jusqu'à être géré au cas par cas pour les produits de prestige (Lemieux et al. 2013c).

1.1.2 Particularités du marché

L'industrie du luxe s'adresse à une clientèle ayant de grands moyens financiers et un désir de posséder des produits de qualité supérieure (Brun et al. 2008). Bien qu'il s'agisse d'une cible restreinte, celle-ci demeure croissante due à l'enrichissement des classes à hauts revenus et l'entrée des entreprises sur des zones géographiques telles la Chine, l'Inde, la Russie et le Moyen-Orient (Lemieux et al. 2013c). Les créateurs doivent concevoir des produits qui répondront aux exigences de l'industrie et qui provoqueront un sentiment d'appartenance pour une clientèle exclusive.

Les canaux de distribution sont aussi fort variés aujourd'hui. Autrefois exclusifs aux magasins, certaines marques ont adopté le commerce électronique. On remarque que l'internet semble principalement un outil de promotion de la marque puisque les clients ne peuvent commander qu'une sélection restreinte des modèles offerts. Les produits personnalisés et sur mesure nécessitent une visite en magasin pour recueillir les informations du client et conclure la transaction. Ensuite, pour conserver l'élitisme du produit, les produits ne sont jamais offerts à rabais. La stratégie de solde est inexistante (Luzzini et Ronchi 2010).

1.1.3 Les Stratégies manufacturières

Les stratégies manufacturières assurant la production varient d'une entreprise à l'autre et seront influencées par le produit dont il est question. Par exemple, les produits fortement personnalisés, ou qualifiés de "sur mesure", seront réalisés selon une production de petites séries, voire de pièce unique (Lemieux et al. 2013c). La fabrication sur commande est aussi rependue dans l'industrie du luxe lorsqu'on est en présence de matériaux coûteux ou rares. Bien que les coûts de production ne soient pas un critère prioritaire pour cette industrie, l'objectif ici est de réduire les risques d'obsolescence en évitant des stocks trop importants (Brun et al. 2008). Cette dernière technique entraîne des délais de fabrications plus longs qui sont globalement acceptés par la clientèle qui comprend que certaines gammes de produits nécessitent davantage de manipulations. Finalement, la fabrication sur stock est privilégiée pour les produits dits "classiques" ou "cœur de gamme" qui représentent des volumes de vente plus importants et dont les entreprises doivent assurer une disponibilité constante sur le marché (Brun et al. 2008). Une même entreprise proposant un large éventail de produits peut produire selon plusieurs modes, augmentant ainsi la coordination entre les différentes divisions de la chaîne logistique.

L'ensemble des dimensions décrites ci-haut implique un grand nombre d'interactions entre des processus distincts sollicitant différents corps de métiers. La gestion et la maîtrise des processus d'affaires s'avèrent complexes et hautement stratégiques (Lemieux et al. 2013c). Afin de répondre aux nombreuses exigences de l'industrie et rester compétitives, les entreprises de luxe ont amorcé différentes initiatives pour transformer leur processus d'affaires. Ces initiatives, reconnues comme étant des incontournables dans la majorité des industries, méritent d'être approfondies et étudiées pour l'industrie du luxe.

1.2 Initiatives de transformation d'entreprise dans l'industrie du luxe

Tel que rapporté par Lemieux et al (2013c), l'industrie du luxe est encore à ce jour un secteur sous représenté dans la littérature scientifique relative au génie industriel. Peu de publications décrivent les processus d'une organisation du luxe sous un angle intra organisationnel. Par conséquent, très peu d'attention fut accordée jusqu'à présent aux initiatives de transformation pour ce secteur, et ce, malgré leur importance. En effet, les grands groupes de luxe ont des programmes d'amélioration continue (*lean*) et effectuent des projets de réingénierie, mais ces derniers ne sont ni documentés ni accessibles publiquement. Une partie de l'explication est que l'industrie elle-même se veut réservée et confidentielle. Le secret industriel est au cœur de la stratégie des entreprises allant des croquis pour les nouvelles collections jusqu'à l'emplacement de leurs sites de production (Lemieux et al. 2013c). L'accès à leurs locaux et leurs données est également hautement sécurisé.

Parmi le peu de travaux trouvés dans la littérature scientifique, on remarque quelques études descriptives sur les stratégies de gestion et de configuration de la chaîne d'approvisionnement. Aussi, certains se sont intéressés aux relations entre diverses unités d'affaires d'une même entreprise pour dégager des facteurs de succès propre au contexte de l'industrie du luxe. Ces travaux sont un pas dans la direction de la sélection d'initiative de transformation, mais n'indiquent pas comment mener ces programmes de transformation. Seuls les travaux de Lemieux et al. (2013c) décrivent le phénomène en entreprise. Malgré qu'ils proposent une démarche complète en termes d'activités à mener pour atteindre les objectifs d'amélioration, la question des coûts est absente. Les chercheurs ne parlent jamais de coûts, malgré qu'on reconnaisse que les programmes de transformations consomment des ressources importantes. Ce manque de mesure financière empêche de déterminer le retour sur investissement des efforts investis.

1.3 Problèmes liés à la gestion des initiatives de transformation

Afin d'assurer leur pérennité, les entreprises de luxe doivent mettre sur le marché des produits de qualité supérieure et offrir un service exceptionnel à ces clients. Dans cette recherche constante de performance et d'amélioration des processus d'affaires, plusieurs entreprises amorcent des programmes de transformations. Malgré l'importance stratégique de ces démarches, il n'existe à ce jour aucun modèle de calcul capable de déterminer les coûts actuels de tels programmes. Bien que la notion de coût ne semble pas une priorité pour l'industrie du luxe, cette composante ne peut pas être ignorée. Sans mesure financière, il est impossible de mener une analyse de rentabilité et d'avoir une vision complète d'une organisation. À ce sujet, Siha et Saad (2008) stipulent que ce qui n'est pas mesuré ne peut être géré efficacement, et qu'un suivi des mesures appropriées doit se faire en continu. L'intégration d'un indicateur financier représente un outil de lutte contre la non-qualité des démarches de transformations en décomposant les activités menées et les dépenses associées. Lors de ce projet, une firme partenaire a clairement identifié cet objectif comme étant essentiel et prioritaire à court et moyen terme pour mener à bien leur déploiement global de leur programme de transformation des processus d'affaires.

Reconnaissant ces opportunités et ces limites, **ce projet de recherche vise à intégrer cette notion financière en s'intéressant à la problématique d'évaluation des coûts pour des programmes de transformation d'entreprise pour l'industrie du luxe.** Cette étude prévoit de proposer un modèle de calcul directement utilisable pour ces entreprises. Le verrou scientifique repose non seulement sur l'absence de méthodologie de calcul pour ce contexte, les particularités liées à l'industrie elle-même, mais également la faible représentation du secteur dans la littérature scientifique.

1.4 Conclusion

L'industrie du luxe est caractérisée par des spécificités complexes qui les obligent à être performantes sur l'ensemble de leur chaîne logistique pour réussir à mettre sur le marché des produits de qualité supérieure et offrir un service exceptionnel à ces clients. Les initiatives de transformations de processus d'affaires permettent à ces dernières de contrôler et d'améliorer continuellement leurs activités internes tout en renforçant leur position sur leur marché respectif. Dans une optique de contrôle de la performance de ces démarches, il existe un besoin réel pour les

entreprises de l'industrie du luxe de mesurer les coûts engagés dans des programmes de transformation des processus d'affaires, tel que souligné par notre partenaire de recherche. Les chapitres suivants portent sur la définition des concepts de base sur lesquels doivent reposer un tel outil ainsi que la méthodologie de recherche employée pour cette étude.

CHAPITRE 2 REVUE DE LITTÉRATURE

Le chapitre précédent a souligné l'importance de calculer le coût des programmes de transformation pour les entreprises de l'industrie du luxe. Ce chapitre vise à analyser les modèles existants pouvant être adaptés à notre contexte. Pour ce faire, les concepts fondamentaux sur lesquels reposent les programmes de transformation en entreprise sont présentés. Par la suite, une revue des travaux scientifiques sur l'industrie du luxe couvrira les sujets abordés à ce jour. Finalement, une analyse critique de l'ensemble de ces éléments identifie les limitations et les lacunes des modèles existants par rapport aux efforts de transformation pour les entreprises dans l'industrie du luxe.

2.1 Définitions

Tel que présenté par Caudle (1995), les organisations d'aujourd'hui deviennent de plus en plus complexes et font intervenir sans cesse de nouvelles relations pour supporter leurs divers processus d'affaires. Le concept de processus d'affaires est défini comme étant un groupe ou une séquence logique d'activités utilisant les ressources d'une organisation permettant de dégager des résultats supportant ces objectifs (Tinnila, 1995). La transformation de ces derniers est décrite comme étant une stratégie d'entreprise basée sur l'évaluation continue des facteurs de compétitivités (Kettinger et Grover, 1995). Que ce soit pour gérer l'intégration de nouvelles relations ou augmenter la performance, les besoins de transformation peuvent être considérés comme universels. Toutefois, la manière d'effectuer ces transformations varie d'une entreprise à l'autre et selon les objectifs visés. Tandis que certains processus d'affaires ont seulement besoin d'améliorations incrémentales, d'autres peuvent nécessiter des changements plus profonds telle une redéfinition complète des activités (Caudle, 1995).

Le phénomène de transformation en entreprise a été largement couvert dans la littérature. Dans ce mémoire, nous faisons globalement référence à la transformation des processus d'affaires, appelés *Business Transformation* (BT) en anglais. Le principe de transformation, par définition, fait appel à des actions ou séries d'actions entraînant des changements au sein d'une organisation (Rouse, 2005). L'objectif général de ces démarches est donc d'améliorer les processus et les relations d'une unité donnée en termes de coût d'exécution, de qualité, de satisfaction du client ou de valeur perçue par les actionnaires. Concrètement, un programme de transformation est constitué de plusieurs

projets, aussi appelés initiatives ou chantiers, visant à atteindre des objectifs stratégiques fixés par l'entreprise ou par les utilisateurs.

Il existe deux grandes familles de projets de transformation caractérisées par la nature du changement impliqué, c'est-à-dire incrémental (graduel) ou radical (drastique). Le premier type fait référence aux projets d'amélioration, ou **Business Process Improvement (BPI)** et le second aux projets de réingénierie ou **Business Process Reengineering (BPR)** (Siha et Saad, 2008). Les deux familles, sous leurs angles respectifs, permettent de rationaliser les processus d'affaires, de maintenir et d'améliorer les relations clients pour atteindre les objectifs des parties prenantes de l'entreprise (Espinal & al, 2012). La distinction entre BPR en tant que synonyme de transformation radicale et BPI en tant que transformation incrémentale n'est pas le sujet à l'étude. Toutefois, nous présentons ces deux concepts comme étant des approches distinctes et complémentaires, piliers des programmes de transformation. Sous le chapeau de ces deux familles, il existe plusieurs méthodologies, techniques et outils connus (Kettinger, 1997).

Le premier type, les projets d'améliorations, font référence aux méthodologies de "*Business Process Improvmen* (BPI), introduit de façon formelle par James Harrington en 1991. Sous cette appellation, nous retrouvons également les approches d'amélioration continue (Juran, 1991; Juran and Gryna, 1993; Deming, 1996, 2000), les programmes *Kaizen* (Imai, 1986) et les démarches découlant de la philosophie *Lean* introduite par Womack en 1990 avec son ouvrage *The Machine that Changed the World*. Ces concepts abritent plusieurs techniques et outils tels Six Sigma, le juste-à-temps, les Poka Yoke, le SMED, le Kanban et autres.

Concrètement, les projets d'améliorations BPI cherchent à éliminer les sources de gaspillage en adoptant une approche continue. Les gaspillages prennent la forme d'activités à valeur non ajoutée, c'est-à-dire une consommation ou une transformation de ressources pour laquelle le client n'est pas prêt à payer (Monden, 1983). Cette chasse aux gaspillages se fait continuellement, la perfection étant l'objectif ultime. Ce caractère itératif fait en sorte que les BPI entraînent des changements de type incrémentaux (Harrington 1991; Coskun et al. 2008). Tel qu'expliqué par l'approche Kaizen, les projets sont basés sur un effort collectif incluant les utilisateurs et les cadres pour identifier les inefficacités et les pistes d'amélioration. En ce sens, les projets Kaizen ou BPI ont un caractère *ad hoc* et sont sous la responsabilité des opérateurs à même le périmètre impacté. La supervision de ces projets est confiée à un membre de l'équipe ayant des connaissances sur les principes

d'amélioration. Ce dernier peut être désigné comme étant pilote du projet par son expérience passée dans la conduite de projets similaires ou parce qu'il détient des certifications appropriées (exemple : green ou black belt).

Autrefois principalement axés au plancher de production, les BPI interviennent aujourd'hui sur l'ensemble des processus d'affaires : comptabilité, approvisionnement, distribution, gestion des systèmes d'information, etc. Finalement, les entreprises utilisent les BPI dans le but de suivre et de rester à l'affût des tendances en matière de changements et de nouveautés au niveau technologique, organisationnel, politique et autres (Zellner, 2011). Zairi (1997) ajoute que la mise en application continue de BPI amène les entreprises à utiliser de manière efficace et efficiente leurs diverses ressources telles que leurs aménagements, équipements, ressources humaines, temps et capitaux.

Le second type, les projets de réingénierie, fut introduit par Michael Hammer en 1990 sous l'appellation anglaise ***Business Process Reengineering (BPR)***. La définition standard utilisée dans la littérature est celle de Hammer et Champy (1993), soit : "la réingénierie est la remise en question fondamentale et des façons de faire passant par une reconfiguration des processus d'affaires dans le but d'accomplir de profonds changements mesurables en terme de coût, de qualité, de service et de rapidité." Ce type de démarche englobe également les approches de "refonte des processus ou *business process redesign*" (Davenport & Short, 1990; "core process redesign" (Kaplan & Murdock 1991; Heygate, 1993) et de "restructuration d'affaires ou *business restructuring*" (Tanswell, 1993; Gryna 1993; Talwar, 1993). À la grande différence des projets d'amélioration, les projets de réingénierie engendrent des changements radicaux ou de rupture sur les processus d'affaires (Zellner, 2011). Suivant cet ordre d'idée, la réingénierie ne se concentre pas sur ce qui est, mais plutôt sur ce qui devrait être. Il force les entreprises à se demander si un processus est réellement nécessaire et cherche une meilleure approche pour les exécuter (Shia & Saad, 2008). Kettinger (1997) avance que cette profondeur de changement nécessite davantage d'organisation, de temps et de ressources financières que les BPI, faisant des BPR des projets de plus longue haleine et donc plus risqués pour les entreprises.

En effet, Kettinger et ces collègues (1997) ont analysé les BPR en profondeur en recensant 25 méthodologies, 72 techniques et 102 outils associés au phénomène. Ils englobent dans la famille BPR tous les supports aidant à la transformation organisationnelle des unités de gestion (style, valeur, mesure), des personnes (description de tâche, culture du travail, compétences requises), des

technologies de l'information, et des mécanismes de coordination entre les équipes. Toujours selon Kettinger (1997), le déroulement typique d'un projet BPR se fait en 6 étapes universelles, soient : Cadrage, Lancement, Diagnostic, Conception, Reconstruction et Évaluation. La définition des responsabilités, les livrables à produire et les jalons sont déterminés dans la première phase du projet, soit le cadrage. À la différence des cycles autonomes d'améliorations BPI, le déroulement de ces 6 étapes est sous la supervision d'une équipe dédiée appelée comité aviseur. C'est ce comité qui veille au respect de la planification du projet et un suivi budgétaire. Cette stratégie de gestion par projet stratégique s'oppose au caractère ad hoc des BPI, qui sont principalement initiés par les utilisateurs selon des besoins du terrain. Les BPR sont donc supportés par une démarche plus structurée qui adopte les meilleures pratiques de la gestion de projet.

Stoddard et Jarvenpaa (1995) reconnaissent également la nature exigeante que peuvent avoir les BPR. Ils s'appuient sur une démarche plus structurée qui adopte les meilleures pratiques de la gestion de projet. Ils ajoutent qu'en raison des politiques internes ou des contraintes de ressources, des projets de réingénierie qui se veulent radicaux à l'étape de la planification peuvent emprunter un chemin plus incrémental en étant segmentés en plus petits projets. Shin et Jemella (2002) évoquent également cette nature avec une catégorie de projet, *succès rapide (quick hits)*, qui se concentre sur des résultats observables en seulement quelques mois. Ils ont pour but de segmenter la transformation pour les diverses unités de l'entreprise concernées. Chaque évolution du processus (un quick hit) ou des façons de faire contribue au programme de transformation global de l'entreprise.

2.2 Approches de transformation d'entreprise pour l'industrie du luxe

Tel que mentionné au Chapitre 1, l'industrie du luxe est peu représentée dans la littérature scientifique. Les articles portant sur l'industrie sont majoritairement de nature descriptive et étudient les entreprises d'un regard extérieur. En effet, la majorité des travaux décrivent les activités et stratégies globales des entreprises sans évaluer l'impact interne du phénomène observé sur les processus d'affaires. Le tableau 2.1 résume les sujets abordés dans la littérature en rapport à l'industrie du luxe. Devant le peu d'articles trouvés, nous avons également intégré quelques articles pertinents portant sur l'industrie de la mode. Étant donné que la frontière peut être floue entre l'industrie de la mode (haut de gamme) et du luxe, nous avons écarté les articles faisant allusion à la production à gros volume et à faible valeur ajoutée.

Tableau 2.1 : Sujets abordés dans la littérature scientifique pour l'industrie du luxe (et de la mode)

References	Chaîne d'appro.				Type Étude		Type Transfo.			Livrable de Recherche	
	Conception	Approvisionnement	Production	Distribution	Descriptive	Intervention	BPI	BPR	Modèle de Référence	Meilleures Pratiques	Revue Littérature
Bertolini et al. 2004		x	x	x	x			x	x		
Bruce et al. 2004		x	x	x	x		x		x		
Brun & Castelli, 2008		x	x	x	x			x	x		
Brun et al. 2008		x	x	x	x				x		
Brun & Moretto, 2012		x	x	x	x				x		
Caniato et al. 2008	x	x	x	x	x				x		
Caniato et al. 2011		x	x	x	x				x		
Carugati et al. 2008	x		x	x	x				x		
Castelli & Brun, 2009			x	x	x				x		
Christopher et al. 2004	x	x	x	x	x		x		x	x	
Dalton, 2005				x	x					x	
Fionda & Moore, 2008	x		x	x	x					x	
Hargreaves, 2006			x		x		x		x		
Lam & Postle, 2006		x	x	x	x			x			x
Lemieux et al. 2012a	x				x		x		x		
Lemieux et al. 2012b	x	x	x	x	x		x	x	x		
Lemieux et al. 2013a	x					x	x	x	x		
Lemieux et al. 2013b	x					x	x	x			x
Lemieux et al. 2013c	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Luzzini & Ronchi, 2010		x	x		x				x		
Moore & Britwistle, 2004	x	x	x	x	x				x		
Moore & Britwistle, 2005	x		x	x	x				x		
Moore & Doyle, 2010				x	x				x		
Nueno & Quelch, 1998	x		x	x	x					x	
Sen, 2008	x	x	x	x	x				x		
Socquet-Clerc Lafont, 2008	x	x	x	x	x				x	x	
Taplin, 2006		x	x		x		x		x		

La première section du tableau 2.1 présente les segments de la chaîne d'approvisionnement étudiés par les chercheurs. En général, tous les éléments furent abordés avec une attention particulière à la production et la distribution. On remarque aussi que la majorité des chercheurs ont adopté une méthodologie de recherche descriptive, principalement grâce à l'utilisation d'études de cas. Les travaux de Lemieux et al. (2013a, b, et 2013c) diffèrent de cette approche en employant une méthodologie de recherche-intervention et en testant leurs modèles au sein d'entreprise du luxe. Il

est également à noter que bien que quelques auteurs suggèrent des moyens d'améliorer les activités des entreprises du luxe; très peu se réfèrent directement à des projets de transformation des processus d'affaires tels que des BPI ou des BPR.

En ce qui concerne les livrables de recherche, notre revue démontre que la majorité des chercheurs ont orienté leurs efforts dans l'identification des meilleures ou nouvelles pratiques et stratégies de l'industrie. Parmi ces derniers, Castelli & Brun (2009) ont étudié l'utilisation de pratiques d'alignements entre les fabricants et les détaillants de l'industrie de la mode italienne. Ensuite, Brun & Moretto (2012) se sont concentrés sur les processus de gestion de la demande de détaillants de joaillerie afin d'en identifier les questions critiques et le rôle de la conception des contrats afin de les résoudre. D'une manière similaire, Luzzini & Ronchi (2010) fournissent une revue des pratiques les plus courantes en matière de gestion des achats et de la chaîne d'approvisionnement afin de souligner leur rôle dans la pérennité des entreprises du luxe.

De nombreux auteurs ont également identifié de nouvelles stratégies commerciales, la plupart liées à la gestion de marque. Par exemple, Carugati et al. (2008) ont examiné l'évolution du succès de la chaîne de vêtement Zara en se concentrant sur son modèle d'affaire dans l'innovation de service. Par la suite, quelques travaux portent sur l'identification des facteurs critiques de succès (FCS) nécessaires au succès et à la longévité des entreprises de l'industrie du luxe et de la mode. L'étude de ces FCS ont permis de mieux comprendre les bases sur lesquelles reposent plusieurs stratégies de gestion de la chaîne d'approvisionnement adoptées par les firmes du luxe. Par exemple, Brun & al. (2008) ont examiné les choix de 12 détaillants italiens concernant la configuration de leur chaîne d'approvisionnement et ont étudié leur corrélation avec les FCS (identifiés par Nueno & Quelch (1998)) auxquels ils répondent.

Dans son ensemble, le tableau 2.1 indique également que les quelques articles scientifiques qui abordent les BPI ou BPR le font selon d'une perspective générale, c'est-à-dire par une revue de littérature ou par le développement d'un modèle de référence. Ainsi, Bertolini & al. (2004) ont rassemblé un panel d'experts afin d'identifier et définir les caractéristiques auxquels doit répondre un logiciel ERP destiné à supporter les processus d'affaires de l'industrie de la mode. En se basant sur une revue étendue de la littérature, Christopher & al. (2004) et Lemieux & al. (2012a, 2012b) ont démontré le besoin d'agilité des chaînes d'approvisionnement pour les entreprises du luxe afin de demeurer compétitives et rencontrer les défis particuliers liés à l'industrie. Toutefois, ces

derniers travaux n'expliquent pas comment mener les changements et améliorations proposés. Lemieux et al. (2013a, b et c) sont les seuls auteurs qui ont étudié l'industrie du luxe sous un angle intra-entreprise en documentant une intervention terrain vis-à-vis des programmes de transformation.

En effet, Lemieux et al. (2013c) ont développé une méthodologie d'intervention *leagile* adaptée à l'industrie permettant de transformer et d'améliorer les processus en développement de nouveaux produits selon des indicateurs clés de performance. Le terme *leagile* est défini comme étant la combinaison des paradigmes du *lean* et de l'agilité. Tandis que *lean* se concentre sur l'élimination des gaspillages pour augmenter la valeur perçue par le client, l'agilité a pour objectif d'utiliser de manière proactive les connaissances relatives au marché afin de les exploiter en tant qu'opportunités dans des contextes incertains (Nayor & al. 1999). L'outil *leagile* développé guide les entreprises de l'identification de leurs besoins de transformation jusqu'au déploiement du plan d'action dans l'organisation. En premier lieu, ils proposent un cadre stratégique d'adoption et d'alignement de performance accompagnant les industriels dans les phases en amont de la transformation, c'est-à-dire le cadrage de projet et l'évaluation et l'analyse de leur situation actuelle. Ce cadre permet de sélectionner les objectifs stratégiques qui reflètent la vision de l'organisation ainsi que les mesures associées qui devront être rencontrées pour respecter les attentes d'amélioration de l'entreprise. En second lieu, ils proposent une démarche de transformation reposant sur une méthodologie qui permet d'établir et de déployer un programme de transformation reposant sur une séquence d'activités bien définies, répartie en plusieurs projets. Ce modèle de transformation fut implanté avec succès au sein de trois divisions de produits d'une firme internationalement reconnue de l'industrie du luxe. Par conséquent, elle constitue l'approche la plus complète à ce jour sans compter qu'ils sont les seuls qui abordent à la fois les BPI et les BPR dans le cadre d'une même étude en entreprise.

2.3 Analyse Critique

Les programmes de transformation sont aujourd'hui des incontournables pour une majorité d'entreprises. Bien qu'ils soient peu documentés dans la littérature scientifique, les entreprises de l'industrie du luxe ne font pas exception à cette règle.

Ceci étant dit, les initiatives de transformation en entreprise ont largement été étudiées. La littérature présente deux grandes familles de projets, soit les BPI associées à des cycles

d'améliorations incrémentaux et les BPR qui représentent des changements radicaux ou de rupture. Ces deux familles de projets de transformation adressent des degrés de changements différents et sont présentes conjointement en entreprise. Toutefois, elles sont étudiées séparément dans la littérature. Il n'existe aucune étude sur la gestion combinée de ces deux approches ou sur leur incidence mutuelle, sauf les travaux de Lemieux et al. De plus, il n'existe aujourd'hui aucune méthode pour déterminer le coût de conduite des projets de transformation. La réingénierie intègre quelques notions budgétaires, mais aucune indication n'apparaît pour les BPI. Tel que rapporté par Kettinger (1997), le calcul de coût par activité (ABC) est intégré à plusieurs outils BPR afin de comparer la performance d'un nouveau processus par rapport à son ancien mode de fonctionnement. Par contre, rien n'indique comment calculer les coûts associés à la transformation elle-même. De la même façon pour les BPI, aucune méthode ne permet de calculer le coût d'exécuter un ou plusieurs cycles d'améliorations.

À cet égard, Zellner (2011) souligne que les modèles d'intervention connus sont rarement complets. Pour justifier ce constat, il a développé un modèle d'évaluation intitulé, *Mandatory Elements of a Method* (MEM), afin d'étudier les méthodologies de transformation incrémentales et radicales. Son modèle comporte 5 critères auxquels les méthodologies de transformation doivent répondre :

- Procédure : séquence d'activité est proposée pour suivre la méthode
- Technique : en support aux activités/procédures ; façon de dégager des résultats
- Résultats; artéfact (documents, etc.) engendré par une ou plusieurs activités
- Rôle : Celui qui suit et supporte l'activité; répartition des responsabilités pour la conduite de l'activité
- Modèle d'information : un modèle d'information est généré afin de représenter les interrelations et de coordonner les éléments mentionnés ci-haut.

Il donne un aperçu des contributions et faiblesses des approches recensées dans l'acte de guider les initiatives d'améliorations. Ces travaux ont identifié 82 publications scientifiques relatives aux méthodologies de transformation et releva un total de 14 méthodologies qui expliquent clairement comment améliorer un ou plusieurs processus d'affaires en entreprise (Harrington 1991 & Harrington 1995a; Pande et al. 2000 ; Breyfogle 2003 ; Harry & Schroeder 2006 ; Dalmaris et al.

2007; Rohleder & Silver 1997; Coskun et al. 2008; Lee & Chuah 2001; McAdam 1996; Siha & Saad 2008; Khan et al, 2007; Adesola & Baines 2005; Povey 1998; Varghese 2004; Seethamraju & Marjanovic 2009; McAdam & McIntyre 1997; Paper 1998; Bisson & Folk 2000). Son analyse démontra qu’aucune de ces 14 démarches ne répond aux cinq critères d’analyse de son MEM, ce qui signifie qu’aucun des modèles existants n’est complet en termes de démarche à suivre. Il conclue également que malgré l’abondance de la littérature sur les méthodes de transformation, l’acte d’améliorer reste une boîte noire. Il n’existe aucun travail scientifique sur comment une procédure peut être supportée ou exécutée méthodologiquement afin de réduire l’incertitude de passer d’un état présent à un état souhaité. Cette dernière lacune peut expliquer l’absence de mesure financière : les méthodes actuelles n’ont pas d’unités d’analyse standardisées (activités ou procédures) pour induire des coûts.

Les travaux de Lemieux et al. (2013c) ont d’ailleurs reconnu ces lacunes identifiées par Zellner (2011) en proposant une méthodologie complète et robuste en termes d’activités pour guider les entreprises dans leur changement. En plus d’être l’unique modèle qui respecte les cinq critères essentiels proposés par Zellner, ils sont également les seuls qui ont étudié les programmes de transformation pour l’industrie du luxe sous un angle intra organisationnel. Ils considèrent les projets BPI et BPR comme faisant tous deux partie de la stratégie d’entreprise (voir tableau 2.1).

Toutefois, une limite importante du modèle proposé par Lemieux et al est qu’ils font abstraction des coûts. Il n’y a aucune considération des ressources consommées lors de l’élaboration et de la mise en œuvre de leur plan d’intervention. Ils mesurent le degré d’adoption des indicateurs de performances sélectionnées par la démarche, mais ne prennent pas la peine de suivre les dépenses associées. Ils n’indiquent pas aux entreprises comment calculer le coût d’un projet de manière isolée et ne prennent pas en considération les synergies entre des projets poursuivant des objectifs d’amélioration communs. N’étant pas en mesure de considérer ces éléments, il n’est pas possible de déterminer les coûts associés aux programmes de transformations. Une telle information pourrait mettre en lumière le retour sur investissement des efforts déployés, et ainsi guider la prise de décision des acteurs concernés vis-à-vis de l’allocation de ressources ou la priorisation des activités d’amélioration continue à déployer et amener une transparence en lien avec ces programmes. Également, une telle analyse permettrait de quantifier l’incidence mutuelle de la gestion combinée de plusieurs projets (BPI et BPR) de la gestion combinée de projets BPR et BPI. Puisque le modèle de Lemieux et al. (2013c) présente une séquence d’activités claires à mener en

entreprise, il semble possible de décomposer les éléments de cette méthodologie de transformation en unités inductrices de coûts.

2.4 Conclusion

Les programmes de transformations des processus d'affaires sont des incontournables en entreprise. Ces projets, BPI ou BPR peuvent devenir complexes et risqués pour les entreprises au fil de leur exécution ou lorsque reproductibles (exemple : projet pilote local implanté avec succès répliqué à l'ensemble d'une unité d'affaires). Cette réalité se traduit par l'affectation croissante de ressources dédiées à l'exécution des projets : équipe d'experts externes, comité avisé, intégration de nouveaux systèmes, etc. Malgré que ce risque soit reconnu dans la littérature, il n'existe aujourd'hui aucune méthodologie de calcul de coûts pour ces programmes.

Au regard de ces critiques, il apparaît pertinent de proposer une méthodologie de calcul de coût pour des programmes de transformation pour l'industrie du luxe. Un tel modèle permettrait aux entreprises de mesurer et de contrôler les sommes investies. Étant donné que les méthodologies de transformation sont constituées de procédures et/ou de séquences d'activités à mener, le calcul de coût par activité (ABC) apparaît comme une méthode à privilégier. Le modèle développé par Lemieux et al. (2013c) peut d'ailleurs être utilisé comme référentiel pour décrire les programmes de transformation des processus d'affaires pour l'industrie du luxe et peut être bonifié par l'intégration d'un indicateur financier. La méthodologie de recherche employée pour y arriver est décrite au chapitre suivant.

CHAPITRE 3 MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

Le chapitre 3 présente la démarche de recherche employée pour la réalisation de cette étude. L'objectif principal de recherche sera d'abord présenté suivi des questions de recherche associées et des hypothèses sur lesquelles ils reposent. Par la suite, nous décrirons l'approche méthodologique utilisée ainsi que l'étude de cas effectuée au sein de l'entreprise partenaire qui a servi de base au développement du modèle proposé.

3.1 Objectifs de recherche et questions de recherche

Nous rappelons ici que notre problématique de recherche porte sur l'évaluation actuelle des coûts pour des programmes de transformation en entreprise pour l'industrie du luxe. Notre objectif principal est donc de proposer un modèle de calcul de coût capable d'évaluer les coûts engagés dans la réalisation des différents projets constituant ces programmes et d'en dégager un coût global. Concrètement, le modèle de calcul vise à déterminer le coût de chaque projet individuellement et de considérer les synergies entre ces derniers.

Dans le but de répondre à notre objectif principal, nous devons répondre aux questions de recherche suivantes :

- Question de recherche 1 : Comment déterminer les ressources consommées et les coûts dégagés par la réalisation d'un projet de transformation de manière individuelle ?
- Question de recherche 2 : Comment mesurer sur le plan financier les interrelations entre les différents projets de transformation ?
- Question de recherche 3 : Comment évaluer les coûts associés à l'atteinte d'un objectif stratégique ?

3.2 Hypothèses

Notre objectif principal et les questions de recherche auxquelles nous voulons répondre dans le cadre de ce travail reposent sur deux hypothèses.

- Hypothèse 1 : La méthode de calcul de coût par activité (*Activity Based Costing* ou ABC) peut être adaptée afin de calculer le coût d'un projet de transformation.

- Hypothèse 2 : Le modèle de calcul de coûts doit s'insérer aux processus courants de gestion des programmations de transformation utilisées par l'industrie du luxe.

D'une part, on doit reconnaître que la méthode ABC n'est pas la seule méthode de calcul qui permettrait de calculer le coût de programmes de transformations. Toutefois, sa décomposition des processus en activités comme unité d'analyse est tout à fait indiquée pour amener davantage de transparence aux initiatives de transformation tel que présenté par Zellner (2011) et constitue un choix intéressant de par ces multiples applications. En effet, le calcul de coût par activité fut largement couvert par la littérature et adapté à une multitude d'industries. Tsai (2005) énumère une douzaine de travaux qui portent sur l'adaptation et l'implantation du modèle ABC pour diverses industries telles l'aérospatiale, les services financiers, l'imprimerie, les télécommunications, les soins de santé, etc. Il cite également les domaines d'application non manufacturiers pour lesquels des scientifiques ont intégré la méthode ABC, comme la gestion de la paie, le processus de commercialisation, la gestion de l'innovation et R&D, les technologies de l'information, la maintenance de base de données, etc.

D'autre part, le modèle développé doit tenir compte des pratiques de l'industrie en matière de gestion des projets de transformation de processus d'affaires. Nous proposons ainsi de lier notre modèle de coût à la méthodologie proposée par Lemieux et al (2013c) étant donné qu'elle constitue la seule méthodologie d'intervention pour des initiatives de transformation (BPI et BPR) documentée dans la littérature scientifique. Ce modèle répond aussi aux cinq critères essentiels posés par Zellner en plus d'avoir été implanté avec succès dans une entreprise de l'industrie du luxe. La démarche est donc indiquée pour le sujet à l'étude. L'intégration du modèle ABC semble aussi possible étant donné que le modèle propose une séquence d'activités pour mener les initiatives de transformation. Ce dernier analyse les gains opérationnels selon des niveaux d'adoption d'indicateurs clés de performance, mais n'effectue aucune analyse de rentabilité. L'intégration d'un indicateur financier permettrait d'avoir une vision complète des efforts requis pour exécuter ces programmes, retracer des erreurs de parcours et effectuer des retours d'expériences en vue d'améliorer la conduite des projets futurs.

3.3 Méthodologie de recherche

Compte tenu de la nouveauté du phénomène étudié et des objectifs de recherche fixés précédemment, une approche de recherche qualitative est appropriée. En effet, le caractère

hautement confidentiel des activités intra entreprise de l'industrie du luxe élimine le recours à des approches empiriques basées sur des méthodes de recherche quantitative. En guise de collecte de données, l'étude de cas sur le terrain fût privilégiée pour produire des connaissances sur les programmes de transformation pour l'industrie du luxe et décrire la réalité telle qu'observée (Yin, 2009). La contrainte de temps de 6 mois passés en entreprise et la problématique du secret industriel ont écarté les méthodologies de recherche qualitative expérimentale de type collaborative et transformative, telles la recherche-intervention et la recherche-action (Capelletti 2010). À la lumière de ces contraintes, une méthodologie mixte, c'est-à-dire empirique et expérimentale, semble appropriée pour répondre aux objectifs de ce projet de recherche. Une telle démarche, connue notamment sous le nom de DRM (*Design Research Methodology*) est décrite par Blessing et Chakrabarti (2009) et illustré à la figure 3.1.

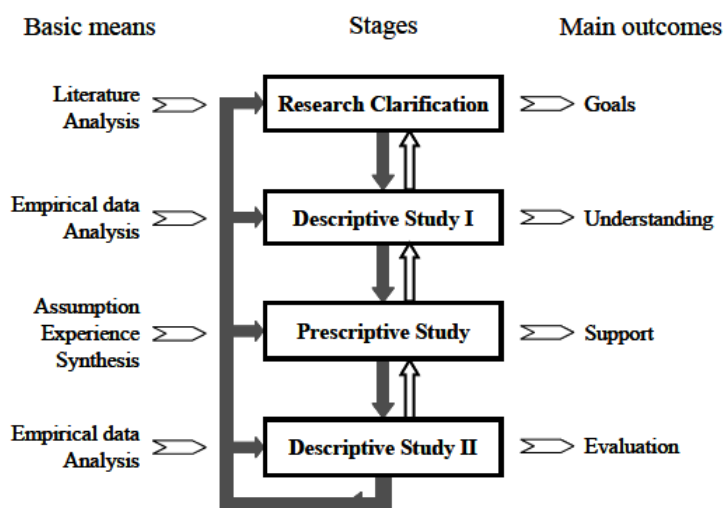


Figure 3.1 : Cadre de méthodologie de recherche de conception (Blessing et Chakrabarti, 2009)

Bien que son titre paraisse exclusif au design, la méthodologie DRM s'applique à une multitude de disciplines, allant des sciences sociales à l'ingénierie. Les auteurs présentent cette méthode comme un canevas de base pour accompagner les chercheurs à structurer rigoureusement leur démarche et communiquer adéquatement leurs résultats de recherche. Le terme *design* est utilisé au sens large, c'est-à-dire activités générant un produit, un service, connaissances ou autres artefacts industriels à partir d'un besoin dans le but de le combler. Ce besoin peut venir du marché (ex. : besoin du consommateur), de résultats de recherches antérieures, de phénomènes sociaux,

d'un contexte politique, ou autres. Les résultats de recherche découlant de l'application de la démarche DRM peuvent être tirés de l'ingénierie et se présentent sous une multitude de formes de manière physique ou encore virtuelle (Blessing et Chakrabarti, 2009). Par conséquent, la méthodologie DRM est pertinente à l'étude de cas industriel.

Blessing et Chakrabarti insistent sur le fait que la méthodologie DRM est adaptable et que les blocs de la figure 3.1 ne doivent pas être exécutés de manière rigide ou linéaire. Chacune de ces étapes peut être conduite de plusieurs façons et des boucles itératives peuvent survenir.

Brièvement, notre recherche s'articule autour des trois premiers blocs de la manière suivante :

- Clarification du sujet de recherche : première étape qui permet d'identifier le sujet à l'étude, de clarifier les objectifs de recherche, de valider la pertinence de la problématique et de dresser le plan de recherche. Dans notre cas précis, cette première étape s'appuie essentiellement sur une première revue de littérature sur l'industrie du luxe. Celle-ci a permis de constater l'état d'avancement du domaine étudié et déterminer notre potentiel de contribution, c'est-à-dire la proposition d'un modèle de calcul de coûts pour des programmes de transformation pour les entreprises de l'industrie du luxe.
- Étude descriptive : cette étape favorise la réalisation d'étude empirique. Dans notre cas, un stage industriel de 6 mois dans une entreprise de l'industrie du luxe conduisant des programmes de transformation a été mené. Les observations recueillies ont permis de comprendre et décrire la réalité en industrie en plus de déterminer les critères auxquels doit répondre le modèle de calcul développé. En plus des observations, le chercheur a effectué une collecte de donnée importante pour la construction du modèle. Ce segment est expliqué plus en profondeur à la section 3.4.
- Étude normative : Cette troisième étape comprend le développement de modèle. Dans notre cas, la construction et la validation du modèle de calcul en fonction des facteurs de succès qui s'appuient sur les observations menées à la seconde étape.

Dans les faits, les trois blocs ont été menés conjointement, avec plusieurs boucles itératives. Une première revue de littérature sur l'industrie du luxe et les observations en entreprise ont permis de poser les bases de notre modèle et de déterminer ce qu'il devrait être capable d'accomplir. Au fil de la construction de notre modèle et lorsque le chercheur observait des éléments nouveaux sur le

terrain, un retour à la littérature scientifique était nécessaire pour exploiter les connaissances existantes sur le phénomène et faire progresser le modèle de calcul. À la lumière de ces nouvelles informations, des modifications étaient apportées au modèle de calcul. La figure 3.2 illustre les trois blocs sur lesquelles repose le déroulement de notre étude ainsi que sa nature itérative.

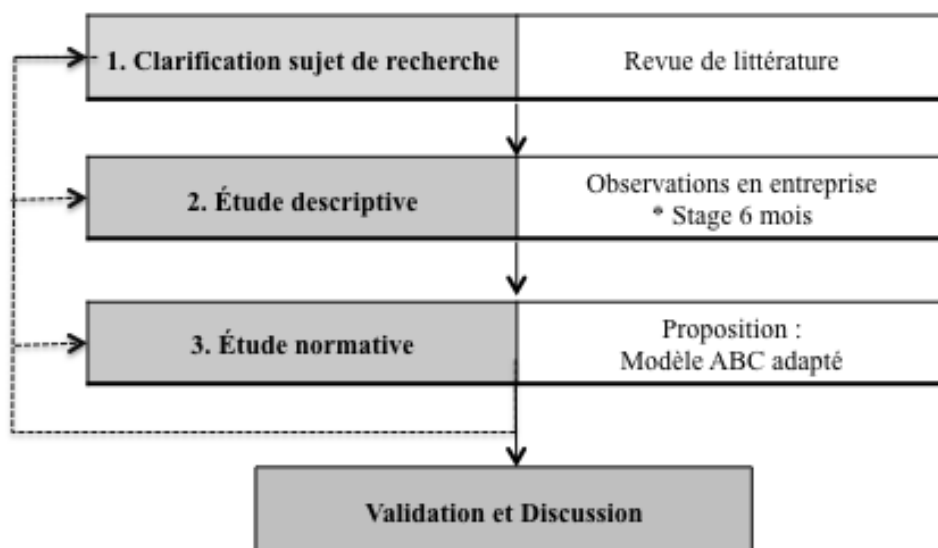


Figure 3.2 : Méthodologie de recherche utilisée

Tel que mentionné précédemment, le modèle de calcul proposé fut développé à partir d'observations terrain tirées de la phase descriptive, mais également testé à partir des données recueillies lors de cette même phase. Concrètement, les données proviennent de projets dirigés par le chercheur. La validation des données s'est effectuée sur une base hebdomadaire avec le responsable de programme de transformation de l'entreprise partenaire. Lors de cette rencontre, ce dernier validait le temps ainsi que les ressources allouées à la conduite des différents projets menés par le chercheur. La validation finale du modèle fût également effectuée par le responsable de programme de transformation qui confirma la précision du modèle et la faisabilité de son intégration au sein de l'entreprise partenaire. À la lumière de ces éléments et compte tenu de la nature appliquée de ce projet, nous prenons soin de décrire ci-après plus en détail la réalisation de l'étude descriptive, soit la réalisation d'un stage de 6 mois au sein d'une firme partenaire.

3.4 Description du cas d'étude

Le chercheur a occupé entre février et août 2013 le poste de chef de projet au sein du service responsable des programmes de transformation pour une entreprise reconnue de l'industrie du luxe. Nous nommerons la Compagnie X et le service Z pour des fins de confidentialité. La Compagnie ABC s'inscrit comme une marque phare au sein d'un grand groupe de l'industrie du luxe. Elle conçoit, produit et distribue trois types de produits (A, B, C). Celle-ci jouit d'une notoriété à l'internationale et est reconnue pour le prestige des produits et services offerts. Elle englobe plusieurs sites de production en France, en Suisse ainsi qu'en Italie.

Ce partenaire industriel est tout indiqué, car ils sont matures dans leurs approches vis-à-vis des programmes de transformations. Ils ont débuté à documenter et officialiser leurs démarches en 1995 avec des politiques d'amélioration propres à chaque site de production. Afin de supporter leur croissance et reconnaissant la complexité grandissante de leur contexte industriel, ils ont mis en place en 2010 un service interne, le service Z, entièrement dédié aux démarches de progrès et l'excellence industrielle. Ces représentants sont présents dans tous les sites et agissent sur l'entièreté du cycle de vie du produit c'est-à-dire de développement à sa production en passant par le service client et le service après-vente.

Le service Z définit leur typologie de projet selon 3 axes d'amélioration. Premièrement, ils encadrent les projets dits 5R aussi appelés les 5 Réflexes du Progrès : débarrasser, ranger, tenir propre, visualiser et s'impliquer. Cette séquence est fortement inspirée de la démarche 5S et a pour objectif d'améliorer l'environnement de travail des équipes. Ces projets sont une forme d'initiation à la démarche collaborative et aux principes de l'amélioration. Ensuite, ils gèrent les projets dits MP2, qui signifie *Maîtrise du Produit et Processus*. Connaître les attentes du client, contrôler, mesurer les écarts et agir pour corriger durablement sont les étapes qui caractérisent ce pilier. Des exemples de projets MP2 sont la définition d'une procédure pour l'accueil de nouveaux collaborateurs ou la modification d'un outil de travail pour faire bon du premier coup. Finalement, ils soutiennent l'amélioration de l'agilité au service client avec les projets FAR : Flexibilité, Agilité, Réactivité. Ils accompagnent les services désignés à livrer le bon produit, au bon moment, au bon endroit. Ce segment englobe également la protection des savoir-faire, le respect des attentes clients et la chasse aux gaspillages qu'ils soient administratifs ou de production.

Le lancement de ces projets de transformations se fait de manière stratégique ou locale. Les projets dits stratégiques proviennent d'une volonté de la direction tandis que les besoins locaux sont lancés à la demande des utilisateurs qui remarquent des irrégularités ou des pistes d'améliorations. Qu'ils soient stratégiques ou locaux, l'ensemble de ces projets doit être approuvé par la hiérarchie et en lien avec les objectifs stratégiques de l'entreprise traduits par des degrés d'adoption d'indicateurs clés de performance ou KPI (*Key Performance Indicator*). Une fois le projet validé, un membre du service Z est assigné à l'encadrement et à l'exécution du mandat avec l'équipe. Les initiatives de transformation stratégique peuvent être des BPI ou des BPR tandis que les projets locaux sont uniquement des BPI.

Les membres du service Z, appelés chefs de projets, sont majoritairement des ingénieurs ayant une bonne connaissance des projets BPI et BPR ainsi que des processus de production sur lesquels ils agissent. Le degré d'implication de ces derniers au sein d'un projet varie selon plusieurs facteurs, incluant la nature de la transformation et la maturité de l'équipe vis-à-vis des démarches de transformations. Chaque équipe comporte un pilote qui veille au respect de l'avancement des projets et assure la communication entre le chef de projet et ces collègues. Le service Z met à disposition une panoplie d'outils standardisés au service des chefs de projets.

Le service Z coordonne aussi plusieurs réunions de partage réunissant les chefs de projets pour communiquer les avancements de chacun sur leurs chantiers de transformations respectifs. Ceci assure une uniformité et une cohérence dans les démarches d'amélioration entre les sites. Par exemple, un outil développé par un chef de projet en Suisse peut être repris et adapté par un chef de projet en France. Lorsque reproductibles, certains projets qui ont connu un grand succès peuvent être répliqués à l'échelle de l'entreprise. En guise de communication des bonnes pratiques, le service Z organise des visites guidées entre les équipes pour stimuler la créativité et créer une atmosphère de partage entre les différents périmètres. Cette culture de l'amélioration chez la Compagnie X se transmet dès l'arrivée des nouveaux employés. La participation aux projets de transformation fait d'ailleurs partie de l'évaluation annuelle de plusieurs départements.

Comme mentionné précédemment, le chercheur occupa le poste de chef de projet pour une durée de 6 mois et débuta ces mandats dès sa première semaine. Durant ce stage, il a participé au lancement et à l'exécution de plusieurs projets sur différents sites auprès d'équipes de taille et de maturité différentes, provenant de corps de métiers distincts (artisans, contrôle de qualité,

administration, etc.). Il mena principalement des projets de type 5R et MP2 et se renseigna sur les projets d'envergure FAR auprès de ces collègues ou lors des réunions de partage des bonnes pratiques décrites précédemment. Cette hétérogénéité de cadre de travail assura une vision complète sur comment sont menées les programmes de transformation au sein de la Compagnie X. Il fût d'ailleurs intégré au sein de la Compagnie X en tant que membre à part entière du service Z et introduit aux équipes comme tout autres chefs de projet. Ceci assura une expérience industrielle réaliste et représentative. La collecte de données s'est effectuée par la tenue d'un journal de bord rigoureux. La validation des observations et conclusions terrains se faisait par une revue hebdomadaire des activités menées et des avancements de chaque projet auprès du directeur du service Z. Les observations terrains ont permis d'identifier des variables d'incidence d'un projet à l'autre et de prendre du recul sur les imprévus survenus pendant des activités de transformation. Le chercheur a vécu de l'intérieur les défis de l'industrie du luxe et les obstacles que peuvent rencontrer les chefs de projets au cours de projets de transformations. Le tableau 3.1-dessous donne un aperçu de l'étendue et de la pluralité des observations menées.

Tableau 3.1 Étendue des observations menées au sein de la Compagnie X

PROJET	TAILLE (Personnes)	TYPE (5R, MP2, FAR)	FONCTION INDUSTRIELLE	NIVEAU MATURITÉ (Débutant – Initié – Mature)
*A	20	Autre	Variables	Mature
B	17	5R et MP2	Production Haute Gamme	Initié
C	5	MP2	Contrôle de Qualité	Débutant
D	2	MP2	Service Après-Vente	Initié
E	5	FAR	Service Z	Mature
F	7	5R	Centre de formation continue	Initié
G	10	5R	Logistique	Débutant

Le Projet A est mis en évidence puisqu'il s'agit du premier mandat effectué et qu'il a permis au chercheur de comprendre les rouages du service Z et d'échanger avec les experts des démarches de transformation de la Compagnie X. Le mandat était de clarifier la position du service Z au sein de la Compagnie X et d'évaluer leurs forces et faiblesses dans le but d'améliorer la satisfaction des collaborateurs et clients internes. Pour ce faire, le chercheur a réalisé des entrevues semi-structurées auprès de 7 chefs de projets, 7 cadres, 4 membres de la direction et 2 pilotes qui ont mené plusieurs projets de transformations sur leurs périmètres respectifs. Cette collecte de données (plus de 30 heures d'entrevue) a permis de mesurer la maturité du service Z sur 45 critères d'analyses validés par la direction du service Z.

3.5 Conclusion

Ce travail de recherche repose sur la méthodologie *DRM* développée par Blessing et Chakrabarti (2009). Puisque le calcul des coûts pour des programmes de transformation pour l'industrie du luxe n'a pas été couvert par la littérature scientifique, une approche terrain fut jumelée à l'état de l'art de l'industrie du luxe pour comprendre ces enjeux et valider la pertinence de la problématique de recherche. Les 6 mois passés en tant que chef de projet a permis au chercheur de vivre les défis liés aux projets de transformations. À partir des différentes observations menées via les différents projets réalisés, plusieurs facteurs ressortent comme étant essentiels au succès du développement d'un modèle de calcul pour des programmes de transformations destiné aux entreprises de l'industrie du luxe. Ces caractéristiques et contributions pratiques sont présentées au prochain chapitre.

CHAPITRE 4 MODÈLE ABC ADAPTÉ AUX PROGRAMMES DE TRANSFORMATION DES PROCESSUS D’AFFAIRES

Ce chapitre présente le modèle de calcul de coûts développé pour des programmes de transformation des processus d’affaires pour l’industrie du luxe. Le calcul de coût par activité est présenté afin de poser les bases et définir les unités d’analyse du modèle. Par la suite, la méthodologie de transformation de Lemieux et al. (2013c) est présentée en guise de mise en contexte pour expliquer le déroulement et les interactions intervenant dans des programmes de transformation pour l’industrie du luxe et clarifier la terminologie employée. Ensuite, les 4 étapes sur lesquelles repose notre modèle seront définies et présentées.

Notre modèle de calcul de coût est générique à l’ensemble des processus d’affaires. Le chapitre 5 présentera son mode de fonctionnement (exemple numérique) pour un cas précis tiré de l’expérience du chercheur en tant que chef de projet en entreprise. Étant donné que notre modèle est un premier pas dans l’évaluation financière des programmes et transformation, celui-ci aborde une analyse des coûts pour des projets antérieurs. Cette perspective de coût fût également supportée par le responsable de programme qui a partagé un fort intérêt dans les décompositions de projets conduits par le chercheur en activités inductrices de coûts. L’utilisation de notre modèle pour des coûts projetés est également possible et sera discutée dans la discussion de ce mémoire.

4.1 Le calcul de coût par activité

Le calcul de coûts par activité, ou *Activity Based Costing* (ABC) en anglais est une méthode d’allocation de coûts initiée par Cooper et Kaplan de l’université de Harvard dans les années 80 en réponse aux lacunes des méthodes de calcul de coûts dites *traditionnelles* pour la comptabilité de gestion (Cooper 1988; Cooper 1989; Cooper et Kaplan, 1992).

Globalement, ces approches entendent que des produits, ou autre unité d’analyse produite en entreprise, consomment des coûts directs tels des heures de mains-d’œuvre, des matériaux, ou autres en fonction de leur utilisation réelle. Pour ce qui est des coûts indirects (exemple : les frais généraux, planification, administration), ils sont tout d’abord accumulés par centres de coûts puis le total des dépenses de chacun de ces centres est réassigné de manière uniforme aux produits (Senechal et Tahon, 1997). Cooper et Kaplan (1991) décrivent ces éléments comme étant des distorsions importantes pour un grand nombre de contextes. D’une part ce fonctionnement ne

distribue pas les coûts indirects de manière représentative, et d'autre part, il ne prend pas en compte les synergies sur des ressources utilisées en parallèle par deux produits communs. Une revue comparative plus approfondie entre ABC et les méthodes de calculs de coûts traditionnelles peut être retrouvée dans les travaux de Park et Kim (1995).

Tel qu'illustré à la figure 4.1, ABC intègre le concept d'*Activité* en tant qu'intermédiaire d'allocation de coûts (Senechal et Tahon, 1997). Tel que défini par Lewis (1995) et illustré à la figure 4.1, le raisonnement derrière ABC est que la réalisation d'un produit demande à l'entreprise d'exécuter une ou plusieurs activités qui lui engagent des coûts via la consommation de ressources (objet de dépense) nécessaires à la tenue de ces dernières. Ce fonctionnement fait en sorte que les coûts ne pouvant être attribués directement aux produits sont distribués aux activités qui sont nécessaires à leur concrétisation (Hicks, 1992).

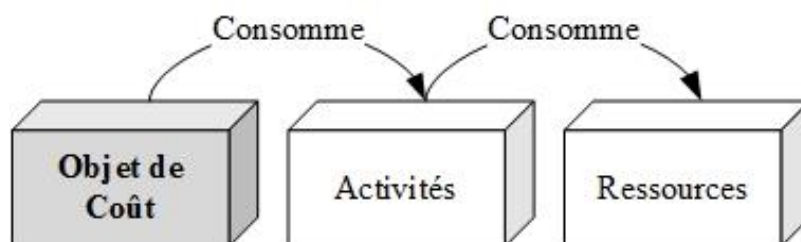


Figure 4.1 Axiomes du calcul de coût par activités

Il existe plusieurs composants pour construire un modèle ABC. Ceux-ci peuvent varier en fonction du contexte d'utilisation et des relations entre les activités et la nature des objets de coûts. Pour cette étude, nous nous sommes inspirés des travaux de Palaiologk et al. (2013). Ces derniers ont adapté la méthode ABC afin d'estimer les coûts de conservation et de maintenance de bases de données (*digital research data*) sous la forme de coût de préservation par ensemble de données. Ils ont utilisé l'approche par étude de cas pour établir les bases de leur modèle en raison du peu d'expériences documenté pour ce secteur d'activités. Le modèle ABC résultant fut testé à partir de données empiriques d'activités exécutées par 51 employés encadrés travaillant sur une quarantaine de projets nationaux et internationaux au sein d'une entreprise partenaire reconnue du milieu.

Les composants fondamentaux sur lesquels repose notre modèle ABC sont les suivants (Turney, 2005) :

- Ressource : élément économique consommé pour exécuter une activité, source de dépense pour l'entreprise
- Facteur de Ressource : mesure d'intensité d'utilisation d'une ressource par une activité. Il considère le coût de la ressource et l'assigne à l'activité performée.
- Activité : unité de travail réalisée
- Facteur d'Activité : Événement ou causalité qui influence le niveau de performance d'une activité ainsi que la résultante de sa consommation de ressources. Il mesure l'intensité et la fréquence de la demande en activité(s) par l'objet de coûts
- Objet ou objet de coûts : Raison pour laquelle les activités sont réalisées.

Une critique du modèle ABC est qu'il peut être complexe à intégrer en entreprise et exigeant à entretenir (Anderson 1995; Dhavale 1996; Senechal et Tahon 2010; Palaiologk et al. 2013). En effet, il peut demander beaucoup de collecte de données, ce qui peut être considéré comme une activité à valeur non ajoutée. Puisque l'étude des coûts de programmes de transformation de processus d'affaires est un phénomène qui n'a pas encore été étudié, une telle collecte de donnée est nécessaire et permettra de mettre à jour les ressources réellement impliquées. Il fut convenu avec les interlocuteurs de l'entreprise partenaire que ces informations sont essentielles et que cette collecte de données est en fait une création de connaissances.

4.2 Modèle référentiel de représentation pour des programmes de transformation d'entreprise pour l'industrie du luxe

Tel que mentionné aux chapitres précédents, les travaux de Lemieux et al. (2013c) sont utilisés en tant que référentiel pour représenter les programmes de transformation pour l'industrie du luxe. Leur cadre mixte d'adoption et d'alignement de la performance leagile permet de guider les entreprises à évaluer leurs besoins de transformation et sélectionner les initiatives nécessaires. Pour ce faire, ils proposent un cadre d'analyse à quatre niveaux tels qu'illustré à la figure 4.2. Le premier palier représente le niveau stratégique supérieur qui identifie les objectifs stratégiques à atteindre. Ces derniers sont traduits en mesures de performance s quantitatives ou des indicateurs clés de performance, aussi appelés key performance indicators (KPI) en anglais. Le troisième palier consiste en un ensemble de leviers de performance présentés sous la forme d'une matrice de maturité qui indique de niveau d'adoption de différentes pratiques ou outils leagile.

Le deuxième palier relie le premier au troisième selon une évaluation de la maturité par le biais d'une matrice de causalité soulignant l'influence relative d'un levier de performance face à la réalisation d'un objectif stratégique. Le quatrième palier, résultante du cadre d'analyse, consiste en un ensemble d'initiatives de transformation identifiées en fonction des écarts entre le niveau actuel et souhaité d'adoption des différents outils et pratiques leagile précédemment identifiés. Plus amples détails sur ce modèle peuvent être retrouvés dans les travaux de Lemieux et al. (2013a).

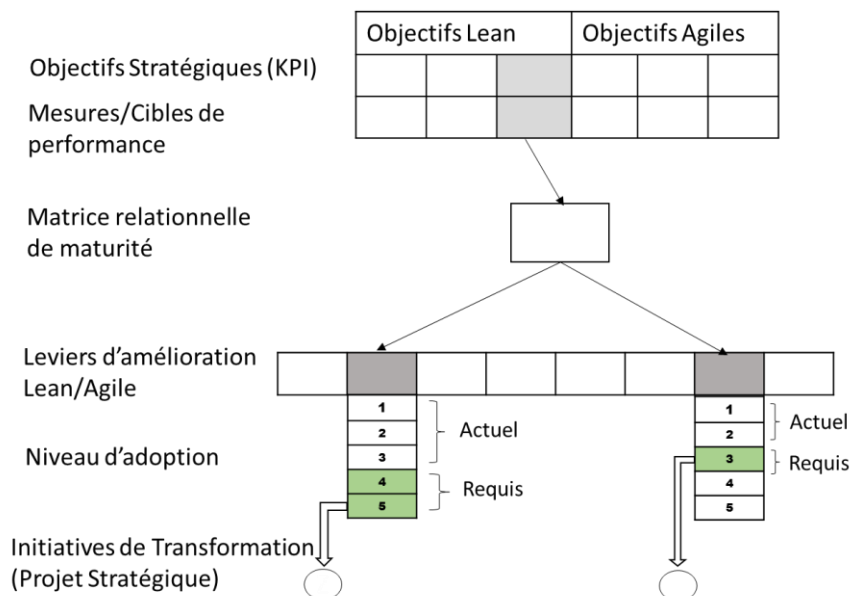


Figure 4.2 : Représentation des initiatives de transformation locales et stratégiques selon le cadre d'adoption et d'alignement de la performance leagile (adapté de Lemieux et al. 2013c)

Au final, la méthodologie de transformation selon le cadre d'adoption et d'alignement de la performance leagile s'articule autour des 6 étapes suivantes :

1. Identifier les objectifs stratégiques (KPI) et les mesures de performances associées
2. Établir les cibles de performance attendues
3. Définir les leviers d'amélioration potentiels
4. Conduire un diagnostic de maturité de ces leviers potentiels
5. Développer une matrice relationnelle de maturité mettant en relation les objectifs ainsi que les leviers d'amélioration
6. Établir le plan d'intervention selon l'analyse du diagnostic par la matrice relationnelle de maturité.

Pour résumer, les objectifs stratégiques de l'entreprise exprimés en termes d'indicateurs clés de performance ou Key Performance Indicators (KPI) en anglais. Ceux-ci traduisent les gains opérationnels selon les principes du lean ou de l'agilité. D'un point de vue terrain, la stratégie d'amélioration est traduite selon les niveaux d'adoption des KPI allant de 1 à 5, 5 étant une adoption des bonnes pratiques à l'échelle de l'entreprise. Afin d'atteindre ces objectifs, plusieurs projets (initiatives de transformation) sont mis en action sur différents périmètres de l'entreprise.

Toutefois, le cadre de la figure 5.2 permet d'évaluer les leviers et initiatives de transformation potentielles pour un seul objectif stratégique (KPI) à la fois. C'est pourquoi il s'insère dans une démarche globale, appelée méthodologie de transformation leagile, qui considère l'ensemble des besoins d'améliorations de l'entreprise. Cette méthodologie repose sur trois phases suivant globalement les mêmes principes que le cadre mixte d'adoption et d'alignement de la performance leagile (voir Figure 4.3) et forment un cercle vertueux préconisant des cycles d'améliorations. La troisième phase (A3) consiste à déployer et piloter les séquences d'activités issues du plan d'intervention élaboré au cours des deux phases précédentes.

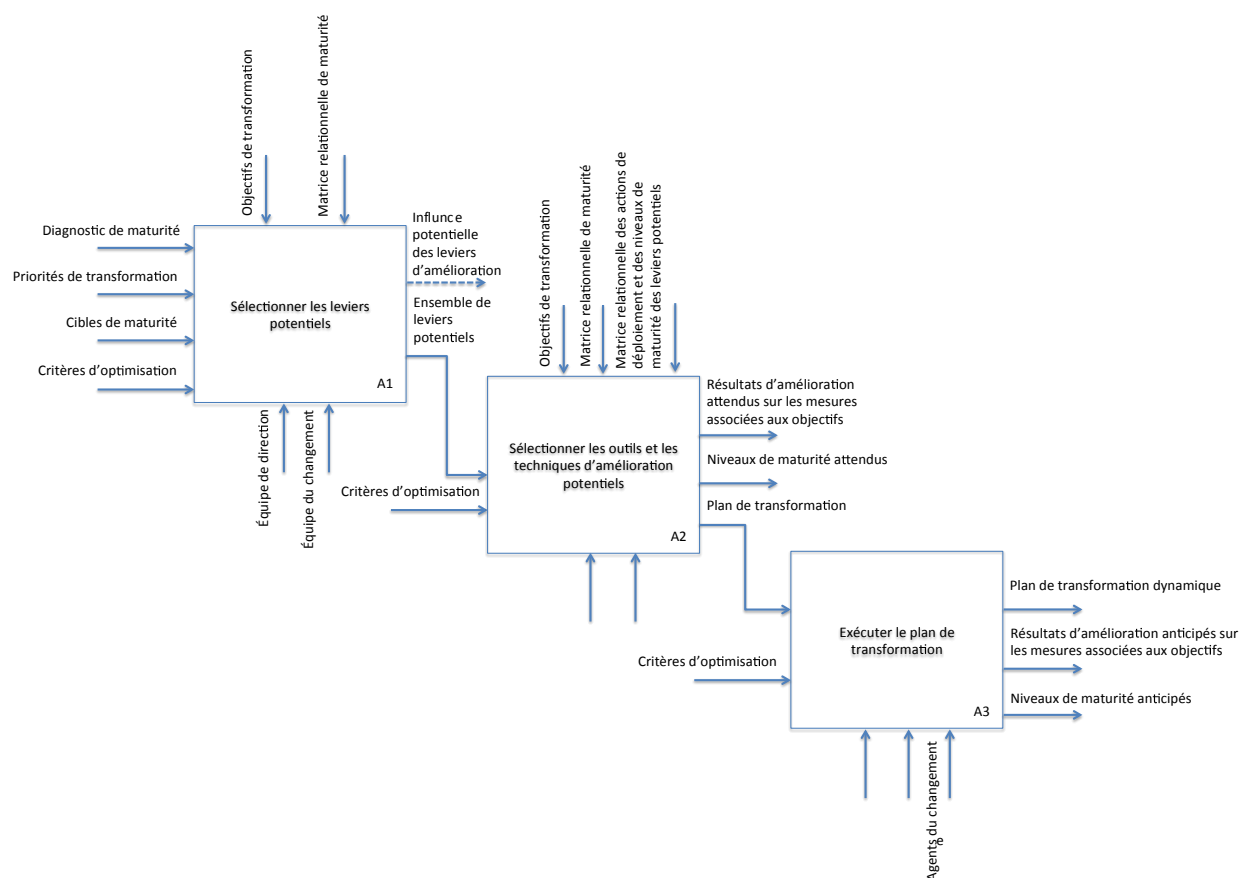


Figure 4.3 : Principales étapes de la méthodologie de transformation leagile (Lemieux et al. 2013c)

En somme, les objectifs des programmes de transformations sont exprimés par des niveaux d'adoption des KPI. Le déclenchement de ces programmes de transformation, et des projets le constituant, provient des membres de la direction. C'est pourquoi les initiatives du plan d'intervention découlant de la méthodologie de transformation leagile de Lemieux et al. (2013c) sont dites *stratégiques*. Elles peuvent également être transversales puisque la méthodologie de transformation dresse une vision d'ensemble sur les objectifs stratégiques à l'échelle de l'entreprise. Ces initiatives peuvent se présenter sous la forme de BPI ou BPR. Ceci étant dit, les besoins de transformations ne proviennent pas uniquement de la hiérarchie; ils peuvent également venir du terrain. La méthodologie intègre ce phénomène et indique qu'il est possible que des politiques d'amélioration continue soient également présentes dans l'organisation. Celles-ci sont généralement menées de manière locale, c'est-à-dire par secteur d'activité, sans vision transversale et se présentent uniquement sous la forme de BPI. Il est convenu au sein de l'entreprise partenaire

que malgré que ces projets répondent à des objectifs terrains, ils doivent s'inscrire dans le plan global d'amélioration de l'entreprise pour qu'il soit reconnu. Cette reconnaissance se traduit par l'approbation du management intermédiaire et l'allocation de ressources (ex. : encadrement par un chef de projet). Les programmes de transformation sont donc composés d'un portfolio de projets stratégiques et locaux.

Cette coexistence d'initiatives locales et stratégiques crée des synergies entre les projets et les objectifs stratégiques associés. Celles-ci furent également observées en entreprise et doivent être considérées dans la modélisation des programmes de transformation des processus d'affaires. Par exemple, la figure 4.4 illustre qu'un objectif local, réalisé par l'exécution d'un ou plusieurs projets locaux, peut répondre à un ou plusieurs projets stratégiques ou KPI directement. De la même façon, un même projet stratégique peut s'inscrire dans le plan de transformation d'un ou plusieurs KPI.

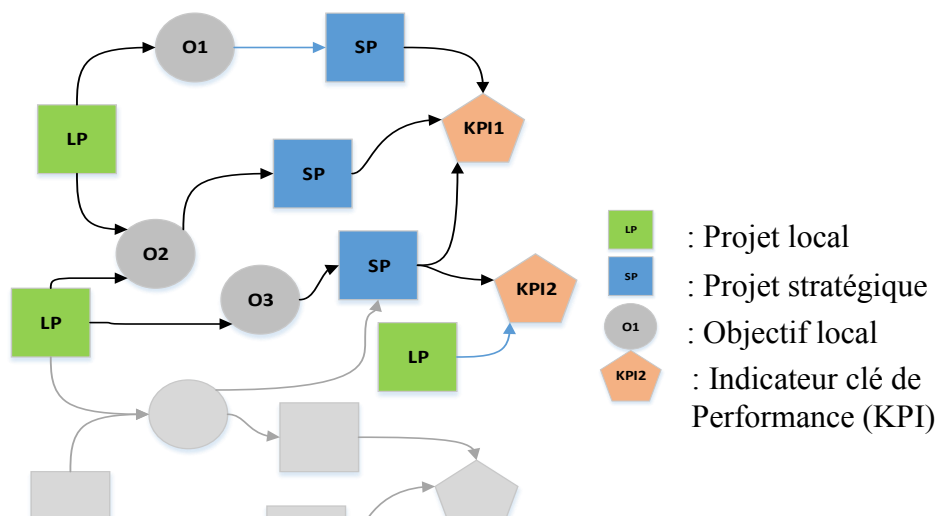


Figure 4.4 : Exemple d'interactions entre les initiatives locales et stratégiques de transformation et les objectifs stratégiques

Un autre aspect important dans toute transformation est la gestion du changement par une équipe dédiée. Il est reconnu que la création d'une telle équipe est fondamentale pour l'accompagnement et la gestion du changement dans l'organisation (Lemieux et al. 2013c). Tout d'abord, un *responsable de programme* est nommé. Ce dernier possède une vision d'ensemble sur l'ensemble des projets de transformation (locaux et stratégiques) et ce, de manière transversale. Afin de suivre les avancements avec aisance auprès des différents niveaux opérationnels, il détient de solides connaissances des concepts, techniques et outils propres aux projets de transformation. Il possède

également d'excellentes compétences en gestion de projets, en communication et en gestion de crise. Il fut observé sur le terrain que plusieurs *chefs de projet* agissant sur différents périmètres de l'entreprise se joignent au responsable de programme. Ces derniers peuvent mener des projets locaux et/ou stratégiques. Cette association d'acteurs locaux et stratégiques du changement permet de bien établir le lien entre les projets différents BPI et BPR de l'entreprise, gérer les synergies entre les projets en plus d'assurer une flexibilité au niveau de la gestion des ressources expérimentées en amélioration pour une bonne conduite des chantiers (Lemieux et al., 2013c).

En plus des chefs de projets, des membres du management intermédiaires (ici appelés parrains et marraines) se joignent à l'équipe dédiée à la transformation et accompagnent les équipes opérationnelles durant le changement. Ils sont positionnés entre les membres de la direction et les équipes. Tel qu'observé au sein de l'entreprise partenaire, ils occupent une place importante au niveau du leadership et de la promotion des initiatives de transformation. Les parrains et marraines sont tout indiqués pour gérer la motivation des équipes au fil de l'évolution des projets et conduire des retours d'expériences. Ce sont également eux qui allouent aux équipes les ressources nécessaires (temps, budget, etc.) à la conduite des projets locaux et l'atteinte des objectifs fixés.

Il fut également observé que chaque équipe opérationnelle se doit de posséder un pilote. Il s'assure, entre autres, de faire la remontée d'informations à partir du terrain. Selon l'expérience et la maturité de ce dernier, celui-ci anime les réunions dédiées aux projets de transformation avec les équipes, tient à jour le plan d'intervention terrain ainsi que l'échéancier du projet, suit l'évolution des indicateurs de performance en lien avec le projet (le cas échéant), etc. Il peut être désigné par le chef de projet, suggéré par le parrain/marraine ou nommé par l'équipe. Lorsqu'un nouveau pilote entre en fonction, le chef de projet est plus présent auprès des équipes terrain pour les exercices routiniers et accompagne le pilote dans sa courbe d'apprentissage.

Cette dynamique de pilotage entre les pilotes, parrains et chef de projets assure une forte implication de la direction, de manière transversale, ainsi qu'un suivi et un arbitrage de la transformation au niveau stratégique approprié. La mise en place d'une routine de pilotage à l'intérieur d'un créneau fixe a été encouragée par l'entreprise partenaire afin de préserver une constance dans les efforts vis-à-vis des projets de transformation sans compromettre les activités quotidiennes de production.

4.3 Modèle de calcul de coûts pour des programmes de transformation pour l'industrie du luxe.

Notre modèle de calcul repose sur la méthode ABC et possède deux niveaux hiérarchiques d'objets de coût, c'est-à-dire les projets et les KPI. Les KPI consomment des projets de transformations, qui à leur tour, consomment des activités à l'aide de ressources. La figure 4.5 illustre cette nuance à deux niveaux par rapport à la configuration ABC traditionnelle présentée à la figure 4.1.

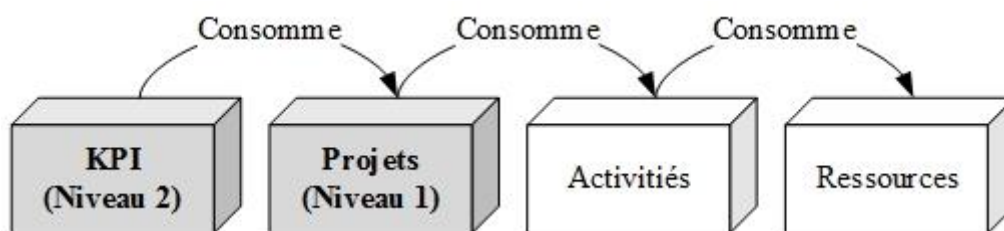


Figure 4.5 : Axiomes du modèle ABC adapté au calcul de coût de programmes de transformation pour l'industrie du luxe

Aussi, selon la nature des initiatives de transformation, des synergies peuvent survenir entre les projets et impacter leur coût réel. Un même projet peut répondre à plusieurs objectifs stratégiques. En somme, la finalité de notre modèle est d'associer un coût par niveau d'adoption d'un ensemble d'objectifs stratégiques. L'unité résultante est donc un coût par KPI. Pour ce faire, notre démarche repose sur les 4 étapes suivantes :

1. Définition du périmètre d'étude : Portfolio de projets et KPI
2. Calcul du coût de chaque projet de manière individuelle : Coût direct
3. Évaluation des synergies locales : Échelle de Contribution et Coût Total
4. Évaluation des synergies stratégiques et Coût par KPI

Pour s'engager dans ces étapes, les entreprises doivent tout d'abord déterminer les composants de base de leur modèle ABC tel qu'illustré à la figure 4.6, c'est-à-dire :

1. Identifier et définir les Activités pertinentes : Dictionnaire des Activités
2. Identifier les principaux éléments de coûts : Ressources
3. Catégoriser les différents éléments de coûts : Facteurs de Ressources

4. Identifier les relations et les anomalies entre les Activités et Objets : Facteurs d'Activité

Le dictionnaire d'activité contient la liste des activités pouvant être menées lors d'un projet de transformation accompagné d'une description et des tâches associées, le cas échéant (Turney, 2005). Ce livrable permet de formaliser le vocabulaire utilisé et assure une compréhension commune de l'assignation des coûts aux activités. Il s'agit d'un référentiel et peut être mis à jour au besoin. Cette collecte de données peut s'effectuer de plusieurs façons dont par observations (exemple: tenue d'un journal de bord) ou par le biais d'interviews auprès de divers acteurs ayant participé à plusieurs projets de transformations. Afin de décomposer les projets de transformation en activités avec un degré de précision représentatif, les entreprises peuvent se baser sur les caractéristiques d'une activité telles que proposées par Senechal et Tahon (1997), c'est-à-dire un ensemble de tâches ou d'actions :

- Faite par une ressource.
- Fait appel à un ensemble homogène de compétences.
- Ayant un comportement cohérent des points de vue des coûts et de la performance.
- Pouvant être globalement caractérisés par des un (des) entrant(s) ainsi qu'un extrant commun.
- Ayant concrètement ou potentiellement une importance significative pour l'unité analysée

Finalement, une prise de recul est nécessaire pour évaluer les facteurs qui peuvent affecter les activités menées dans un projet de transformation (Facteur d'Activités). Ces effets peuvent se présenter sous la forme de changement dans l'échéancier ou dans l'affectation de ressources. L'objectif est d'être en mesure d'avoir les composants nécessaires pour décrire le déroulement de n'importe quel projet de transformation (local ou stratégique) et d'y associer un coût par le biais de ressources représentant ce qui est réellement consommé. Il est à noter que les facteurs d'activités ne sont pas utilisés pour ce modèle, puisque notre calcul s'applique à des projets complétés. Toutefois, ces derniers sont présentés dans la discussion au chapitre 6 en tant qu'élément de transition pour faire passer notre modèle de calcul à une utilisation pour des coûts projetés. La figure 6 ci-dessous constitue un exemple générique de livrable regroupant l'ensemble des composants ABC et illustre les deux niveaux d'affectations de coûts pour notre modèle. Ce format fût inspiré des travaux de Palaiologk et al. (2013) et adapté pour l'étude de cas présentée au chapitre 5.

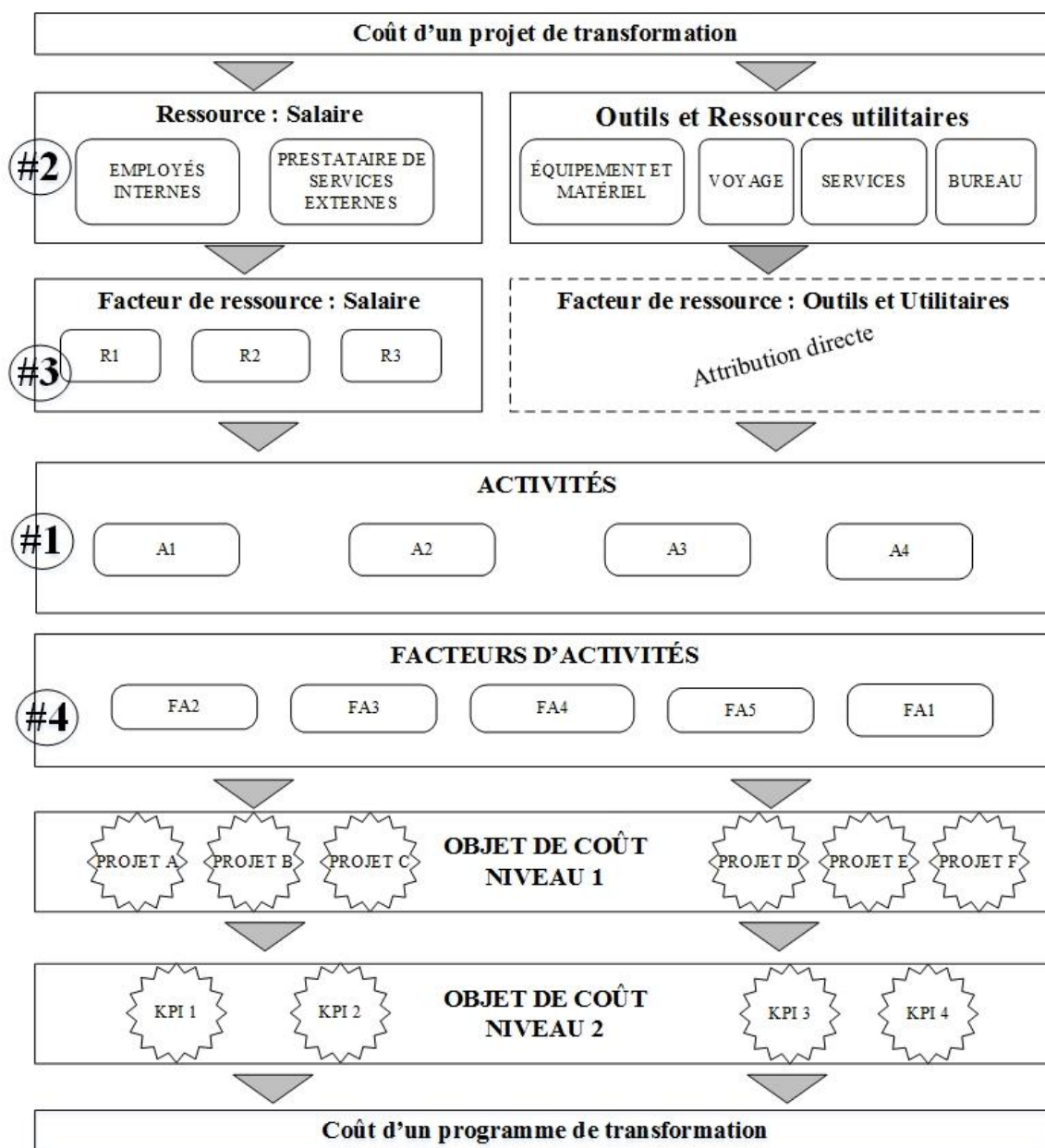


Figure 4.6 : Représentation des composants de base du modèle ABC pour calcul le coût d'un programme de transformation (inspiré de Palaiologk et al. 2012)

4.3.1 Étape 1 : Définition du périmètre à l'étude

En premier lieu, il faut délimiter les frontières du programme de transformation à analyser, c'est-à-dire les KPI s'inscrivant dans la stratégie de l'entreprise ainsi que les projets (locaux et stratégiques) associés.

Cette sélection est effectuée par le responsable de programme tel que décrit à la section précédente et par le modèle de Lemieux et al. (2013c). En effet, ces excellentes compétences en gestion de projets et le fait que celui-ci possède une vision d'ensemble sur toute la transformation et ce, de manière transversale lui permet de faire une telle sélection. La nomination du responsable de programme sort du cadre de cette étude.

4.3.2 Étape 2 : Calculer le coût de chaque projet de manière individuelle (Coût Direct)

Cette deuxième étape fait la comptabilisation par activité de la méthode ABC selon le principe qu'un projet de transformation consomme des activités qui nécessitent la consommation de ressources. Le coût résultant de cette étape est appelé *Coût Direct*.

Afin de retracer méthodiquement les activités impliquées dans la conduite des projets, il fût observé que la comptabilisation doit s'exécuter selon un cheminement représentatif. En d'autres mots, l'intervenant responsable de cette comptabilité doit retracer l'évolution du projet selon une chronologie reconnue par l'entreprise. En effet, il est reconnu qu'ABC nécessite que les processus étudiés soient suffisamment standardisés de manière à ce que leur déroulement soit descriptible et formalisé. Ce cheminement peut se présenter sous forme de phases (exemple : les 6 phases de Kettinger), de jalons prédéterminés ou autre référentiel propre au jargon organisationnel de l'entreprise. En somme, cette comptabilisation par activité se déroule de la manière suivante :

1. Identification des activités exécutées (recommandation : par phases).
2. Identification de(s) la (les) ressource(s) impliquée(s) dans la réalisation de chaque activité.
3. Calcul du coût de l'activité selon le coût associé au facteur de ressource et la fréquence d'utilisation (s'il s'agit d'un facteur de ressource variable).
4. Additionner le sous-total de chaque activité pour obtenir le coût direct d'un projet.

4.3.3 Étape 3 : Évaluation des synergies locales (Coûts Totaux)

L'étape 3 prend en considération les synergies entre des projets locaux et des projets stratégiques ou des KPI au moyen d'une échelle de contribution. Les paliers de cette échelle doivent représenter différents niveaux d'impacts possibles dans un portfolio de projet.

En discutant avec les chefs de projets de l'entreprise partenaire, il fut convenu que ces paliers doivent être significativement différents afin que l'attribution se fasse naturellement et sans ambiguïté. L'étude approfondie et la caractérisation des synergies entre les projets sort du cadre de cette étude. L'objectif ici est d'obtenir une répartition juste, un poids de contribution selon les différents scénarios observés pour une même entreprise. En guise d'exemple, il fut observé et validé en entreprise que les synergies entre les projets locaux ne sont pas considérés en raison de leur périmètre d'intervention localisé et non transversal. De plus, un projet local ne peut contribuer à plus d'un ou deux projets stratégiques ou KPI. La contribution à d'avantage d'éléments signifie qu'il y aurait eu un problème de cadrage et ce projet local serait plutôt une phase, partie intégrante des projets stratégiques concernés. La suite et l'intégration de ce scénario au modèle de calcul est présenté au chapitre 5.

Pour la comptabilisation des synergies, l'échelle de contribution détermine le pourcentage du coût qui sera assigné au projet ou au KPI destinataire. Puisque l'étape 3 se concentre sur les synergies locales, il faut débiter par l'identification des relations des projets locaux vers les projets stratégiques ou KPI. L'assignation des coûts se fait à partir du coût direct calculé à l'étape 2 et via le poids donné par l'échelle de contribution. Ce coût réparti est appelé *Coût Indirect Local*. Les coûts indirects locaux impartis aux des projets stratégiques doivent être additionnés au coût direct de ces derniers. La somme du coût direct du projet stratégique et de son coût indirect associé (le cas échéant) est appelé *Coût Total*.

4.3.4 Étape 4 : Synergies stratégiques et accumulation des coûts par KPI

L'étape 4 reprend les résultats de l'étape 3 et suit le même cheminement. L'étape 4 débute par l'identification des relations des projets stratégiques vers les KPI. L'assignation des coûts des projets stratégiques se fait à partir des coûts totaux découlant de l'étape 3 et par le poids donné par l'échelle de contribution. Ce coût réparti est appelé *Coût Indirect Stratégique*. Le coût par KPI est obtenu en additionnant les coûts indirects provenant des projets locaux et stratégiques. Il est à noter que les synergies entre les projets stratégiques ne sont pas représentées puisque l'identification et le cadrage de ces derniers découlent des KPI identifiés par le modèle de transformation de Lemieux et al. (2013c). Pour terminer, le coût de conduite du programme de transformation étudié correspond à la somme des coûts par KPI ou la somme des coûts directs de chaque projet inclus dans le portfolio analysé.

4.3.5 Conclusion

La méthodologie de transformation leagile proposée par Lemieux et al. (2013c) permet de comprendre les fondements et les différentes interactions au sein d'un programme de transformation des processus d'affaires pour l'industrie du luxe. La méthode ABC peut être adaptée afin d'inclure ces réalités au moyen de 2 niveaux d'objets de coût : les projets (stratégique et locaux) et les KPI. Les quatre étapes de notre modèle de calcul permettent de retracer les dépenses selon la logique que les KPI consomment des projets (locaux et stratégiques) qui consomment des activités qui consomment des ressources à l'origine des coûts en entreprise. Le chapitre suivant présente son mode de fonctionnement pour un cas précis en entreprise.

CHAPITRE 5 EXEMPLE NUMÉRIQUE POUR UN CAS EN ENTREPRISE

Les chapitres précédents ont permis de définir les concepts et le fonctionnement de notre modèle de calcul de coûts pour des programmes de transformation des processus d'affaires pour l'industrie du luxe. Ce chapitre est dédié à sa démonstration numérique par la présentation d'un cas concret issu des observations et données de projets dirigés par le chercheur auprès de l'entreprise partenaire. Les sections suivantes sont axées sur comment collecter et utiliser les données nécessaires afin de construire un modèle de calcul de coût pour des programmes de transformation. Les questions liées à l'analyse des résultats et les implications pratiques de notre modèle seront approfondies au chapitre suivant. Pour des fins de confidentialité, les données présentées ont été modifiées et les titres de projets dépersonnalisés.

5.1 Construction du modèle et collecte de données

La tenue d'un journal de bord a permis d'identifier et de définir les composants de base de notre modèle ABC selon la figure 4.6. Le résultat de cette collecte de donnée est illustré à la figure 5.1. La numérotation inscrite sur la figure 5.1 (côté gauche) reprend les étapes à suivre pour construire un modèle ABC tel que décrit à la section 4.3.

Pour débiter, la formalisation des avancements et du travail effectué sur une base hebdomadaire avec le chef de projet global a permis de dégager les activités fondamentales à tout projet de transformation sous la forme du dictionnaire d'activités au tableau 5.1. Celui-ci a subi plusieurs modifications au fil des six mois passés en entreprise. Ensuite, il fut observé que les ressources étaient principalement dues aux efforts des équipes opérationnelles et dédiées à la gestion changement. C'est pourquoi les ressources sont regroupées selon les catégories Salaires et Outils & Ressources Utilitaires. Il s'agit également de la division employée par les travaux de Palaiologk et al. (2013). Les ressources peuvent être variables (ex. : \$/heure ou \$/journée) ou fixes (ex. : un contrat). Pour terminer, les facteurs d'activités proviennent d'observations et de témoignages de chefs de projets et du responsable de programme de l'entreprise partenaire.

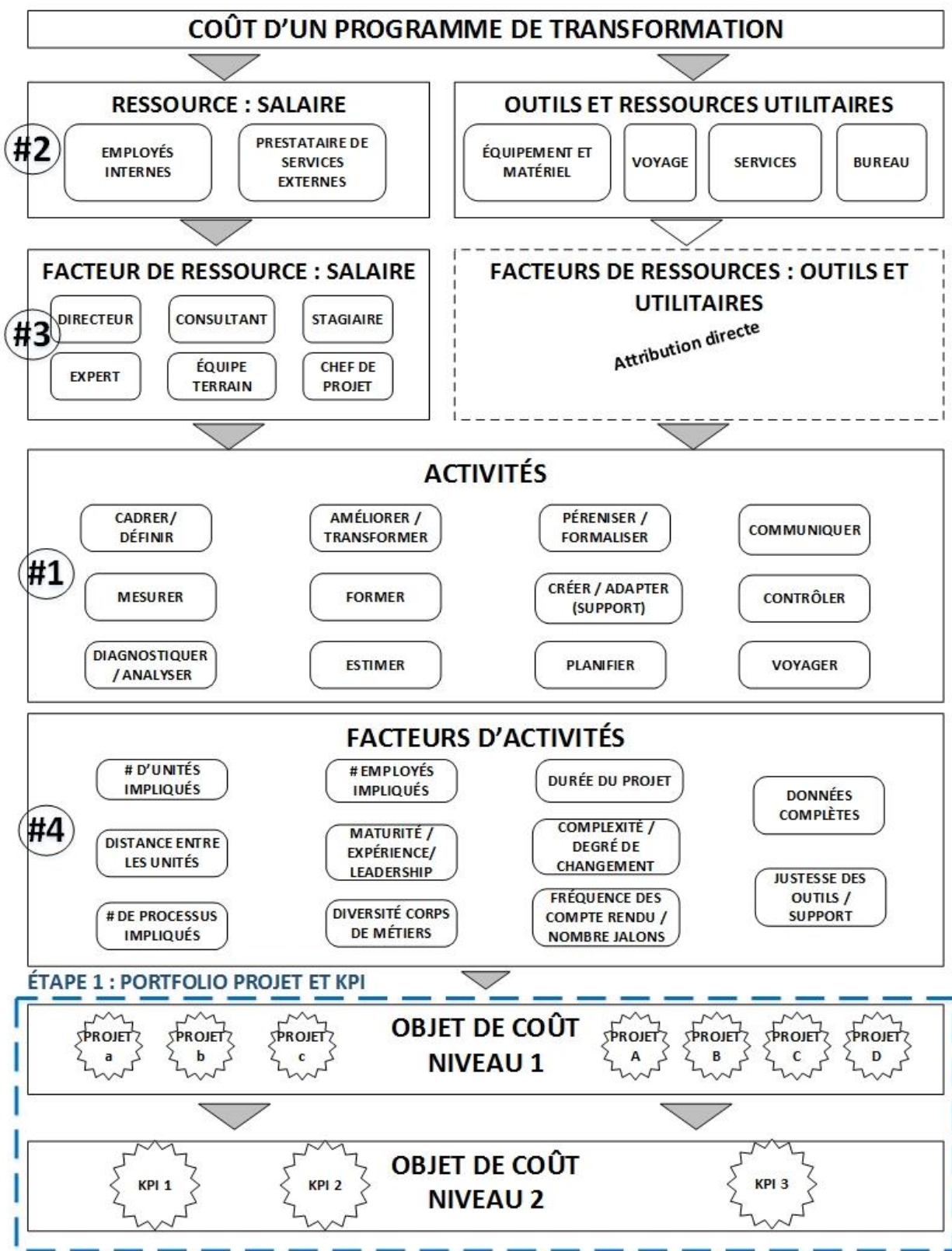


Figure 5.1 : Composants ABC de l'étude de cas en entreprise (inspiré de Palaiologk et al. 2012)

Tableau 5.1 : Exemple de dictionnaire d'activités tiré du cas en entreprise

Nom Activité	Définition (Inspiré du Larousse)
Cadrer / Définir	Précisions concernant la nature de quelque chose, indiquer les caractéristiques. Exemple : Définition des processus internes (cartographie)
Mesurer	Évaluation de l'importance ou de l'ampleur de quelque chose selon une unité prédéterminée. Exemple : Mesurer les temps d'attentes
Diagnostiquer / Analyser	Identifier et/ou interpréter la nature d'un phénomène à la lumière d'observations, de données, de témoignages ou autres. Exemple : Analyse causale des retours clients au service après-vente
Estimer	Attribution approximative
Améliorer / Transformer	Acte de changement, passage d'un état présent à un état souhaité. Exemple : Journée de rangement d'un atelier de production (démarche 5S)
Créer / Adapter (support)	Réaliser ou concevoir un support nécessaire Exemple : développement d'un tableau de pilotage à partir d'un modèle existant
Former	Formation, inculquer des principes, transmettre de nouvelles connaissances. Exemple : formation sur un nouveau logiciel/équipement. Séminaire de perfectionnement
Pérenniser/ Formaliser	Rendre durable, Rendre explicite Exemple : Instaurer un Rituel de maintien (démarche 5S)
Planifier	Organiser selon un plan et des méthodes déterminées Exemple : Construction d'un échancier
Communiquer	Partage d'information Exemple : Réunion, rédaction courriel d'intérêt général, présentation
Contrôler	Examen pour en vérifier la régularité, l'exactitude, la validité, la qualité, le bon fonctionnement, etc. Exemple : Visite de membres de la direction, Évaluation selon une grille d'analyse
Voyager	Déplacement d'une personne, d'un équipement ou tout autre matériel.

5.2 Étape 1 : Définition du périmètre à l'étude

Pour ce cas, le portfolio est composé de 3 projets locaux (a, b, c), 4 projets stratégiques (A, B, C) et 3 KPI (1, 2,3).

5.3 Étape 2 : Calcul du coût de chaque projet (Coût Direct)

Le calcul des coûts directs suit les principes de la comptabilisation par activités présentés à la section 4.3.2. Afin de retracer les activités effectuées pour chaque projet, nous avons utilisé les 7 phases standards du cheminement de l'entreprise partenaire (approuvé par le responsable de programme), c'est-à-dire :

1. Cadrage : Identification de la typologie du besoin et constat de la situation actuelle. C'est à cette phase qu'on définit le périmètre impacté et les acteurs impliqués.
2. Diagnostic : Étude approfondie de la situation initiale afin de comprendre l'environnement terrain et de remonter aux causes racines du besoin identifié
3. Conception Générale : Établissement de la démarche générale (jalons) qui permettra de répondre au besoin identifié pendant la phase de diagnostic. Définition du modèle d'organisation cible.
4. Conception Détaillée : Précision de la planification générale en plans d'action dirigée vers l'opérationnel.
5. Implantation (Mise en Œuvre et Suivi) : Exécution du plan d'actions. On pousse vers le nouveau mode de fonctionnement en effectuant un suivi des avancements et des échéanciers. Il est possible que des modifications soient apportées à la planification initiale.
6. Maintien : Instauration d'un rituel de maintien pour pérenniser les changements implantés.
7. Clôture : Retour sur la transformation effectuée et constatation des changements encourus. Audit des résultats du projet par des évaluateurs de la direction ou du management intermédiaire. Retour d'expérience auprès de l'équipe de changement et remerciement des équipes.

Il est à noter que les phases 3 et 4 peuvent être regroupées. Ce fut le cas pour plusieurs projets locaux. Le tableau 5.3 présente la feuille de calcul du coût direct pour le projet stratégique A. Il s'agit d'un projet transversal faisant intervenir trois équipes opérationnelles sur trois périmètres différents, dont un site à l'extérieur de Paris (où se situent le siège social et la plupart des sites de production de l'entreprise partenaire). Le chef de projet a effectué plusieurs voyages en train pour rencontrer les équipes. Les données du tableau 5.2 associées aux facteurs de ressources ci-dessous ont été modifiées. Toutefois, il est important que ces données soient validées par la hiérarchie afin de s'assurer que les coûts directs des projets de transformations soient représentatifs.

Tableau 5.2 : Facteurs de Ressources pour le Projet Stratégique A

Facteur Ressource	Coût/Hr	Commentaire
Chef de Projet	25	Temps plein (CDI)
Équipe M	150	Équipe managers (3 personnes)
Équipe 1	35	Équipe périmètre 1
Équipe 2	20	Équipe périmètre 2
Équipe 3	20	Équipe périmètre 3 (autre ville)

Le principe sur lequel reposent les données inscrites au tableau 5.2 est que le coût horaire des équipes doit représenter ce que coûte à l'entreprise d'allouer une plage horaire pour le projet de transformation. Le facteur de ressource *Équipe Terrain (M, 1, 2, 3)* va donc varier en fonction du nombre de personnes impliqué, du corps de métier, etc. Il faut également préciser que ce facteur de ressource n'est aucunement impacté par la charge de production pour le périmètre de transformation. À ce sujet, il fut observé que les périodes allouées avec les équipes terrains sont soigneusement choisies avec ces derniers et approuvées par les cadres intermédiaires pour ne pas impacter la production. Par souci de lisibilité du tableau 5.3, les ressources de la catégorie Outils

& Utilitaires (incluant les voyages/déplacements) sont comptabilisés dans une section *Autre*, à la suite des sept phases. La configuration d'une telle feuille de calcul peut varier selon le cas.

Tableau 5.3 : Exemple de feuille de calcul de coût direct : projet stratégique A du cas en entreprise

CALCUL DE COÛT DIRECT DU PROJET A

PHASES	ACTIVITÉ	Hr	Facteur Ress	\$/HR	SOUS-TOT (\$/Activité)	TOTAL (\$/Phase)
1 CADRAGE	1,1 Cadrer et Définir look at the info available	2	CP	25	50	
		1	Équipe M	150	150	
	1,2 Estimer	1	Équipe M	150	150	
					Total	350
2 DIAGNOSTIC	2,1 Diag & Analyse1 process mapping	18	CP	25	450	
		4	Équipe 1	35	140	
		5	Équipe 2	20	100	
		5	TEAM 3	20	100	
	2,2 Mesurer	1	Équipe 1	35	35	
		1	Équipe 2	20	20	
		1	Équipe 3	20	20	
	2,3 Diag & Analyse 2 Root cause of bottle ecks	2	CP	25	50	
	2,4 Comm	1	CP	25	25	
		1	Équipe M	150	150	
					Total	915
3 CONCEPTION GÉNÉRALE	3,1 Plannif 1 choose appropriate tools	2	CP	25	50	
	3,2 Plannif 2 global scheudle	4	CP	25	100	
	3,3 Comm	1	CP	25	25	
		1	Équipe M	150	150	
					Total	325
4 CONCEPTION DÉTAILLÉE	4,1 Plannif plan d'Action	4	CP	25	100	
	4,2 Comm réunion	1	CP	25	25	
		3	Équipe 1	35	105	
		3	Équipe 2	20	60	
		3	Équipe 3	20	60	
					Total	350
5 IMPLANTATION	4,1 Transfo	30	Équipe 1	35	1050	
		20	Équipe 2	20	400	
		30	Équipe 3	20	600	
	4,2 Contrôle 2 milestones	3	CP	25	75	
		1	Équipe M	150	150	
					Total	2275
6 MAINTIEN	5,1 Péréniser	4	CP	25	100	
	5,2 Comm	1	Équipe M	150	150	
					Total	250
7 CLOTÛRE	6,1 Contrôle	2	Équipe M	150	300	
	6,2 Comm	1	CP	25	25	
					Total	325
AUTRES	Voyage - Paris à Z Matériel : 3 Tableaux blancs	10 voyages * 70 \$/voyages 3 Tableaux * 50\$/Tableau				
					Total	850
COÛT DIRECT PROJET A (\$)						5640

Le même procédé fût appliqué à l'ensemble des projets de manière à obtenir les coûts directs du

Tableau 5.4 : Échelle de contribution pour l'étude de cas en entreprise

PALLIERS	% CONTRIBUTION
NIVEAU 0	0%
NIVEAU 1	20%
NIVEAU 2	50%
NIVEAU 3	80%
NIVEAU 4	100%

Ensuite, le tableau 5.5 présente l'évaluation des synergies locales via les coûts directs locaux du tableau 5.3 et les différents paliers de l'échelle de contribution du tableau 5.4.

Tableau 5.5 : Synergies locales et calcul des coûts indirects locaux du cas en entreprise

	Projet a	Projet b	Projet c	Coût Indirect Local (\$)
<i>Coût Direct Local (\$)</i>	<i>1800</i>	<i>6000</i>	<i>5000</i>	
Projet A		2 (50%)		3000
Projet B		2 (50%)		3000
Projet C				
Projet D				
Projet E				
KPI 1	4 (100%)		3 (80%)	5800
KPI 2			1 (20%)	1000
KPI 3				

Finalement, les coûts indirects locaux impartis aux projets stratégiques sont additionnés à leur coût direct respectif pour obtenir les coûts totaux du tableau 5.6.

Tableau 5.6 : Calcul des coûts totaux des projets stratégiques du cas en entreprise

	Coût Direct Stratégique (\$)	Coût Indirect Local (\$)	Coût Total Projet Stratégique (\$)
Projet A	6000	3000	9000
Projet B	15000	3000	18000
Projet C	12000	n/a	12000
Projet D	4000	n/a	4000
Projet E	10000	n/a	10000

5.4 Étape 4 : Évaluation des synergies stratégiques et accumulations de coûts par KPI

Tel que prévu par la démarche au chapitre 4, nous avons déterminé les coûts indirects stratégiques l'aide des coûts totaux des projets stratégiques de l'étape 3 (tableau 5.6) et de l'échelle de contribution propre au scénario de l'entreprise partenaire (tableau 5.4). Le détail de ce calcul est présenté au tableau 5.7.

Tableau 5.7 : Synergies stratégiques et calcul coûts indirects des projets Stratégiques du cas en entreprise

	Projet					Coût Indirect Stratégique (\$)
	A	B	C	D	E	
<i>Coût Total Stratégique (\$)</i>	<i>9000</i>	<i>18000</i>	<i>12000</i>	<i>4000</i>	<i>10000</i>	
KPI 1	1 (20%)		4 (100%)	2 (50%)		15800
KPI 2		2 (50%)		2 (50%)		11000
KPI 3	3 (80%)	2 (50%)			4 (100%)	26200

Ensuite, nous pouvons déterminer le coût par KPI en additionnant les coûts indirects des projets locaux (Tableau 5.5) et stratégiques (Tableau 5.7) associés à chacun d'entre eux. Le détail de ce calcul est présenté au tableau 5.8.

Tableau 5.8 : Calcul des coûts par KPI du cas en entreprise

	Coût Indirect Local (\$)	Coût Indirect Stratégique (\$)	Coût par KPI (\$)
KPI 1	5800	15800	21600
KPI 2	1000	11000	12000
KPI 3		26200	26200

Finalement, le coût de conduite de ce programme de transformation correspond à la somme des coûts par KPI soit :

$$\text{Coût Programme de Transformation} = \sum \text{KPI} = 21600 \$ + 12000 \$ + 26200 \$ = \mathbf{59800 \$}$$

Ou encore la somme des coûts directs des projets inclus dans le portfolio analysé :

$$\text{Coût Programme de Transformation} : \sum \text{Coûts direct Projet (a, b, c, A, B, C, D, E)} = 1800 \$ + 6000 \$ + 5000 \$ + 6000 \$ + 15000 \$ + 12000 \$ + 4000 \$ + 10000 \$ = \mathbf{59800 \$}$$

5.5 Conclusion

Ce chapitre a permis de démontrer le mode de fonctionnement de notre modèle de calcul pour un cas précis en entreprise. Les données collectées ont permis de construire un dictionnaire d'activités représentatives et autres supports permettant de décrire le déroulement des initiatives de transformation de l'entreprise partenaire. Cette démonstration numérique fût validée par le responsable de programme qui confirma le potentiel d'implantation de notre modèle à même les activités du service Z. Cet exemple numérique permet donc de faire le lien entre les concepts présentés au chapitre 4 ainsi que les implications pratiques liées à l'utilisation de notre modèle au chapitre suivant.

CHAPITRE 6 DISCUSSION

Ce chapitre présente une discussion générale relative à certains aspects pratiques liés à notre modèle de calcul de coût. Il s'agit de l'occasion de prendre du recul face à certaines difficultés et contraintes rencontrées en entreprise, proposer des pistes d'amélioration et adresser le potentiel de son utilisation en industrie. Les réflexions présentées ci-dessous sont tirées des difficultés, imprévus et succès vécus par le chercheur en plus des commentaires de certains représentants de l'entreprise partenaire lors de la période d'observations et suite à la démonstration du fonctionnement de notre modèle. Cette discussion contient deux sections abordant respectivement les implications pratiques de l'utilisation du modèle ainsi que les améliorations futures potentielles.

6.1 Implication pratique

Tel que mentionné au chapitre 4, une des principales critiques du calcul ABC dans la littérature est qu'il nécessite beaucoup de collecte de données. Nous avons vécu cette réalité lors de la construction de ce modèle. En effet, l'une des principales difficultés de cette étude fut de conceptualiser les programmes de transformations à l'aide des axiomes de la méthode ABC tout en restant fidèles au mode de fonctionnement réel de l'entreprise partenaire. Puisque l'étude des coûts de programmes de transformation est un sujet nouveau, nous sommes partis d'une feuille blanche en nous reposant sur les travaux de Lemieux et al (2013c) pour représenter les interactions entre les différents composants d'un programme de transformation. Les jalons (phases) utilisés par l'entreprise partenaire ont aidé à la tenue ordonnée du journal de bord pour dégager les activités ainsi que les facteurs d'activités. De plus, un compte rendu détaillé de chaque rencontre avec les équipes terrain était nécessaire afin de formaliser le travail réellement effectué par le chef de projet et faire valider le tout par le responsable de programme. Il fallait également faire ce suivi auprès des équipes terrains, plus particulièrement auprès des pilotes et des parrains. Ce dernier point reflète que la collaboration des différents intervenants est cruciale à la construction de notre modèle. Une résistance de ces derniers aurait grandement ralenti et complexifié la collecte de donnée.

Nos efforts dans la formalisation des activités ont révélé que l'implantation et l'adaptation de notre modèle de calcul ne peuvent se faire que pour des entreprises matures vis-à-vis des projets BPI et BPR. Il faut un certain degré de standardisation dans la gestion de projet pour ce celui-ci soit décomposable en activités et que son cheminement soit prévisible et descriptible (exemple : jalons,

phases). Cette maturité passe également par la capacité à mesurer les bénéfices opérationnels découlant de chaque projet et la composition d'une équipe dédiée à la gestion des programmes de transformation aux frontières de responsabilités bien établies. Sans ces éléments, les blocs d'analyse (activités et ressources) n'auront pas la même signification pour tous les acteurs, et l'allocation de ressources risquerait de varier significativement entre ces derniers.

Ensuite, l'utilisation de notre modèle pour des projets antérieurs (exclusivement) limite l'interprétation des données financières. Tel que mentionné par l'entreprise partenaire, l'intérêt à long terme du modèle développé serait d'anticiper les bénéfices et les coûts des programmes de transformation. Le passage de notre modèle vers une utilisation projetée permettrait de calculer des coûts prévisionnels et de procéder à une analyse des écarts avec le réel. Ces informations permettraient de dresser un portrait des relations entre les bénéfices opérationnels et les impacts financiers associés en plus d'effectuer des retours sur expérience envers les projets dont les coûts furent beaucoup plus important que prévu. Il serait également possible d'évaluer le risque d'allouer davantage de moyens financiers aux initiatives de transformation que de bénéfices en découlant. Il est à noter que l'utilisation exclusive de données prévisionnelles ne serait pas représentative du déroulement des programmes de transformation en raison du caractère ad hoc des projets locaux sans compter qu'il peut toujours y avoir des imprévus en cours de projets pour des raisons hors du contrôle de l'entreprise. En ce sens, les données financières prévisionnelles et réelles sont complémentaires et leur combinaison permettrait d'avoir une vision complète des ressources impliquées dans les programmes de transformations.

Nous croyons que les facteurs d'activités permettraient de faire passer notre modèle de calcul vers une utilisation pour des coûts projetés. En guise de rappel, le Facteur d'Activité est ce qui connecte l'activité et l'objet de coût, c'est-à-dire un événement ou causalité qui influence le niveau de performance d'une activité ainsi que la résultante de sa consommation de ressources (Turney, 2005). On remarque que pour des projets déjà complétés, les facteurs d'activités ne permettent pas de déterminer les ressources engagées, mais plutôt de les expliquer. Par exemple, un projet de longue durée impliquant cinq équipes sur trois sites de productions différentes va probablement nécessiter davantage de planification, de voyage et de communication que pour un projet de courte durée n'impliquant qu'une seule équipe. Dans le même ordre d'idée, une équipe terrain qui en est à ces premiers projets de transformation sur son périmètre aura besoin de plus d'encadrement du chef de projet pour accompagner le pilote et l'ensemble de l'équipe dans leur courbe

d'apprentissage vis-à-vis de ces initiatives. À la lumière de ces éléments, nous croyons que les facteurs d'activités constituent des variables d'anticipations pour prédire les coûts de futurs projets. L'utilisation des phases pourrait également permettre de segmenter l'estimation des coûts de projet de manière appropriée.

6.2 Améliorations potentielles

Notre modèle de calcul doit s'insérer aux démarches internes de suivi des programmes de transformation ou mis en perspectives avec de nouveaux modes de pilotages. Parmi ces possibilités, un mécanisme de résolution de problème pourrait être mis en marche lorsque les coûts planifiés ou projetés diffèrent significativement des ressources réellement consommées en cours de projet ou une fois le projet clôturé. Dans ce contexte, les activités ou les phases agissent en tant que repère d'analyse afin de faciliter la recherche de la (les) source(s) de ces écarts. Ensuite, des réunions de partage sur les actions correctives menées éviteraient que les mêmes erreurs ou imprévus se reproduisent à l'échelle de l'entreprise créant ainsi un rituel de réduction de la non-qualité des projets de transformation. Suivant cet ordre d'idée, des rituels de mise à jour du modèle refléteraient les évolutions au sein de l'entreprise en termes de gestion et de conduite des programmes de transformation.

L'intégration d'un mécanisme de validation de données rendrait également notre modèle plus robuste. En effet, la qualité des données du modèle présenté dans cette étude dépend grandement de la collecte de données utilisateurs. Un outil standard pour la prise de données rendrait cette tâche plus intuitive et faciliterait la comptabilisation des coûts. Par exemple, des formats standards de feuille de calcul pourraient automatiser l'entrée de donnée. Ce dernier élément permettrait de minimiser les efforts des utilisateurs pour entretenir le modèle et réduirait la résistance au changement pour des raisons de charge de travail supplémentaire.

La résistance au changement doit être prise en considération puisque notre modèle est complètement entretenu par les acteurs impliqués dans les programmes de transformations. Leur collaboration est déterminante au succès du modèle. En effet, ce sont les chefs de projets qui sont responsables de déterminer les ressources engagées dans les conduites des projets dont ils sont responsables. Étant donné qu'ils sont au cœur de la transformation, ils sont également les mieux placés pour proposer des améliorations éventuelles au modèle de calcul. Afin de réduire ces effets, nous croyons qu'il est important d'impliquer les utilisateurs dans la construction du modèle, plus

particulièrement dans l'identification des activités, des ressources et de leurs facteurs respectifs. De plus, l'intégration d'une mesure financière doit s'effectuer selon une culture constructive. Puisque la validation des données repose grandement sur les utilisateurs, il est important de véhiculer qu'il est fait le plus représentatif possible. Il n'y a pas de bon ou de mauvais résultats : un dépassement des coûts ne doit pas être perçu comme un indice négatif envers le chef de projet ou les équipes, mais plutôt comme une opportunité d'amélioration et d'apprentissage pour l'ensemble des collaborateurs.

6.3 Conclusion

Ce dernier chapitre a permis de présenter un certain nombre de recommandations tant en termes d'analyse des résultats, de gestion du changement et de potentiel d'utilisation afin de considérer son intégration en entreprise. Ces réflexions proviennent d'une part notre expérience vécue sur le terrain industriel pendant 6 mois en tant que chef de projet pour une entreprise reconnue de l'industrie du luxe. D'autre part, ces résultats sont également tirés de notre analyse critique de la littérature scientifique et de notre prise de recul suite aux efforts investis dans la construction et la démonstration de notre modèle de calcul.

CONCLUSION

Les entreprises de l'industrie du luxe sont soumises à plusieurs pressions dues, entre autres, aux particularités des attentes clients, l'élitisme des produits offerts, la globalisation des marchés et les avancées technologiques rapides. Afin d'assurer leur pérennité, les entreprises de luxe doivent mettre sur le marché des produits de qualité supérieure et offrir un service exceptionnel à ces clients. Dans cette recherche constante de performance et d'amélioration des processus d'affaires, plusieurs entreprises ont amorcé des programmes de transformations. Ces programmes sont constitués de projets, aussi appelés initiatives ou chantiers, visant à atteindre des objectifs stratégiques fixés par l'entreprise ou par les utilisateurs. Autrefois axés sur la chaîne de production, ces projets interviennent aujourd'hui sur l'ensemble des processus d'affaires.

Malgré l'importance stratégique de ces démarches, il n'existe à ce jour aucun modèle de calcul capable de déterminer les coûts de tels programmes. Nos recherches à ce sujet en se basant sur la littérature scientifique nous ont permis de comprendre cette composante ne peut pas être ignorée. Sans mesure financière, il est impossible de mener une analyse de rentabilité et d'avoir une vision complète des ressources investies. Bien que la notion des coûts proprement dit ne semble pas une priorité pour l'industrie du luxe, la maîtrise des processus est quant à elle un incontournable. Lors de ce projet, une firme partenaire a clairement identifié cet objectif de mesure financière comme étant essentiel et prioritaire à court et moyen terme pour mener à bien leur déploiement global de leur programme de transformation des processus d'affaires.

Puisque l'application de ABC au contexte des programmes de transformation est un phénomène nouveau, cette étude fournit une description détaillée de comment le modèle s'est construit (chapitre 4). Par la suite, un exemple numérique a permis de démontrer son fonctionnement pour un cas réel (chapitre 5). Le concept d'activité a permis de décomposer les projets locaux et stratégiques en unité d'analyse représentative afin de retracer les ressources mises en œuvre pour chacune des phases du projet.

En ce sens, l'objectif principal de ce projet de recherche était de proposer un modèle de calcul de coût capable d'évaluer les coûts engagés dans la réalisation des différents projets constituant ces programmes et d'en dégager un coût global. Le modèle de calcul développé répond à cet objectif. L'application des principes de la comptabilisation par activité de la méthode ABC a permis de décomposer en activités les différents projets de transformations réalisés par le chercheur. Par la

suite, ces activités furent respectivement reliées aux ressources, inductrices de coûts, nécessaires à leur conduite. La collecte de données du chercheur a permis de construire un dictionnaire d'activités composé de 12 activités standard pouvant représenter le déroulement de n'importe quel projet local ou stratégique. Ce dictionnaire fût approuvé par le responsable de programme de transformation de la compagnie X. L'utilisation des phases tirées des pratiques de la gestion de projet du service Z a permis de retracer les activités exécutées pour l'ensemble des projets observés. La force de notre modèle est d'arriver à définir hiérarchiquement les composants d'un programme de transformation et d'y associer intuitivement les coûts réellement engagés.

Ensuite, la mesure financière des interrelations entre les différents projets d'un programme de transformation fut prise en considérant par l'échelle de contribution. L'application de ce principe pour le cas observé en entreprise a mené à la construction d'une échelle à cinq paliers représentant les différents cas de synergies observés entre les projets et les KPI du portfolio analysé. Cette échelle de contribution a également permis d'allouer les coûts de certains projets transverses au bon KPI, et ce, dans des proportions représentatives. Sans cet outil de répartition, les coûts des projets auraient été divisés également ou sans repère formel entre les objectifs stratégiques auxquels ils répondent. La formalisation d'une telle échelle a donc permis de suivre un raisonnement standard.

Concrètement, le modèle de calcul proposé est en mesure de déterminer le coût de chaque projet individuellement et de considérer les interrelations entre ces derniers. L'ensemble des questions de recherche ont été répondues. Cette étude entend aider les chercheurs et les preneurs de décisions impliqués dans les programmes de transformation à mieux comprendre les liens entre les objectifs stratégiques et les ressources mises en œuvre dans l'organisation. En d'autres mots, cette étude complète la littérature scientifique envers ces programmes avec l'introduction d'une nouvelle unité d'analyse, les coûts par KPI, rendue possible par l'intégration complète des composants de la méthode ABC. Les six mois passés en tant que chef de projet pour des initiatives de transformation au sein d'une entreprise reconnue de l'industrie du luxe nous a permis de vivre les défis liés à la conduite de ces programmes et de construire un modèle de calcul basé sur des observations terrain. De plus, le chercheur a présenté le fonctionnement du modèle de calcul proposé à un panel d'expert de l'industrie du luxe lors du *Third International Workshop on Luxury Retail Operations and Supply Chain Management* qui s'est tenu à Philadelphie les 14 et 15 avril derniers.

La principale limite de ce projet de recherche est que notre modèle fût démontré pour un seul cas en entreprise. La durée de 6 mois du stage a limité la collecte de donnée. Celui-ci devrait être testé auprès de l'entreprise partenaire, puis à d'autres compagnies matures de l'industrie du luxe afin de comparer l'utilisation et leur robustesse. Puisque nous nous sommes basés sur les travaux de Lemieux et al. (2013c), nous croyons que les composants de notre modèle reflètent fidèlement l'ensemble des projets de transformations, et ce, peu importe leur nature. Par conséquent, nous pensons que notre modèle de calcul a un fort potentiel d'utilisation non seulement pour les entreprises de l'industrie du luxe, mais également à d'autres secteurs d'activités dont les programmes de transformation font partie intégrante de la stratégie d'entreprise. Ce dernier point fût également partagé par le responsable de programme de l'entreprise partenaire.

Selon les commentaires recueillis, cette étude reflète bien les difficultés rencontrées jusqu'à aujourd'hui vis-à-vis la mesure d'un retour sur investissement des démarches de transformation du service Z. Ceci étant dit, cette étude représente un premier pas dans la direction d'une gestion optimale des ressources investies dans les programmes de transformation. Plusieurs perspectives de recherche supplémentaires nous semblent intéressantes afin de poursuivre le développement de nos travaux.

Premièrement, la validation de notre modèle par un panel d'experts des programmes de transformation et de l'industrie du luxe permettrait de recueillir des indications afin de bonifier notre modèle et d'augmenter son potentiel d'implantation à d'autres secteurs d'activités. Deuxièmement, il s'avère pertinent de tester l'insertion du modèle à des nouveaux modes de pilotages des programmes de transformation. Ceci permettrait d'identifier les facteurs critiques nécessaires à son intégration en entreprise en plus d'étudier le phénomène de résistance au changement auprès des acteurs concernés par son intégration. Finalement, l'étude de notre modèle pour des calculs de coûts projetés pourrait générer un portrait complet des relations entre les bénéfices opérationnels et les impacts financiers associés.

BIBLIOGRAPHIE

- Abtan, O., Achille, A., Bellaïche, J.-M., Kim, Y., Lui, V., Mall, A., Mei-Pochtler, A., Willersdorf, S. (30 janvier 2014). Shock of the New Chic: Dealing with New Complexity in the Business of Luxury. *BCG Perspectives by the Boston Consulting Group*. Tiré de: https://www.bcgperspectives.com/content/articles/consumer_products_retail_shock_new_chic_dealing_with_new_complexity_business_luxury/
- Adesola, S., & Baines, T. (2005). Developing and evaluating a methodology for business process improvement. *Business Process Management Journal*, 11(1), 37-46.
- Anand, G., Chandrashekar, A., Gopalakrishnan, N. (2014) Business process reengineering through lean thinking: a case study. *Journal of Enterprise Transformation*, 4(2), 123-150.
- Anderson, S. W. (1995). A framework for assessing cost management system changes: the case of activity based costing implementation at General Motors. *Journal of Management Accounting Research*, 7(1), 1-51.
- Benefiel, H. (2009) *Agile deployment: lean service management and deployment strategies for the saas enterprise*. Papier présenté au 42nd Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, État-Unis. Tiré de <http://ieeexplore.ieee.org/xpls/icp.jsp?arnumber=4755766>
- Bertolini, M., Bevilacqua, M., Bottani, E., & Rizzi, A. (2004). Requirements of an ERP enterprise modeller for optimally managing the fashion industry supply chain. *Journal of Enterprise Information Management*, 17(Copyright 2005, IEE), 180-190.
- Bhasin, S. (2012). An appropriate change strategy for lean success. *Management Decision*, 50(3), 439-458.
- Bjelland, O. M., & Wood, R. C. (2008). Five ways to transform a business. *Strategy & Leadership*, 36(3), 4-14.
- Blessing, L., Chakrabarti, A. (2009). *DRM, a Design Research Methodology*. London: Springer.
- Boyd L.H & Gupta, M.C. (2004) Constraints management: what is the theory?, *International Journal of Operations & Production Management*, 24(4), 350-371.

- Brito, M. P., Carbone, V., & Blanquart, C. M. (2008). Towards a sustainable fashion retail supply chain in Europe: Organisation and performance. *International Journal of Production Economics*, 114(2), 534-553.
- Brocke, J.V., Recker, J., Mendling, J. (2010). Value-oriented process modeling – Intergrating financial perspectives into business process re-design. *Business Process Management*, 16(2), 333-356.
- Bruce, M., Daly, L., & Towers, N. (2004). Lean or Agile: A solution for supply chain management in the textiles and clothing industry? *International Journal of Operations & Production Management*, 24(2), 151-170.
- Brun, A., Caniato, F., Caridi, M., Castelli, C., Miragliotta, G., Ronchi, S., et al. (2008). Logistics and supply chain management in luxury fashion retail: Empirical investigation of Italian firms. *International Journal of Production Economics*, 114(2), 554-570.
- Brun, A., Caniato, F., Caridi, M., Castelli, C., Sianesi, S., & Spina, G. (2006). *The SC of Italian luxury firms: Strategies for success*. Paper presented at the 13th EUROMA Conference, Glasgow.
- Brun, A., & Castelli, C. (2008). Supply chain strategy in the fashion industry: Developing a portfolio model depending on product, retail channel and brand. *International Journal of Production Economics*, 116(2), 169-181.
- Brun, A., & Moretto, A. (2012) Contract Design and supply chain management in the luxury jewelry industry. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 40(8), 607-628.
- Caniato, F., Caridi, M., Castelli, C., & Golini, R. (2009). A contingency approach for SC strategy in the Italian luxury industry: Do consolidated models fit? *International Journal of Production Economics*, 120, 176-189.
- Caniato, F., Caridi, M., Castelli, C., & Golini, R. (2011). Supply chain management in the luxury industry: a first classification of companies and their practices. *International journal of Production Economics*, 120(1), 176-189.
- Cappelletti, L. (2010). *La recherche-intervention: Quels usages en contrôle de gestion?* Paper presented at the Congrès de l'Association Francophone de Comptabilité (AFC), Nice.

- Carugati, A., Liao, R., & Smith, P. (2008). Speed-to-fashion: managing global supply chain in Zara. *2008 IEEE International Conference on Management of Innovation & Technology (ICMIT 2008)*, 21-24 Sept. 2008, Piscataway, NJ, USA (pp. 1494-1499).
- Castelli, C. M., & Brun, A. (2009). Alignment of retail channels in the fashion supply chain: An empirical study of Italian fashion retailers. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 38(1), 24-44.
- Cattani, K. D., Dahan, E., & Schmidt, G. M. (2008). Tailored capacity: Speculative and reactive fabrication of fashion goods. *International Journal Production Economics*, 114, 416-430.
- Caudle, S. L., & Champy, J. (1995). *Reengineering for results: Keys to success from government experience*. Center for Information Management, National Academy of Public Administration.
- Childe, S. J., Maull, R. S., & Bennett, J. (1994). Frameworks for understanding business process re-engineering. *International Journal of Operations & Production Management*, 14(12), 22-34.
- Christopher, M., Lowson, R., & Peck, H. (2004). Creating agile supply chains in the fashion industry. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 32(8), 367-376.
- Cooper, R. (1988). The Rise of Activity-Based Costing - Part Two: When do I need an activity based cost system? *Journal of Cost Management* 2(3), 41-48.
- Cooper, R. (1988). The Rise of Activity-Based Costing - Part One: What Is an Activity-Based Cost System. *Journal of Cost Management* 2(2), 45-54.
- Cooper, R. (1988). The Rise of Activity-Based Costing - Part Three: How many cost drivers do you need and how do you select them? *Journal of Cost Management* 2(2), 34-46.
- Cooper, R. (1989). The Rise of Activity-Based Costing - Part Four: What do activity-based cost systems look like? *Journal of Cost Management* 3(1), 38-49.
- Cooper, R. (1995). Activity-based costing and the lean enterprise. *Journal of Cost Management*, 9, 6-14.
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1988). Measure costs right: make the right decisions. *Harvard business review*, 66(5), 96-103.
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1999). *The design of cost management systems: text and cases*. Prentice Hall.

- Coskun, S., Basligil, H., & Baraclı, H. (2008). A weakness determination and analysis model for business process improvement. *Business Process Management Journal*, 14(2), 243-261.
- Cua, K., McKone, K., & Schroeder, R. (2001). Relationships between implementation of TQM, JIT and TPM and manufacturing performance. *Journal of Operations Management*, 19(6), 675-694.
- Dalton, C. (2005). The lap in the luxury. *Business Horizons*, 48, 379-384.
- Danziger, P. (2005). *Let them eat the cake: Marketing luxury to the masses as well as the classes*. Chicago: Dearborn Trade Publishing.
- Davenport, T. H. (1993). *Process innovation: reengineering work through information technology*. Harvard Business School Press, Teat-Unis: Boston.
- Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990). The new industrial engineering: information technology and business process redesign. *Sloan management review*, 31(4), 11-27.
- Deming, W. E. (1996). *Out of the crisis*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology. *Center for Advanced Engineering Study*, 6.
- Deming, W. E. (2000). *The new economics: for industry, government, education*. MIT press.
- Dhavale, D.G. (1996). Performance Measures for Cell Manufacturing and /Focused Factory Systems. *Journal of Cost Management*, 10(1), 59-69.
- Duclos, L. K., Vokurka, r. J., & Lummus, R. R. (2003). A conceptual model of supply chain flexibility. *Industrial Management & Data Systems*, 103(6), 446-456.
- Espana, F., Tsao, C.Y., Hauser, M. (2012) Driving continuous improvement by developing and leveraging lean by key performance indicators. Papier présenté au 20th *Annual Conference of the International Group of Lean Construction*, Teat-Unis: San Diego.
- Espinal, C., Clempner, J., & Escobar, M. (2012). A practical approach to business transformation: The case of the telecommunication services of Trinidad and Tobago. *Journal of Enterprise Transformation*, 2(3), 201-228.
- Fernie, J., & Azuma, N. (2004). The changing nature of Japanese fashion Can quick response improve supply chain efficiency? *European Journal of Marketing* 38(7), 790-808.

- Fionda A.M, Moore, C.M. (2008). The anatomy of the luxury fashion brand. *Journal of Brand Management*, 16(5). 347-363.
- Fullerton, R., Kennedy, F.A., Widener, S.K. (2013). Management accounting and control practices in a lean manufacturing environment, *Accounting, Organizations and Society* 38, 50-71.
- Gahagan, S.M., Herrmann, J.W. (2007) *Minimizing the cost of lean production control transition*. Communication présenté au Industrial Engineering Research Conference, État-Unis.
- Gleich, R., Motwani, J., Wald, A. (2008) Process benchmarking: a new tool to improve the performance of overhead areas. *Benchmarking : An International Journal*, 15(3), 242-256.
- Goldratt, E. M., & Cox, J. (1989). *Le but: l'excellence en production*. Association française de normalisation.
- Gupta, M., Galloway, K. (2003) Activity-based costing/management and its implications for operations management. *Technovation*, 23, 131-138.
- Grasso, L. P. (2005) Are ABC and RCA accounting systems compatible with lean management? *Management Accounting Quarterly* 7(1), 12-29.
- Grover, V., Jeung, S., Kettinger W.J., Teng, J. (1995). The implementation of business process reengineering. *Journal of Management Information Systems*, 12(1), 109-145.
- Hammer, M. (1990). Reengineering work: don't automate, obliterate. *Harvard business review*, 68(4), 104-112.
- Hammer, M. & Champy, J. (1993), *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, 1^{ière} édition, HarperBusiness, New York, NY.
- Harrington, H. J. (1991). *Business process improvement: The breakthrough strategy for total quality, productivity, and competitiveness* (Vol. 1). New York, État-Unis: McGraw-Hill.
- Handfield S.J (2013) *Les facteurs influençant la modélisation du système de coûts comme outil de contrôle de gestion et la performance des décisions stratégiques de l'entreprise*. (Mémoire de maîtrise, HEC Montréal, Montréal, QC).
- Hargreaves, B. (8 Novembre 2006). Lean yet luxurious. *Professional Engineering*, p.31
- Heygate, R. (1993). Immoderate redesign. *McKinsey Quarterly*, 73-73.

- Hicks, D. T. (1992). *Activity-Based Costing For Small and Mid-Sized Businesses: An Implementation Guide*. États-Unis: John Wiley & Sons, INC.
- Imai, M. (1986), *Kaizen: the key to Japan's competitive success*. New York, États-Unis: McGraw-Hill.
- Juran, J. M. (1991). Strategies for world-class quality. *Quality Progress*, 24(3), 81-85.
- Juran, J. M., & Gryna, F. M. (1993). *Quality planning and analysis*. New-York, États-Unis. McGraw-Hill.
- Kaplan, R. B., & Murdock, L. (1991). Core process redesign. *The McKinsey Quarterly*, 2(91), 27-43.
- Karlsson, C., & Ahlstrom, P. (1996). Assessing changes towards lean production. *International Journal of Operations & Production Management*, 16(2), 24-41.
- Kettinger, W. J., Grover, V. (1995) Toward a theory of business process change. *Journal of Management Information Systems*, 12(1), 9-30.
- Kettinger, W. J., Teng, J. T. C., & Guha, S. (1997). Business Process Change: A Study of Methodologies, Techniques, and Tools. *MIS Quarterly*, 21(1), 55-80.
- Khataie, A. H., Bulgak, A. A (2013) A cost of quality decision support model for lean manufacturing: activity-based costing application. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 30(7), 751-764.
- Killen C. P. (2013) Evaluation of project interdependency visualizations through decision scenario experimentation. *International Journal of Project Management* 31(1), 804-816.
- Kotnour, T. (2011). An emerging theory of enterprise transformations. *Journal of Enterprise Transformation*, 1(1), 48-70.
- Kovach, J., Stringfellow, P., Turner, J., & Cho, B. R. (2005). The house of competitiveness: The Marriage of Agile Manufacturing, Design for Six Sigma, and Lean Manufacturing with Quality Considerations. *Journal of Industrial Technology*, 21(3), 2-10.
- Lam, J. K. C., & Postle, R. (2006). Textile and apparel supply chain management in Hong Kong. *International Journal of Clothing Science and Technology*, 18(3-4), 265-277.

- Lee, K. T., & Chuah, K. B. (2001). A SUPER methodology for business process improvement - An industrial case study in Hong Kong/China. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(5), 687-706.
- Lemieux, A-A, Lamouri, S., Pellerin, R. & Simon, L. (2012a) A Lean-based analysis framework oriented towards the upstream supply chain for the luxury industry, *Supply Chain Forum: An international Journal*, 13(4), 14-24
- Lemieux, A-A, Lamouri, S, Pellerin R. (soumis en juin 2013b), Development of a “leagile” transformation methodology for product development, *International Journal of Operations and Production Management*.
- Lemieux, A-A, Pellerin, R., Lamouri, S., Carbone, V. (2012b) A new analysis framework for agility in the fashion industry, *International Journal of Agile Systems and Management*, 5(2) 175-197
- Lemieux, A-A, Pellerin, R., & Lamouri, S. (2011). *Analyse de l'applicabilité du lean dans le cycle de développement des produits du luxe*. Papier présenté au 9ième Congrès International de Génie Industriel Montréal, Canada.
- Lemieux, A-A, Pellerin, R. & Lamouri, S (2013a) A mixed performance and adoption alignment framework for guiding leanness and agility improvement initiatives in product development, *Journal of Enterprise Transformation*, 3(2).
- Lemieux, A-A, Pellerin, R. & Lamouri, S (2013c) *Méthodologie de transformation leagile en développement de produits pour l'industrie du luxe* (Thèse de doctorat, École Polytechnique de Montréal, Montréal, QC).
- Lewis, R. J. (1995). *Activity-based models for cost management systems*. Greenwood Publishing Group.
- Liesiö, J., Mild, P., Salo, A. (2008) Robust portfolio modeling with incomplete cost information and project interdependencies. *European Journal of Operational Research*, 190(1), 679-695.
- Liker, J. (2004). *The Toyota Way*. Madison: McGraw-Hill.
- Luzzini, D., & Ronchi, S. (2010). Purchasing management in the luxury industry: organization and practices. *Operations Management Research*, 3(1-2), 7-21.

- Lopez, P., Santos, F.-J (2010) An accounting system to support process improvements: transition to lean accounting. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 3(3), 576-602.
- Lopez, P., Santos, F.-J., Arbos, C.-L. (2013). Lean manufacturing – costing the value stream. *Industrial Management & Data System* 113 (5), 647-668.
- Mehta M. B (2011), *Promoting awareness in manufacturing students of the need for simultaneous implementation of six-sigma and activity based costing*. Papier présenté au American Society for Engineering Education Annual Conference, État-Unis.
- Meng, X-X., Tian, S.-G. (2013) Chapitre 5: Application analysis of activity-based costing in logistics cost management: in comparison with traditional costing. Dan's Qi, E. (Edit.), The 19th international conference on industrial engineering and engineering management. Berlin, Allemagne: Springer.
- Modarress, B., Ansari, A., Lockwood, D.L (2005). Kaizen costing for lean manufacturing: case study. *International journal of production research* 43(9), 1751-1760
- Moore, C. M., & Birtwistle, G. (2004) The Burberry business model. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 32(8), 412-422.
- Moore, C. M., & Birtwistle, G. (2005). The nature of parenting advantage in luxury fashion retailing - the case of Gucci Group NV. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(4), 256-270.
- Moore, C. M., & Doyle, S. A. (2010). The evolution of a luxury Brand – the case of Prada. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 30(11-12), 915-927.
- Naylor, J. B., Naim, M., & Berry, D. (1999). Leagility: Integrating the lean and the agile manufacturing paradigms in the total supply chain. *International Journal Production Economics*, 62, 107-118.
- Nightingale, D. J., & Mize, J. H. (2002). Development of a Lean Enterprise Transformation Maturity Model. *Information Knowledge Systems Management*, 3(1), 15-30.
- Nueno, J., & Quelch, J. (1998). The mass marketing of luxury. *Business Horizons*, November/December, 61-68.

- Park, C. S., & Kim, G. T. (1995). An economic evaluation model for advanced manufacturing systems using activity-based costing. *Journal of Manufacturing Systems*, 14(6), 439-451.
- Phau, I., & Prendergast, G. (2000). Consuming luxury brands: the relevance of rarity principle. *Journal of Brand Management*, 8(2), 122-137.
- Purchase, V., Parry, G., Valerdi, R., Nightingale, D., Mills, J. (2011) Enterprise transformation: why are we interested, what is it, and that are the challenges? *Journal of Enterprise Transformation*. 1(1), 14-33.
- Qian, L., Ben-Ariel, D., (2008) Parametric cost estimation based on activity-based costing: a case study for design and development of rotational parts. *International Journal of Production Economics* 113, 805-818.
- Quinn, L., Hines, T., & Bennis, D. (2007). Making sense of market segmentation: a fashion retailing case. *European Journal of Marketing*, 41(5/6), 439-465.
- Rifkin, S. (2011). Raising questions: How long does it take, how much does it cost, and what will we have when we are done? What do we know about enterprise transformation? *Journal of Enterprise Transformation*, 1(1), 34-47.
- Rivera, L., Chen, F. F. (2007). Measuring the impact of Lean tools on the cost-time investment of a product using cost-time profiles. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing* 23, 684-689.
- Roth, G. (2011). Sustaining lean transformation through growth and positive organizational change. *Journal of Enterprise Transformation*. 1(2), 119-146.
- Rouse, W. B. (2005). A theory of Enterprise Transformation. *Systems Engineering*, 8(4), 279-295.
- Sen, A. (2008). The US fashion industry: A supply chain review. *International Journal of Production Economics*, 114(2), 571-593.
- Senechal, O., Tahon, C. (1997), A modeling approach for production costing and continuous improvement of manufacturing processes. *Production Planning & Control: The management of Operations*. 8(8), 731-742.
- Shin, N., & Jemella, D. F. (2002). Business process reengineering and performance improvements - the case of Chase Manhattan Bank. *Business Process Management Journal*, 8(4), 351-363.

- Siha, M. S., Saad, G. H. (2008) Business process improvement: empirical assessment and extensions. *Business Process Management Journal*, 14(6), 778-802.
- Socquet-Clerc Lafont, J. (2008). *Le luxe: Production et services*. République Française: Conseil économique et social.
- Stapleton, D., Sanghamitra, P., Beach, E., Julmanichoti, P. (2004), Activity-based costing for logistics and marketing. *Business Process Management Journal*, 10(5), 584-597.
- Stegemann, N. (2006) Unique brand extension challenges for luxury brands. *Journal of Business & Economics Research*, 4(10), 57-68
- Stoddard, D. B., & Jarvenpaa, S. L. (1995). Business process redesign: tactics for managing radical change. *Journal of Management Information Systems*, 81-107.
- Talwar, R. (1993). Business re-engineering—A strategy-driven approach. *Long Range Planning*, 26(6), 22-40.
- Tanswell, A. (1993), Business restructuring: the key to radical change, *Professional Engineering*, 6(1), 24-5.
- Taplin, I. M. (2006). Restructuring and reconfiguration The EU textile and clothing industry adapts to change. *European Business Review*, 18(3), 172-186.
- Tinniä, M. (1995). Strategic perspective to business process redesign. *Management Decision*, 33(3), 25-34.
- Tsai, W.-H. (1996) Activity-based costing model for joint products. *Computer & Industrial Engineering*, 31(3-4), 725-729
- Tsai W.-H., Lai, C.-H. (2006) Outsourcing or capacity expansions: Application of activity-based costing model on joint products decisions. *Computer & Operations Research* 34, 3666-3681.
- Turney, P. B. (2005). *How to succeed with Activity-Based Costing and Activity-Based Management* (Revised Edition). État-Unis: McGraw-Hill
- Valiris, G., Glykas, M. (2004) Business analysis metrics for business process redesign. *Business Process Management Journal*, 10(4), 445-480.

- Vigneron, F., & Johnson, L.W. (2004) Measuring perceptions of brand luxury. *Journal of Brand Management*, 11(6), 484-506.
- Walters, D. (2006). Demand chain effectiveness - supply chain efficiencies. *Journal of Enterprise Information Management*, 19(3), 246-261.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (1994). From lean production to lean enterprise. *Harvard business review*, 72(2), 93-103.
- Womack, J., Jones, D., & Roos, D. (1992). *Le système qui va changer le monde*. Paris: Dunod.
- Yin, R. (2009). *Case study Research: Design and methods*. London: Sage Publications.
- Zairi, M. (1997). Business process management: a boundaryless approach to modern competitiveness. *Business Process Management Journal*, 3(1), 64-80.
- Zellner, G. (2011). A structured evaluation of business process improvement approaches. *Business Process Management Journal*, 17(2), 203-237.