



HAL
open science

La mise en œuvre de la comptabilité par activités dans les entreprises françaises : caractéristiques et facteurs d'adoption et de succès

Ahmed Fath Allah Rahmouni

► To cite this version:

Ahmed Fath Allah Rahmouni. La mise en œuvre de la comptabilité par activités dans les entreprises françaises : caractéristiques et facteurs d'adoption et de succès. Economies et finances. Université du Sud Toulon Var, 2008. Français. NNT : . tel-00348036

HAL Id: tel-00348036

<https://theses.hal.science/tel-00348036>

Submitted on 17 Dec 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



UNIVERSITE DU SUD TOULON – VAR

Ecole Doctorale de Toulon

Institut d'Administration des Entreprises de Toulon

Laboratoire ERMES

THESE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN SCIENCES
DE GESTION

Conforme au nouveau régime défini par l'arrêté du 30 mars 1992

LA MISE EN ŒUVRE DE LA COMPTABILITE PAR
ACTIVITES DANS LES ENTREPRISES FRANÇAISES :
CARACTERISTIQUES ET FACTEURS D'ADOPTION ET
DE SUCCES

Présentée et soutenue publiquement le 22 septembre 2008 par

Ahmed Fath-Allah RAHMOUNI

JURY

Directeurs de recherche

M. Pierre-Laurent BESCOS, Professeur à l'EDHEC campus de Nice

M. Houdaifa AMEZIANE, Professeur à l'ENCG de Tanger

Président du jury

M. Pierre GENSSE, Professeur à l'IAE de Toulon

Rapporteurs

M. Robert TELLER, Professeur à l'IAE de Nice

M. Yvon PESQUEUX, Professeur au CNAM Paris

L'université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

A mes parents

A mes sœurs et frères

A mes amis

Remerciements

Je tiens à exprimer ma profonde reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont apporté leur soutien et leur confiance tout au long de la réalisation de ce travail de recherche.

Mes remerciements s'adressent en premier lieu à mes deux directeurs de recherche. D'abord, le Professeur Pierre-Laurent BESCOS pour son encadrement et sa confiance bienveillante, ainsi que pour ses précieux conseils dont j'ai bénéficié pendant ces trois années de thèse. Et le Professeur Houdaifa AMEZIANE, pour ses encouragements, ses remarques et ses conseils qui m'ont été d'une grande valeur dans la réalisation de ce travail.

Mes remerciements les plus vifs s'adressent également aux membres du jury, les Professeurs, Pierre GENSSE, Robert TELLER et Yvon PESQUEUX qui m'ont fait l'honneur de se consacrer à l'évaluation de ce travail.

Cette recherche doctorale n'aurait pu être menée sans une investigation sur le terrain. Que soit remerciée la DFCG pour m'avoir fourni les informations et l'aide nécessaires pour la réalisation de l'enquête terrain.

Je souhaite également remercier l'IUP Banque - Assurance de Caen, institution qui m'a accueilli en fin de thèse et qui m'a laissé le temps de la terminer dans de bonnes conditions matérielles et morales. Je remercie notamment les Professeurs Christophe ALLEAUME, Ludovic MOISSON, Robert FERRANDIER et Jean-Marc MOULIN pour leur accueil et leurs encouragements. Je remercie également l'équipe administrative pour son accueil chaleureux et sa collaboration.

Je tiens à remercier aussi les personnes qui ont porté un regard critique sur mon travail et avec qui les discussions m'étaient fructueuses : Karim CHARAF et Moncef RHARMILI.

Mes sincères et profonds remerciements vont aussi à mes parents qui m'ont toujours soutenu et ont eu foi en mon travail. Merci à ma mère pour sa relecture attentive. Enfin, ma gratitude s'adresse à mes sœurs et frères pour leur indéfectible confiance et leur encouragement constant.

Résumé :

Depuis l'apparition de la CA il y a maintenant vingt ans environ, plusieurs constats ont mis en évidence la trop lente diffusion de cet outil malgré ses avantages par rapport aux méthodes traditionnelles de comptabilité de gestion. Ceci donne naissance au paradoxe de la CA qui demeure sans explication complète. Dans ce travail de recherche, nous avons tenté d'apporter de nouveaux éléments de réponse à ce paradoxe, en examinant deux volets de la diffusion de la CA. Il s'agit du choix d'adoption de la CA et du succès dans son implantation.

S'appuyant sur un cadre de référence riche et varié, notamment les approches sur la diffusion des innovations et les travaux sur la diffusion de la CA, nous avons donc construit deux modèles théoriques : le premier sur le choix d'adoption de la CA qui examine les facteurs explicatifs de la décision d'adoption de cette méthode. Le deuxième concerne le succès global d'implantation de la CA dans lequel nous avons investigué les déterminants du succès dans la mise en œuvre de cet outil de gestion.

A travers une enquête sur les pratiques actuelles des entreprises françaises en matière de comptabilité de gestion, nous avons pu tester empiriquement nos deux modèles de recherche. L'analyse des résultats de l'enquête a démontré que les objectifs du système de calcul des coûts et le potentiel de distorsion des coûts sont des facteurs déterminants dans le choix d'adoption de la CA. Ainsi, après une décision favorable à l'adoption de la CA, la formation demeure un facteur indispensable pour une mise en œuvre réussie et une utilisation adéquate par le personnel de l'entreprise.

Mots clés : comptabilité par activités, CA, adoption de la CA, succès d'implantation de la CA, comptabilité de gestion.

Abstract:

Since the advent of ABC there is now approximately twenty years, several findings have highlighted the slow diffusion of this tool despite its advantages over traditional methods of management accounting. This gives rise to the paradox of ABC which remains without explanation. In this research work, we tried to bring new elements of response to this paradox, looking at two aspects of the spread of ABC. It is the choice of adoption of ABC and success in its implementation.

Based on a rich theoretical background, including approaches on the diffusion of innovations and research works on ABC diffusion, we built two models: the first on the choice of adoption of ABC which examines factors explaining the decision to adopt this method. The second relates to the overall success of ABC implementation in which we investigated the determinants of success in the implementation of this management tool.

Through a survey of current practices of French companies in terms of management accounting, we were able to empirically test our two research models. The analysis of survey results demonstrated that the objectives of the management accounting system and the potential for cost distortions are determining factors in choosing adoption of ABC. Thus, after a favourable decision to the adoption of ABC, training remains an indispensable factor for a successful implementation and correct use by staff of the company.

Key words: Activity Based Costing, ABC, ABC adoption, ABC success implementation, management accounting.

Sommaire

SOMMAIRE	1
INTRODUCTION GENERALE	3
PARTIE I - LES LOGIQUES EXPLICATIVES DE LA DIFFUSION DE LA CA : L'INFLUENCE DES FACTEURS CONTEXTUELS	15
CHAPITRE 1 - LA COMPTABILITE PAR ACTIVITES : FONDEMENTS DE BASE ET IMPLANTATION.....	18
<i>Section 1 - La comptabilité par activités, une nouvelle approche de modélisation des flux</i>	<i>21</i>
<i>Section 2 - L'implantation de la CA</i>	<i>38</i>
CHAPITRE 2 - LE CADRE DE REFERENCE DE BASE DES TRAVAUX SUR LA DIFFUSION DE LA CA	48
<i>Section 1 - L'innovation, définition et typologie.....</i>	<i>51</i>
<i>Section 2 - La contribution des approches sur la diffusion des innovations à l'étude de diffusion de la CA.</i>	<i>65</i>
CHAPITRE 3 - L'ADOPTION ET LE SUCCES D'IMPLANTATION DE LA COMPTABILITE PAR ACTIVITES	86
<i>Section 1 - La diffusion de la CA, vers l'explication du paradoxe de la CA</i>	<i>89</i>
<i>Section 2 - Une synthèse des travaux sur la diffusion de la CA</i>	<i>116</i>
<i>Section 3 - L'élaboration des hypothèses et modèles de recherche.....</i>	<i>134</i>
PARTIE II - EVALUATION EMPIRIQUE DES MODELES DE DIFFUSION DE LA CA.....	151
CHAPITRE 4 - DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE DE RECHERCHE.....	153
<i>Section 1 - Les choix épistémologiques et méthodologiques</i>	<i>155</i>
<i>Section 2 - La collecte des données.....</i>	<i>170</i>
<i>Section 3 - Les méthodes de traitement et d'analyse des données.....</i>	<i>200</i>
CHAPITRE 5 - LES DETERMINANTS DE L'ADOPTION ET DE SUCCES D'IMPLANTATION DE LA COMPTABILITE PAR ACTIVITES	206
<i>Section 1 - L'évaluation des retours des questionnaires</i>	<i>208</i>
<i>Section 2 - Les variables expliquées et explicatives</i>	<i>214</i>
<i>Section 3 - La vérification des hypothèses et modèles de recherche</i>	<i>250</i>
CONCLUSION GENERALE	288
BIBLIOGRAPHIE.....	300
ANNEXES	314
TABLE DES FIGURES.....	335
LISTE DES TABLEAUX	339
TABLE DES MATIERES	344

Introduction générale

L'origine de la comptabilité par activités remonte principalement aux travaux de Cooper et Kaplan au cours des années 80 (Jones et Dugdale, 2002 ; Major et Hopper, 2005 ; Vercio et Williams, 2005). Ces deux auteurs ont effectué un ensemble de travaux sur les systèmes de calcul des coûts d'un groupe d'entreprises américaines. Ils ont mis en évidence un décalage saillant entre les outils traditionnels de comptabilité de gestion et les nouveaux besoins d'information des entreprises pour la prise de décision : ces outils sont devenus obsolètes dans un environnement de plus en plus complexe et évolutif. Outre cela, ces auteurs ont constaté une absence d'adaptation de ces approches aux nouvelles méthodes déployées dans les autres domaines de la gestion, tels que le marketing et la qualité. Selon Kaplan (1986), un système de comptabilité de gestion efficace doit refléter la valeur créée par les activités de l'entreprise dans les opérations de marketing, de vente et de la fabrication des produits. En résumé, il doit être rénové et adapté aux processus de production de l'entreprise afin de permettre une prise de décision et un contrôle efficaces.

Les expériences de Cooper et Kaplan ont débouché sur la proposition d'une nouvelle méthode de calcul des coûts, à savoir, l'Activity Based Costing ou la comptabilité par activités¹ (CA). Depuis ce temps, la CA a suscité beaucoup de débats sur sa pertinence, son utilité, ses avantages et les conditions de son adoption.

Se fondant sur les notions d'activité et de processus, la CA est une méthode de calcul des coûts et des marges tenant compte des consommations différentes d'activités selon les produits, clients et processus mis en œuvre. Elle se base sur la prémisse suivante : les produits consomment les activités et les activités consomment les ressources. Dans un système de CA, les coûts sont imputés d'abord aux activités, qui sont par la suite allouées aux différents produits ou prestations vendues.

La CA est censée résoudre les problèmes d'inefficience des systèmes traditionnels de calcul des coûts. C'est une méthode qui a donc pour objectifs d'obtenir des coûts plus

¹ Nous adoptons dans cette thèse la traduction française « comptabilité par activités ». Traduction retenue notamment par Lorino (1991), Gosselin et Pinet (2002), et Alcouffe (2002 et 2004).

pertinents par une meilleure allocation des charges indirectes. Mais à côté de son volet « calcul des coûts », la CA permet aussi d'améliorer les performances grâce à l'Activity Based Management (ABM). Avec ces deux aspects, la CA peut avoir des utilisations diverses dans l'entreprise, comme l'analyse de la rentabilité des clients et des produits/services, le choix des designs des produits, la tarification, le choix du mix produit/marché, la modélisation des coûts, la réalisation des budgets par activité (ABB : Activity Based Management), les décisions de sous-traitance, l'analyse de la chaîne de valeur, la restructuration de l'entreprise, la réingénierie des processus et le pilotage de la performance. Enfin, la CA est considérée aussi comme une méthode en adéquation avec les outils de management, basée sur les activités et les processus telle que la démarche de la qualité totale.

Depuis son apparition il y a maintenant vingt ans environ, plusieurs chercheurs ont tenté de démontrer, à travers des études empiriques, ses apports et ses avantages pour les entreprises qui l'adoptent. D'autres travaux se sont intéressés à sa mise en œuvre et à sa diffusion. Les recherches du deuxième groupe ont été menées notamment en Amérique du Nord et en Europe. Par des enquêtes, elles ont essayé d'évaluer à quel degré la CA était adoptée et mise en œuvre (Gosselin et Ouelet, 1999). Néanmoins, ces recherches ont constaté que la diffusion de la CA restait lente, malgré ses avantages par rapport aux méthodes traditionnelles de comptabilité de gestion (Gosselin, 1997) et qu'elle est loin de supplanter les systèmes de coûts directs et complets traditionnels. En plus, certaines études ont montré que des entreprises peuvent abandonner cet outil en cours d'implantation, et d'autres l'utiliser pendant un bout de temps et l'abandonner par la suite. Ces constats ont donné naissance à ce que l'on appelle le paradoxe de la CA (Gosselin, 1997) : même s'il s'avère que la CA est plus efficace que les méthodes traditionnelles de calcul des coûts, on constate que la diffusion de cette approche est loin d'atteindre les niveaux espérés par ses promoteurs.

1. Objet de la recherche

L'objet de notre recherche s'inscrit dans le courant des travaux sur la diffusion de la CA, en particulier dans le contexte français. Depuis une quinzaine d'années, de nombreux chercheurs ont mené des études sur ce sujet dans plusieurs pays du monde. Les principales questions traitées dans ces recherches sont de deux types :

- *De type descriptif*: Quel est le taux d'adoption de la CA ? Quel est le statut des entreprises par rapport à la CA ? Quelles sont les caractéristiques des entreprises qui adoptent la CA ? Quelles sont les difficultés rencontrées par ces entreprises ? Quelles en sont les principales utilisations ? (Innes et Mitchell, 1995 ; Krumwiede, 1998b ; Innes et al., 2000 ; Bescos et al., 2002, Pierce et Brown, 2004).

- *De type explicatif*: Quel est le processus de diffusion de la CA dans le temps ? Quels sont les facteurs d'adoption et d'implantation de la CA ? Quels sont les facteurs de succès de mise en œuvre de la CA ? (Shields, 1995 ; Foster et Swenson, 1997 ; Bjørnenak, 1997 ; Krumwiede, 1998a ; Malmi, 1999 ; Alcouffe, 2002 et 2004² ; Brown et al., 2004 ; Baird et al, 2004 et 2007).

Parmi l'ensemble de ces études, très peu sont réalisées en France. Nous pouvons en dénombrer quatre principalement : il s'agit des études de De La Villarmois et Tondeur (1996), Nikitin (2000), Bescos et al. (2002) et Alcouffe (2002 et 2004). Ces études se sont focalisées sur la description des systèmes de CA implantés, la recherche des facteurs d'adoption et d'implantation, le calcul du taux d'adoption et la détermination de la courbe de diffusion en France. Par exemple, elles ont démontré qu'en France, la CA était utilisée notamment pour l'établissement des prix, la réduction des coûts et l'analyse de la rentabilité des clients (Bescos et al., 2002). Concernant les facteurs d'adoption et d'implantation de la CA, les auteurs français ont cité le type de la stratégie (De La Villarmois et Tondeur, 1996), l'avantage relatif, la compatibilité et la complexité perçue de la CA (Alcouffe, 2002 et 2004).

Pourtant, malgré l'importance et l'ampleur de ces études, peu de choses sont dites sur le paradoxe de la diffusion de la CA évoqué plus haut. Ce sujet mérite en conséquence des recherches supplémentaires afin d'enrichir et de compléter ce qui a été déjà fait, notamment en testant de nouvelles pistes pouvant expliquer ce paradoxe. Aussi notre recherche tente-t-elle de contribuer au développement de ces travaux sur la mise en œuvre de la CA. En particulier, nous allons essayer de répondre à la question suivante : « quels sont les facteurs qui influencent l'adoption et le succès dans l'implantation de la CA ? ».

² Il s'agit de la même enquête dont une partie des résultats a été publiée en 2002.

2. Problématique de la recherche

Notre problématique de recherche a émergé des travaux sur la diffusion de la comptabilité par activités. Comme nous l'avons cité ci-dessus, ces études mettent en évidence la trop lente diffusion de la CA malgré ses bénéfices affichés pour les entreprises (Gosselin, 1997 et 2007 ; Kennedy et Affleck-Graves, 2001 ; Alcouffe, 2004). Ce phénomène, appelé par Gosselin (1997) le « paradoxe de la CA », demeure une problématique complexe qui reste sans réponse et mérite ainsi plusieurs recherches consécutives dans des contextes différents.

Le paradoxe de la CA reflète « l'écart mis à jour entre la façon dont la méthode est traitée dans la littérature, qui laisserait supposer une diffusion élevée, et les taux d'adoption obtenus » qui sont souvent trop faibles par rapport aux espérances (Alcouffe, 2004, p. 391). Les taux d'adoption évoqués dans les différentes recherches atteignent dans les meilleurs des cas les 49% (Krumwiede, 1998b), dans d'autres travaux ils varient entre 15% et 32%. En France, deux études ont calculé le taux d'adoption de la CA, à savoir, l'étude de Bescos et al. (2002) qui donne un taux d'adoption de l'ordre de 23 % et celle d'Alcouffe (2002 et 2004) avec un taux de 16%. De par le monde, nous constatons donc que, malgré l'apparition de la CA il y a plus de vingt ans et en dépit de ses avantages, le nombre d'entreprises qui l'adoptent reste assez faible.

Le paradoxe de la CA se résume par les termes suivants : si la CA a démontré son utilité et son grand intérêt pour les entreprises, pourquoi alors ne trouve-t-on pas beaucoup plus d'entreprises qui l'utilisent ? Beaucoup de chercheurs ont tenté de participer à l'explication de ce paradoxe. Mais l'une des explications les plus pertinentes est celle donnée par Kennedy et Affleck-Graves (2001). Ces auteurs proposent trois réponses possibles :

- La CA peut ne pas convenir à toutes les entreprises. Plusieurs recherches ont montré que l'implantation réussie de la CA dépend de plusieurs facteurs contextuels.
- La contribution de la CA à l'amélioration de la performance n'est pas directe. La CA peut être corrélée avec d'autres variables qui interviennent sur la performance en même temps. En plus, cette contribution n'est pas bien établie (Kennedy et Affleck-Graves, 2001). Ainsi, il n'est pas correct de lier le succès d'une entreprise à un seul facteur qui serait la mise en œuvre de la CA. En d'autres termes, dans les entreprises

qui utilisent la CA, il peut y avoir des facteurs qui conditionnent également la performance. En définitif, Kennedy et Affleck-Graves (2001) concluent que les arguments donnés par les partisans de la CA sont insuffisants pour pousser les entreprises à réviser leurs systèmes de coûts en faveur de la mise en œuvre de la CA.

- Il y a très peu de preuves sur le lien entre l'utilisation de la CA et l'amélioration de la valeur pour les actionnaires (Kennedy et Affleck-Graves, 2001). Par conséquent, beaucoup d'entreprises hésitent à changer leur système de coût en faveur de la CA.

A partir de ce qui précède, nous formulons notre problématique de recherche comme suit :

Si la CA a démontré ses avantages par rapport aux méthodes traditionnelles de calcul des coûts, pourquoi constate-t-on encore que très peu d'entreprises l'adoptent ?

3. Objectifs de la recherche

Plusieurs questions jalonnent notre problématique : Pourquoi certaines entreprises mettent en œuvre la CA et d'autres non ? Quelles sont les caractéristiques des entreprises qui ont mis en place une comptabilité par activités ? Quels sont les facteurs qui déterminent l'adoption de la CA ? Pourquoi certaines entreprises réussissent la mise en œuvre de la CA tandis que d'autres échouent ?

Pour répondre à ces différentes questions et tenter d'expliquer le paradoxe évoqué, nous avons fixé quatre objectifs à notre recherche :

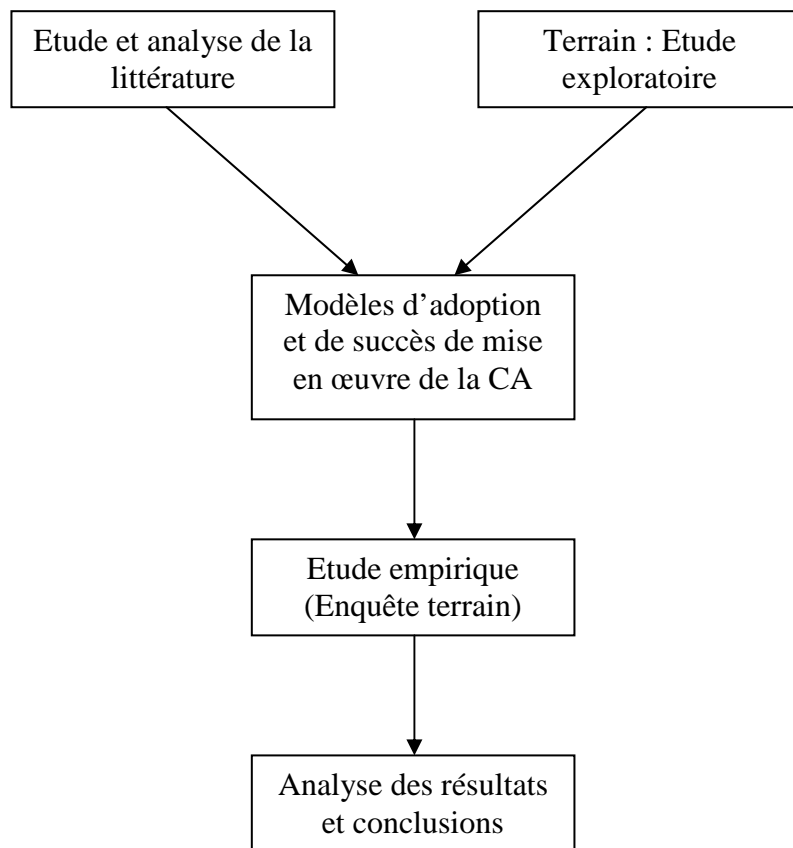
- *Identifier les principales raisons de l'adoption de la CA par les entreprises* : avec cet objectif, nous chercherons à examiner les différents facteurs susceptibles d'influencer le choix d'adoption de la CA, afin de proposer un modèle explicatif de son adoption par les entreprises françaises.
- *Rechercher les facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA* : par la réalisation de cet objectif, nous tenterons d'identifier les principaux facteurs

influençant le succès de mise en œuvre de la CA, afin de proposer un modèle explicatif de son d'implantation en France.

- *Expliquer le paradoxe de la CA à la base de notre problématique* : l'atteinte des deux objectifs précédents nous permettra d'apporter de nouveaux éléments de réponse au paradoxe de la CA. En d'autres termes, nous allons rechercher l'explication de ce paradoxe dans le contexte de mise en œuvre de la CA. Les causes de son implantation et les facteurs qui influencent sa mise en œuvre sont peut-être déterminants dans son adoption définitive.
- *Et apporter aux entreprises une aide à l'amélioration de leurs performances grâce à la CA* : à travers des données empiriques, nous tenterons dans ce travail d'identifier l'apport de la CA aux entreprises qui l'adoptent. En analysant des données recueillies auprès d'entreprises, nous nous proposons d'examiner comment la CA peut contribuer à l'amélioration des performances.

4. Démarche générale de la recherche

Dans ce travail, nous aspirons à expliquer le paradoxe de la CA. Pour y arriver, nous nous sommes fixés comme objectif d'étudier les facteurs d'adoption et de succès dans la mise en œuvre de la CA. Dans ce cadre, nous avons choisi une démarche de recherche de type heuristique consistant à des allers-retours entre la théorie et le terrain. Notre approche peut être décrite par la figure 1 suivante qui sera détaillée par la suite :

Figure 1 - Démarche générale de la recherche

➤ **Modèles d'adoption et de succès de mise en œuvre de la CA** : dans ce travail, nous allons construire deux modèles de recherche : le premier est relatif aux facteurs qui influencent l'adoption de la CA et le deuxième concerne les déterminants du succès de son implantation. Pour élaborer ces deux modèles, nous avons combiné deux modes d'investigation, à savoir l'analyse de la littérature et l'étude exploratoire sur le terrain :

- **Analyse de la littérature** : cette étape consiste à l'étude de deux séries de travaux sur la diffusion des innovations et sur la diffusion de la CA.

- *Travaux sur la diffusion des innovations* : ce groupe d'études est composé des travaux sur la théorie de diffusion des innovations et ceux sur la diffusion des innovations en systèmes d'information. Ces recherches se focalisent en particulier sur l'étude des facteurs déterminants dans la diffusion des innovations, à savoir les facteurs d'adoption, d'implantation et de succès. Il

s'agit du cadre de référence de base pour les travaux sur la diffusion de la CA, et nous l'avons retenu également.

▸ *Travaux sur la diffusion de la CA* : ces travaux nous ont permis d'abord de prendre connaissance de ce qui a été déjà fait sur la diffusion de la CA et de déterminer un premier ensemble de facteurs susceptibles d'être retenus dans nos deux modèles théoriques. Ensuite, ces recherches ont constitué une base pour construire les échelles de mesure de nos variables explicatives et expliquées.

• **L'enquête exploratoire** : afin d'enrichir, de compléter et de valider nos deux modèles théoriques issus de la revue de la littérature, nous avons lancé une série de réunions téléphoniques avec un groupe de travail constitué de professionnels. Durant ces réunions, nous avons pu discuter en détail l'ensemble des facteurs retenus suite à l'analyse de la littérature afin de les valider. Ainsi, de nouveaux facteurs ont été proposés par les membres du groupe, d'autres ont été supprimés. Après la validation des deux modèles théoriques et la construction d'une première version du questionnaire de l'enquête, nous avons eu recours à ce même groupe de travail afin de le valider. Ce groupe a examiné en détail l'ensemble des questions ainsi que les échelles de mesure relatives à nos variables explicatives et expliquées. Ce travail nous a permis donc de compléter et d'adapter l'ensemble de nos items au contexte de nos répondants, à savoir les entreprises françaises.

➤ **L'enquête** : afin de mettre l'épreuve de la réalité nos deux modèles théoriques, nous avons eu recours à une enquête. Notre objectif a été d'évaluer l'impact d'un certain nombre de facteurs sur l'adoption et le succès d'implantation de la CA. L'enquête a été réalisée sur un échantillon d'entreprises françaises et elle s'est déroulée en deux grandes étapes : la constitution de l'échantillon et l'envoi des questionnaires par voie postale d'une part, et les relances de l'enquête d'autre part. A ce dernier stade, nous avons réalisé trois relances, deux par courriel et une par téléphone. Ces deux étapes nous ont permis de collecter les données empiriques nécessaires au test et à la validation éventuelle de nos modèles et de nos hypothèses de recherche.

- **Analyse des résultats** : l'analyse des résultats est la dernière étape de la démarche générale. Elle vise à étudier méthodiquement, suivant une démarche scientifique, les données empiriques collectées via l'enquête terrain. Elle nous a permis d'abord de tester nos deux modèles théoriques, et ensuite de tirer des conclusions sur l'adoption et la mise en œuvre de la CA en France. Enfin, nous en avons déduit des réponses à notre problématique de recherche relative au paradoxe de la CA.

5. Intérêt de la recherche

Notre recherche revêt un intérêt théorique, pratique et méthodologique :

- *Intérêt théorique* : à travers cette recherche, nous visons à prendre part au courant de recherche sur l'adoption et l'implantation de la CA. Ce courant a vu le jour au début des années 90 et se fonde en majorité sur la théorie de la diffusion des innovations. En adoptant la même approche théorique que les travaux précédents, nous tenterons d'enrichir les connaissances sur la diffusion de la CA en apportant des réponses complémentaires à l'explication du paradoxe de la CA : en particulier, en examinant de nouveaux déterminants de l'adoption et de succès de mise en œuvre de la CA.
- *Intérêt pratique* : au-delà de l'intérêt théorique, cette recherche revêt un intérêt pratique pour les entreprises. En effet, dans un contexte économique instable et une concurrence acharnée, la maîtrise des coûts devient un enjeu stratégique. Les entreprises recherchent de plus en plus la compétitivité par les prix, les délais, la maîtrise de la production et la qualité. Or, les outils de comptabilité de gestion utilisés jusqu'à présent ne permettent pas souvent d'y contribuer. En outre, il s'avère difficile pour les entreprises de savoir à quel moment il faut changer leur système de calcul des coûts. Ainsi, dans cette recherche, nous visons à proposer aux entreprises un ensemble de pistes possibles pour savoir si elles sont concernées ou non par la CA.
- *Intérêt méthodologique* : l'intérêt méthodologique de cette recherche se matérialise dans l'adaptation d'échelles de mesure originales et le choix de facteurs d'adoption et de succès de mise en œuvre de la CA au contexte de la France. En fait, à travers l'étude exploratoire réalisée avant le déclenchement de l'enquête, nous tenterons

d'adapter des échelles de mesures anglo-saxonnes aux spécificités des entreprises françaises.

6. Plan de la thèse

Dans le but de répondre à notre problématique générale et à nos différents objectifs de recherche, nous avons structuré ce travail en deux parties :

Partie 1 : Les logiques explicatives de la diffusion de la CA

Cette première partie sera consacrée aux fondements théoriques qui sous-tendent la diffusion de la CA. Nous présenterons en particulier les approches et théories utilisées dans l'élaboration de nos deux modèles de recherche. Cette partie se divise en trois chapitres :

Le **chapitre 1** sera consacré aux fondements de la comptabilité par activités et aux principales questions qui concernent sa mise en œuvre. Nous y présenterons en particulier les principes théoriques de la CA ainsi que son apport pour le management. Nous discuterons ensuite quelques points relatifs à son adoption et à sa mise en œuvre.

Le **chapitre 2** présentera les deux approches qui constituent le fondement théorique de base du courant de recherche sur la diffusion de la CA : il s'agit de la théorie de diffusion des innovations et du courant de recherche sur la diffusion des systèmes d'information. Nous expliquerons dans ce chapitre en quoi la CA peut être considérée comme une innovation. Nous démontrerons aussi que les deux approches en question sont utiles pour l'étude de la diffusion de la CA et qu'elles peuvent apporter des réponses pertinentes aux différentes questions en la matière.

Enfin, le **chapitre 3** examinera la littérature internationale et française sur la diffusion de la CA. Notre objectif à travers cette partie est de présenter deux modèles : le premier est susceptible d'expliquer et de prédire l'adoption de la CA en France, le deuxième cherche à expliquer le succès dans sa mise en œuvre.

Partie 2 : Evaluation empirique des modèles de diffusion

La deuxième partie de la thèse a pour ambition de présenter la méthodologie de recherche et les résultats obtenus. Elle est composée de deux chapitres :

Le **chapitre 4** présentera notre positionnement épistémologique et posera les jalons de notre démarche méthodologique utilisée pour tester empiriquement nos deux modèles théoriques. En effet, le choix d'un positionnement épistémologique et d'une méthodologie sont deux étapes importantes dans la construction d'une recherche. Cela fonde et justifie la production de la connaissance. A cet effet, nous nous intéresserons dans ce quatrième chapitre à dévoiler l'architecture de ce travail, c'est-à-dire le processus de vérification empirique des deux modèles conceptuels. En particulier, nous présenterons la démarche que nous avons mise en œuvre pour la collecte des informations et le test des hypothèses. Nous exposerons la méthode d'enquête, le design de la recherche, l'outil utilisé pour assurer la qualité de nos résultats et les instruments statistiques retenus pour présenter et analyser les données.

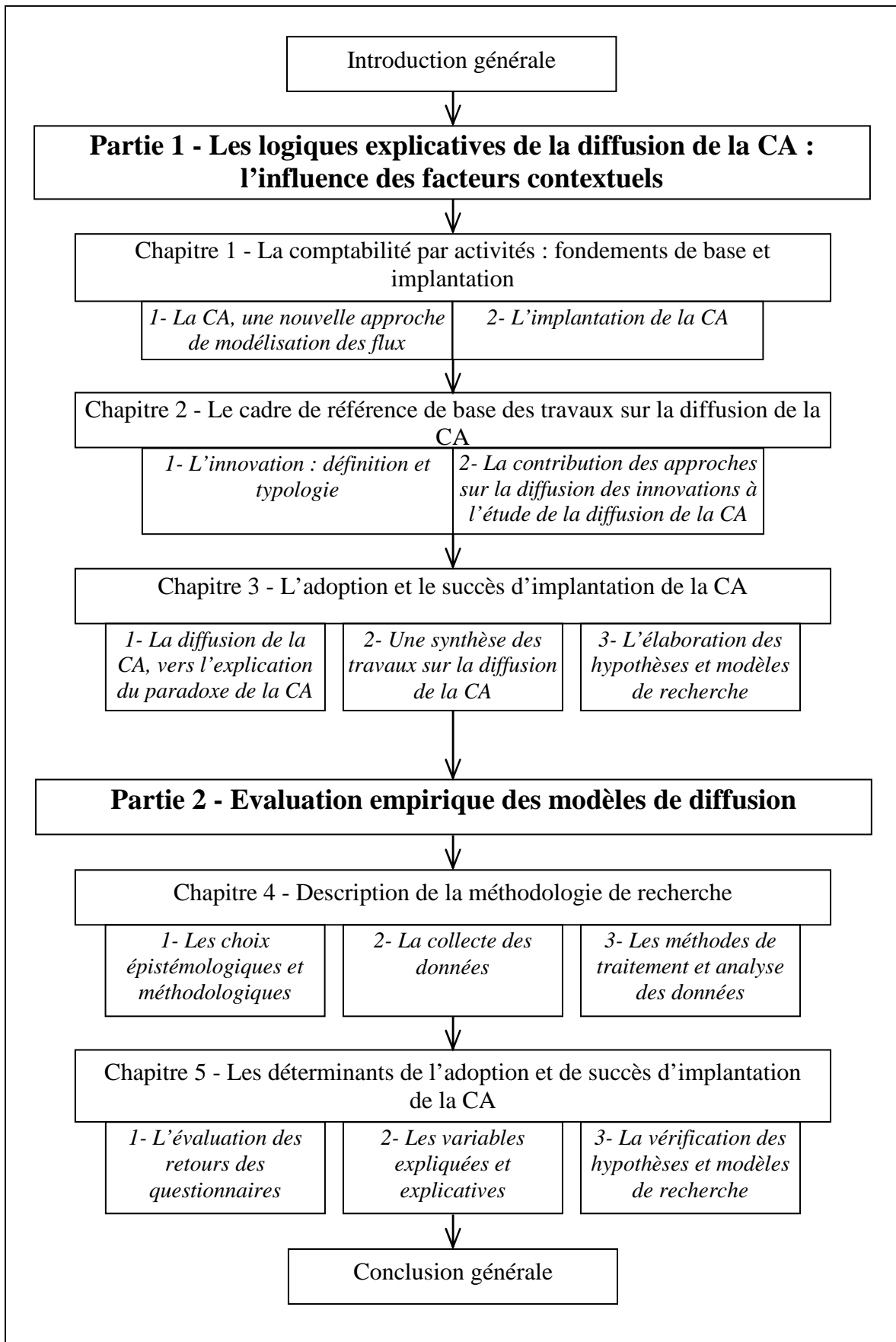
Enfin, le **chapitre 5** sera consacré à la présentation des résultats de l'enquête empirique et à la vérification de nos hypothèses de recherche. Dans un premier temps, il mettra en évidence, les données descriptives sur les répondants à l'enquête. Ensuite, les principales statistiques sur nos variables explicatives et expliquées seront exposées. Enfin, nous entamerons la validation de nos hypothèses de recherche et de nos deux modèles. Pour cela nous verrons d'abord les corrélations entre les variables explicatives afin d'en retirer des conclusions qui permettent d'améliorer l'analyse, et ensuite nous présenterons les résultats des tests réalisés ainsi que les conclusions et les enseignements issus de notre étude.

Conclusion générale

Enfin un dernier développement synthétisera les principaux résultats obtenus dans ce travail doctoral. Il tentera d'une part, de donner des réponses à notre question de recherche. D'autre part, il abordera nos principales contributions théoriques et pratiques, leurs limites et les perspectives de recherches futures.

L'articulation entre les chapitres de la thèse est résumée dans la figure 2 ci-après :

Figure 2 - Plan général de la thèse



**Partie I - Les logiques explicatives de la diffusion
de la CA : l'influence des facteurs
contextuels**

Introduction de la première partie

La comptabilité par activités a la particularité de partir du terrain et a fait par la suite l'objet d'une théorisation (Godowski, 2001). Durant les années 80, elle a été expérimentée dans quelques usines aux Etats-Unis, puis à partir des années 90, elle s'est répandue dans les autres pays du monde. La première publication sur la CA date de 1988 (Staubus, 1988). Après cette date, plusieurs autres chercheurs se sont intéressés à cet outil de gestion, notamment à son architecture, au processus de son implantation et de sa diffusion ainsi qu'à son impact sur la performance. Dans la présente recherche, nous nous situons au niveau des recherches sur le processus d'implantation de la CA.

La méthode de la comptabilité par activités est conçue pour solutionner le problème d'inadéquation des outils traditionnels de calcul des coûts. Elle vise notamment à améliorer la pertinence des coûts complets par un meilleur traitement des charges indirectes. Mais au-delà de l'obtention des coûts de revient, la méthode semble aussi être un outil efficace de pilotage des entreprises. Elle permet en particulier de réaliser un diagnostic de l'origine des coûts, de personnaliser le suivi de la clientèle, d'améliorer la prise de décision stratégique, d'identifier les activités clés de succès et d'améliorer la compétitivité des entreprises. Bref, la CA ne se contente pas de proposer une méthodologie différente des coûts (Bescos et Mendoza, 1996), mais elle offre en plus une démarche permettant d'intégrer l'analyse des coûts dans la réflexion stratégique (Bouquin, 2006).

Cependant, la question qui se pose à ce niveau, c'est de savoir si toute entreprise qui implante la CA pourrait en tirer profit, quelle que soit sa situation. En d'autres termes, est-ce que l'implantation de la CA convient à toutes les entreprises quelles que soient leurs caractéristiques et leurs contextes ? Ou encore quels sont les signes ou les facteurs d'une implantation réussie de la CA afin d'en tirer profit ? A notre sens, la réponse à ces questions pourrait expliquer pour une part, la faible adoption de cette méthode dans les entreprises françaises d'un côté, de l'autre, elle pourrait aussi donner des éléments de réponse sur l'échec d'implantation dont peuvent être victimes certaines entreprises.

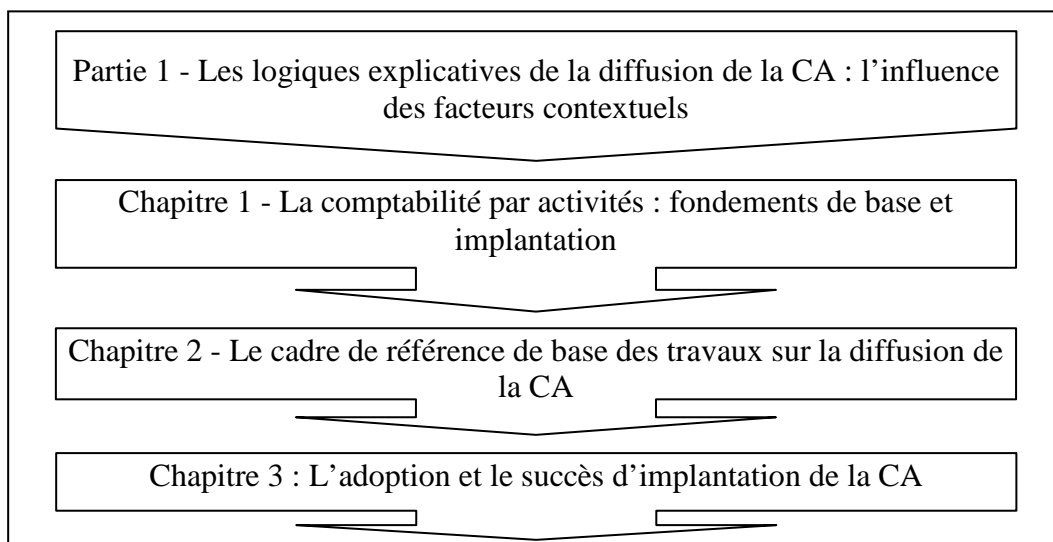
Pour parvenir à cerner notre problématique, nous consacrerons cette partie à la recherche de réponses issues de la littérature existante sur le sujet. A cet effet, nous mettrons l'accent sur les principaux éléments susceptibles de nous orienter dans l'élaboration de nos deux modèles explicatifs sur la diffusion de la CA. Ainsi, nous mettrons en valeur dans le premier chapitre les principes fondateurs de la comptabilité par activités. L'enchaînement de cet exposé nous mènera au bout de ce chapitre à plusieurs questionnements sur l'implantation de cette méthode.

Par la suite, pour appuyer nos choix théoriques, nous mettrons en lumière dans le 2^{ème} chapitre les deux approches constituant un cadre de référence pour la majorité des travaux sur la diffusion de la CA, à savoir la théorie de diffusion des innovations et le courant de recherche sur la diffusion des innovations en systèmes d'information. Ces approches présentent un ensemble de réponses susceptibles de nous orienter dans la construction de nos modèles de diffusion. Les adopter dans cette recherche nous permettra de suivre aussi la lignée du courant de base sur la diffusion de la CA.

Enfin, afin d'approfondir la compréhension de notre question de recherche, nous creuserons, au niveau du troisième chapitre dans les travaux théoriques et empiriques réalisés sur la diffusion de la CA. Au terme de ce chapitre, nous présenterons un bilan des travaux réalisés en France sur ce thème. L'objectif est d'aboutir au choix des facteurs explicatifs de l'adoption et du succès dans l'implantation de la CA et à la formulation de nos hypothèses de recherche.

La figure 3 ci-après présente l'enchaînement de la première partie.

Figure 3 - Plan de la première partie



Chapitre 1 - La comptabilité par activités :
fondements de base et implantation

Introduction

L'histoire de la comptabilité de gestion marque l'existence de plusieurs évolutions complexes. Ces évolutions peuvent se résumer en quatre strates fondamentales (Bouquin, 2006). Au début, depuis la révolution industrielle, il fallait constater. Pour cela il fallait organiser l'information, grâce la partie double, afin de connaître ce que l'on consomme. Ensuite, progressivement, au long du 19^{ème} siècle, on assiste à l'accroissement de la part des coûts indirects et fixes dans le coût total. Le débat s'oriente alors vers la recherche de la manière la plus optimale pour allouer ces coûts aux produits et aux services. Cependant, le coût de revient établi jusqu'à présent est un coût de revient passé et ne permet pas d'informer sur le futur. C'est à partir de là, qu'on remarque l'avènement d'une nouvelle étape qui concerne la recherche de la modélisation des comportements des coûts. Les managers cherchent à prévoir les prix futurs. Il faut connaître les formules des coûts et leurs lois économiques. Pendant cette étape, on assiste à l'apparition de plusieurs concepts, notamment la distinction entre coûts fixes et coûts variables, le point mort et les coûts standard. Néanmoins, au fur et à mesure de l'évolution du marché, de nouveaux besoins apparaissent. Les dirigeants cherchent de plus en plus à agir, non seulement à réagir. Ils cherchent à décider des coûts. Ainsi, il faut « les identifier avant qu'ils n'existent, au moment de prendre la décision qui va les provoquer » (Bouquin, 2006, p. 78). On assiste à l'apparition d'une nouvelle étape dans laquelle les débats s'orientent de plus en plus vers la compréhension des causes des coûts : pourquoi ces coûts existent-ils ?

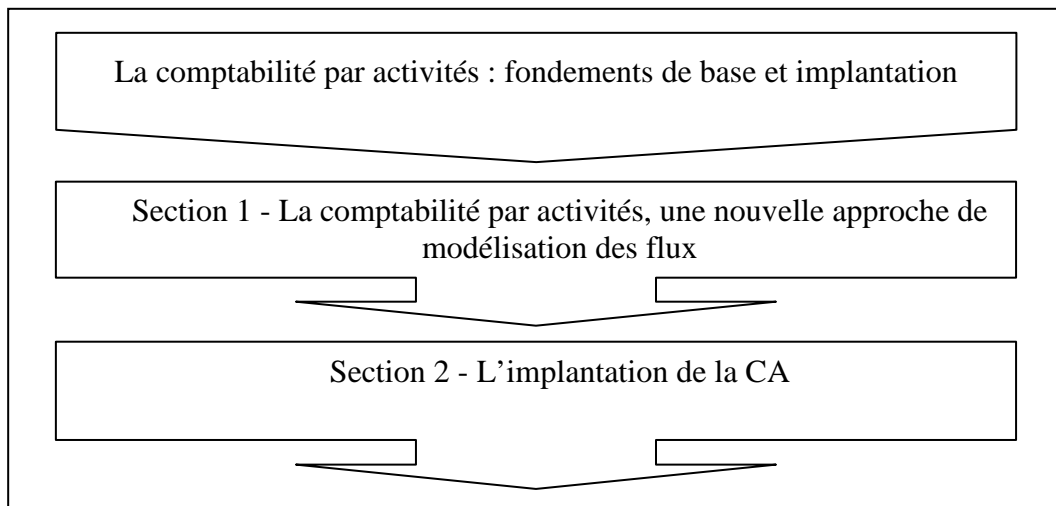
A cet effet, les différents débats qu'a connus la comptabilité de gestion au cours du 20^{ème} siècle, ont abouti à d'importants résultats. Notamment ceux de Johnson et Kaplan (1987), Cooper et Kaplan (1987 et 1988) et Cooper (1988a, 1988b, 1989a, 1989b). Leurs travaux démontrent l'existence d'un décalage des systèmes de coûts pratiqués par rapport aux besoins de l'industrie. Ils débouchent ainsi sur une nouvelle méthode de calcul et de contrôle des coûts dénommées l'Activity Based Costing (ABC) ou la comptabilité par activités (CA).

La comptabilité par activités a fait l'objet, durant les deux dernières décades, « d'un processus d'aller-retour entre le monde des chercheurs et celui des praticiens » (Godowski,

2001, p. 14). Ces investigations ont montré d'une part, l'aptitude de la CA à modéliser efficacement les relations entre les ressources, leurs modes de consommation et les objectifs de l'entreprise (Bouquin, 2006). D'autre part, ils ont mis en évidence un intérêt croissant de beaucoup de dirigeants à la méthode de CA, mais aussi ils ont présenté plusieurs éléments importants dans sa mise en œuvre. Dans ce sens, certains travaux se sont focalisés sur les problèmes qui surviennent lors du processus de mise en œuvre, ces problèmes sont des éléments sensibles dans ce processus, les ignorer aboutit sûrement à l'échec. D'autres ont étudié les précautions prises avant toute adoption (la validité de la CA). Enfin, malgré son grand apport au management des entreprises, la réalité nous montre que très peu d'entreprises l'adoptent.

La figure 4 ci-dessous résume l'enchaînement de ce chapitre.

Figure 4 - Plan du premier chapitre



Section 1 - La comptabilité par activités, une nouvelle approche de modélisation des flux

Notre objectif à travers cette section est triple, nous visons d'abord à présenter les concepts de base de la CA, à savoir les notions d'activité/processus, d'inducteurs et de causalité. Ensuite, nous y discuterons les trois niveaux donnés par la littérature à la CA, à savoir, « l'analyse des activités », « l'analyse des coûts des activités » et « le calcul des coûts par activités ». Enfin, nous exposerons les différentes utilisations possibles de cette méthode dans l'entreprise.

I. La comptabilité par activités, les concepts fondateurs

La comptabilité par activités se base sur quatre concepts clés, ces concepts ont permis d'une part de renouveler la démarche générale de calcul des coûts et d'adapter, d'autre part, le système de contrôle de gestion aux besoins de l'entreprise. Nous exposerons successivement les notions suivantes : activité/processus, inducteur et causalité. Nous terminerons ce paragraphe par une discussion sur le sens de la responsabilité dans les systèmes de CA.

1. Les notions d'activité et de processus

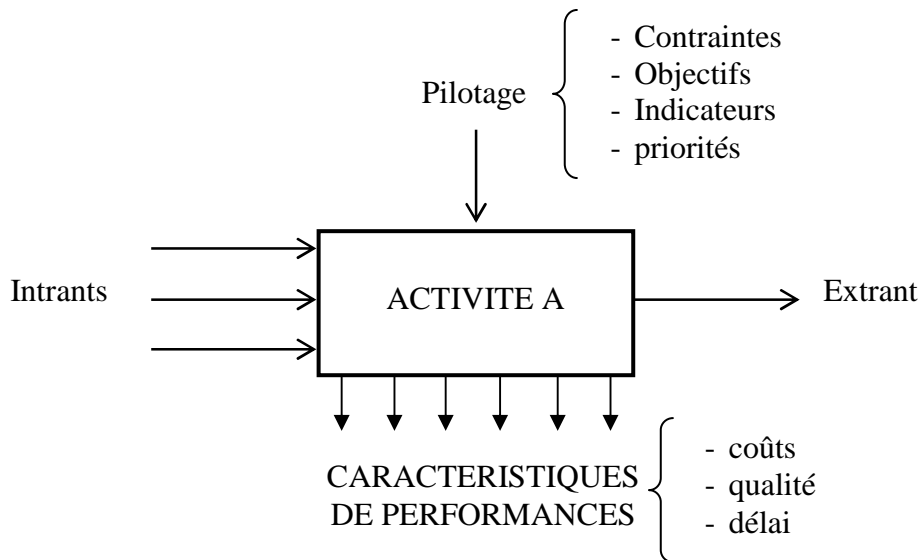
L'idée de base sur laquelle s'appuie la comptabilité par activités est que tout résultat est la conséquence d'un processus, c'est-à-dire d'un enchaînement d'actions ou d'activités (Bouquin, 2003). Un résultat est une performance, il est obtenu par ce que l'on fait et par la manière dont on le fait, c'est-à-dire par la maîtrise et le pilotage des activités et de leur agencement en processus (Lorino, 1991). D'une autre manière, ce sont les interdépendances entre les activités - organisées sous forme de processus - qui aboutissent en fonction d'une stratégie, à l'obtention des résultats souhaités. Le processus est un ensemble d'activités complémentaires et interdépendants ayant une finalité commune, il concourt directement ou indirectement à la réalisation de l'offre de l'entreprise (Bouquin, 2006). Il est considéré comme « le trait d'union entre les objectifs de l'entreprise et le déroulement concret des activités » (Lorino, 1991, p. 41).

Ainsi, la notion centrale de la CA est « l'activité ». Elle constitue le point de renouvellement du mode de fonctionnement de l'entreprise. C'est à partir de ce mode

d'organisation en activités que sera définie toute la démarche de la CA (Pesqueux, 2002). Néanmoins, la littérature sur la CA ne propose pas de définition positive de cette notion mais plutôt une description de son contenu (Pesqueux, 2002, p. 62).

Lorino (1991) considère comme activité tout ce que l'on peut décrire par des verbes dans l'entreprise. L'activité est une opération nécessaire au fonctionnement de l'entreprise. En d'autres termes, c'est un ensemble de tâches de même nature, accomplies afin de permettre un ajout de valeur à l'élaboration d'un produit (Gervais, 2005). Elle est décrite par plusieurs éléments qui déterminent son fonctionnement (cf. figure 5, ci-dessous) :

Figure 5 - La description de l'activité
(Adapté de Lorino, 1991, p. 66)



Les principaux éléments qui décrivent une activité sont les suivants :

- *L'extrant* : l'activité réalisée permet de fournir un extrant à une activité destinataire - éventuellement au client final - (Ex. : Pièces fraisées, factures émises, marchandises livrées). Lorino (1991) distingue l'extrant principal, qui constitue le rôle prépondérant de l'activité, des extrants secondaires qui peuvent être physiques ou informationnelles.
- *Le client* : c'est le destinataire de l'activité de l'extrant, il peut être interne ou externe.

- *L'unité choisie pour mesurer le niveau de l'activité* : il est nécessaire de déterminer une unité de mesure quantifiable de l'activité réalisée. Cet indicateur doit pouvoir mesurer pertinemment le niveau de l'extrant principal.
- *L'ensemble des intrants* : il s'agit d'intrants physiques ou informationnelles.
- *La liste des caractéristiques de performances* : c'est l'ensemble d'indicateurs qui permettent d'évaluer les performances de l'activité réalisée. Il s'agit des indicateurs de coûts, de délai et de qualité.
- *Le fait générateur* : c'est le phénomène qui déclenche l'activité.

Dans ce sens, une entreprise organisée en activités fait que chacune de ses sections - fonction ou service - soit divisée en plusieurs activités. Par exemple, la fonction « exploitation » d'une entreprise de remorquage portuaire peut contenir deux activités principales, la préparation et le remorquage. A cet égard, la CA cherche à déterminer les causes de la consommation des ressources par ces deux activités, définies comme un ensemble de tâches complémentaires et coordonnées dont l'objectif est de fournir une prestation identifiée (Bouquin, 2006). Ces causes sont nommées « inducteurs d'activités » qui sont les facteurs qui déclenchent les activités, ils sont responsables de leurs coûts. La CA relie par conséquent tous les éléments qui contribuent aux résultats de l'entreprise, à savoir, les ressources, les activités et les produits/services. C'est « une représentation dont l'entreprise lie ses ressources et les résultats - les performances - qu'elle tente de faire payer aux clients » (Bouquin, 2003, p. 64).

2. La notion d'inducteur

En comptabilité par activités, le concept « d'inducteur » prend une place importante et mérite un éclaircissement afin d'éviter toute confusion avec « l'unité d'œuvre ». Le mot inducteur est un adjectif qui vient du mot « induction ». Selon le petit Robert, le vocable « induction » est « l'opération mentale qui consiste à remonter des faits à la loi, de cas donnés (*propositions inductrices*) le plus souvent singuliers ou spéciaux, à une proposition plus générale ». En d'autres mots, c'est une manière de raisonner qui consiste à inférer une chose à

une autre, à généraliser à partir de cas singuliers ou encore à aller des effets aux causes. On cherche ce qui cause un effet quelconque. L'inducteur est en conséquence ce qui cause l'effet. D'où les deux concepts couramment utilisés en CA, inducteur d'activité et inducteur de coût.

La fonction de l'inducteur dans la modélisation de la consommation des ressources se joue sur deux niveaux : à court terme et à long terme (Bouquin, 2003). Dans le court terme, l'inducteur est l'évènement qui déclenche - ou qui cause - l'activité consommatrice des ressources, c'est ce qu'on appelle inducteur d'activité. Par exemple, l'activité remorquage dans l'exemple précédent (cf. p. 23), est déclenchée par les commandes clients - entrée et sorties des bateaux - qui est un inducteur d'activité. Dans le long terme, l'inducteur est la loi qui détermine le niveau des coûts à travers l'organisation de l'activité, c'est ce que l'on appelle inducteur de coût. Le coût pour l'activité remorquage peut être influencé par plusieurs éléments tels que la durée du remorquage, la taille du bâtiment remorqué, la qualification des marins, la puissance des remorqueurs et le climat. Cependant, pour permettre d'allouer le coût de l'activité à l'objet de coût, en CA on choisit un seul inducteur - qui peut être composé - considéré comme le plus significatif, dans l'exemple, c'est la durée du remorquage et la taille du bâtiment remorqué. Ainsi, l'identification des inducteurs de coûts permet de regrouper les activités ayant les mêmes causes dans des centres de regroupement. Ceci permet d'identifier les processus et de réunir les coûts sensibles aux mêmes lois (Bouquin, 2003).

A la différence avec l'unité d'œuvre qui est limitée au fait qu'elle est un instrument de modélisation des coûts, l'inducteur d'activité a une prétention de causalité, lui donnant une grande validité pour le management de la performance. L'unité d'œuvre se réfère généralement à l'une des ressources consommées par une activité, elle n'est qu'une variable en corrélation avec les coûts (Bouquin, 2006 et 2003). Par exemple, on a l'habitude de choisir l'heure de main d'œuvre ou de machine comme unités d'œuvre, on considère dans ces cas que les temps de consommation de ces ressources sont corrélés au coût de consommation des autres ressources de l'activité, d'une autre façon, on considère que le coût de main d'œuvre ou de machine est le plus dominant dans le coût total (Bouquin, 2006). De ce fait, l'unité d'œuvre est vue comme un outil de modélisation des coûts homogènes afin de les répartir sur les produits ou tout autre objet de coût (Bouquin, 2006). Néanmoins, elle ne déclenche pas l'activité, elle peut être soit un évènement induit lui même par l'évènement déclencheur et donc corrélée à lui, soit la mesure en unités monétaires ou en volume de l'un des coûts déclenchés par cet évènement (Bouquin, 2006). Dans l'exemple, si on choisit la main d'œuvre

directe pour allouer le coût de l'activité remorquage, on ne peut la considérer comme inducteur de coût car elle n'explique pas le niveau de consommation des ressources par l'activité. Elle est déclenchée elle-même par l'activité remorquage. Or, la durée du remorquage et la taille du bâtiment remorqué expliquent bien la consommation des ressources par cette même activité.

En résumé, l'introduction du vocable « inducteur » en comptabilité de gestion permet un management des coûts et des performances. Un inducteur tel que « les commandes clients » reflète un signe positif, alors que « le non paiement des clients » traduit un évènement négatif et nécessite une intervention. Il en résulte que la disposition de l'entreprise d'une liste exhaustive des inducteurs d'activités peut être considérée comme une « description critique des faits auxquels elle consacre ses ressources, une piste vers un diagnostic et un programme d'amélioration, ce qui n'est pas, en fait le propos de l'unité d'œuvre » (Bouquin, 2006, p. 128).

3. La place de la causalité dans les systèmes de CA

En s'appuyant sur le développement précédent, nous constatons que la causalité est la grande affaire de la CA et pour le calcul des coûts et pour la gestion de la performance (Mévellec, 2003). Au sens de la CA, la performance ne se limite pas aux chiffres, mais elle concerne d'une manière plus globale la création de la valeur pour l'ensemble des partenaires de l'entreprise.

Dans la structuration des systèmes de CA, le fonctionnement des ressources et des activités est soumis à des relations de causalité, ces relations se concrétisent dans des inducteurs d'activités et de coûts. Ainsi, la relation directe entre l'objet de coût et la consommation des ressources est abandonnée (Mévellec, 2003), car les ressources sont consommées d'abord par les activités selon une relation de causalité entre les deux. Ceci ouvre bien évidemment une étude très fine des causes de consommation des ressources par les activités (Mévellec, 2003) afin de réaliser l'objectif de la CA qu'est la modélisation de la consommation des ressources.

De ce fait, l'étude de causalité renvoie à relier chaque travail à sa finalité, chaque niveau à un niveau supérieur qui lui donne un sens, afin de tracer la relation entre consommation et

finalité poursuivie (Bouquin, 2006). Se faisant, les causes s'enchaînent en créant un réseau d'analyse dans lequel les différentes causes s'articulent. Ceci est vital en comptabilité par activités, il permet d'une part de concevoir les logiques à court terme déclencheurs des activités et de l'autre de comprendre les lois, qui, à long terme déterminent leurs coûts.

Sous le premier angle de vue - le court terme -, on remonte jusqu'aux vraies causes des activités (Bouquin, 2003), jusqu'au fait d'avoir un arbre exhaustive des causes qui permet à l'entreprise de décider et d'agir sur les causes profondes de consommation des ressources. Ces causes peuvent aller au-delà du fonctionnement normal de l'entreprise (exigences des clients internes et externes et la production) et toucher des éléments relatifs aux dysfonctionnements internes. Nous citons à titre d'exemple, l'absentéisme, les pannes, un mauvais climat social, le manque de qualification des salariés, une mauvaise ergonomie interne, etc. Tous ces éléments sont déclencheurs d'un ensemble d'activités inhérentes à la gestion de la qualité, les ressources humaines, etc.

Sous le deuxième volet, on cherche la ou les lois qui créent à long terme des avantages ou des handicaps de coûts pour l'activité considérée (Bouquin, 2003). Ce sont les inducteurs de coûts. En jouant sur ces inducteurs, l'entreprise peut, sur le long terme, maîtriser le coût de l'activité et améliorer en conséquence sa performance.

Enfin, le fait de mettre en œuvre l'architecture des causes dans une entreprise, permet de mettre en valeur l'importance de la notion de la transversalité des processus. Cette notion est vitale dans le management des coûts, défini comme étant l'ensemble des décisions et actions qui visent à agir sur les processus (Bouquin, 2006). Ainsi, l'évolution des coûts d'une activité d'un processus peut avoir des répercussions positives ou négatives sur les coûts d'une autre activité du même processus. Tous les éléments du processus sont liés et définissent une présentation des responsabilités en transversale.

4. Une nouvelle vocation pour la notion de responsabilité

Avec la méthode de CA, la notion de responsabilité se trouve modifiée (Mévellec, 2003). Les individus sont menés à combiner deux types de responsabilité : la responsabilité hiérarchique (verticale) et la responsabilité des processus (horizontale). Le deuxième volet de

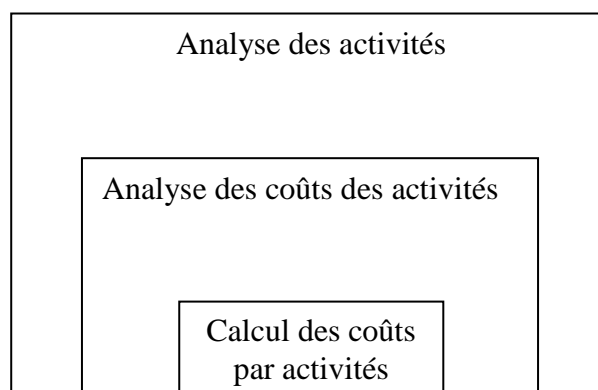
la responsabilité constitue l'une des nouveautés apportées en CA par rapport aux méthodes dites traditionnelles, en particulier la méthode des sections homogènes. La responsabilité horizontale se matérialise à travers « l'utilisation performante des ressources dans une mise en œuvre coordonnée en vue de la satisfaction des clients » (Mévellec, 2003, p. 37). En d'autres mots, elle consiste à la gestion de la performance au sein des processus transversaux.

Il résulte de cela que la notion de la valeur prend une place importante en CA. L'objectif de la CA va au-delà du simple calcul pertinent des coûts. Elle cherche en plus - ce qui nous paraît le plus important - à définir la démarche la plus convenable à l'analyse concomitante des coûts et de la valeur créée. Or, la valeur créée est le résultat de la coopération des responsables organisés en transversal, c'est-à-dire liés par un processus. Ce qui importe, ce n'est pas seulement d'agir sur les inducteurs pour maîtriser la consommation des différentes ressources, mais également de chercher à ce que chaque processus soit porteur d'une valeur pour le client (Mévellec, 2003). Ainsi, à ce niveau d'analyse, le coût de l'inducteur pourra être rapproché d'un prix et par conséquent il pourra contribuer à améliorer la consommation des ressources, qui demeure l'objectif ultime de tout système de coûts (Mévellec, 2003).

II. Les trois niveaux de la comptabilité par activités

Gosselin (1997) distinguent trois niveaux dans la CA : l'analyse des activités, l'analyse des coûts des activités et le calcul des coûts par activités. La figure 6 suivante illustre ces 3 niveaux possibles de mise en œuvre.

**Figure 6 - Les trois niveaux de mise en œuvre de la comptabilité par activités
(Adapté de Gosselin, 1997, p. 106)**



Ces trois niveaux peuvent être décrits de la manière suivante :

- *L'analyse des activités (AA)* : le centre CAM-I (2000) définit l'analyse des activités comme le processus d'identification et de classification des activités dans le but d'avoir une compréhension et une documentation détaillée sur leurs caractéristiques. C'est le premier niveau dans la comptabilité par activités, il est pré-requis pour implanter le système de CA. Il est le plus simple et consiste à « identifier les activités et les processus nécessaires pour transformer le matériel, le travail des hommes et d'autres ressources en outputs » (Brimson 1991, cité par Gosselin, 1997). L'analyse des activités est une étape primordiale dans le processus d'implantation de la CA, elle ne nécessite pas une analyse des coûts et ne permet pas d'avoir une nouvelle façon d'allocation des charges indirectes (Gosselin 1997).

- *L'analyse des coûts des activités (ACA)* : c'est la deuxième étape de la CA. Elle englobe l'analyse des activités, mais comprend en plus le processus expliquant les déterminants structurels des coûts des activités (Gosselin 1997). Cette étape permet à l'entreprise de déterminer les coûts de chaque activité et les facteurs qui les influencent, mais sans aller jusqu'aux coûts des produits (Gosselin 1997). L'analyse des coûts des activités permet aux entreprises de tirer plusieurs bénéfices, notamment la réduction de l'effet des inducteurs de coûts. Ceci peut conduire en conséquence plusieurs entreprises à se contenter de ce niveau de la CA sans aller au troisième niveau (Nanni et al., 1992, cité par Gosselin, 1997).

- *Calcul des coûts par activités (CPA)* : c'est la troisième étape de la CA. Elle permet de calculer les coûts pour les différents produits et services (Cooper, 1988a). Les coûts des produits sont déterminés grâce à l'identification des charges indirectes, des inducteurs de coûts et des objets de coûts.

Les niveaux « *analyse des activités* (niveau 1) » et « *analyse des coûts des activités* (niveau 2) » sont des étapes importantes pour l'entreprise qui les met en œuvre. Ils permettent d'analyser les activités et de déterminer les inducteurs de coûts avec l'objectif d'améliorer les processus et de réduire les coûts (Reeve 1996 ; Baird et al., 2004). Le niveau « *calcul des coûts par activités* (niveau 3) » est important pour les entreprises qui cherchent à mesurer les

coûts des produits et services avec l'objectif de prendre des décisions les concernant (Baird et al., 2004 et 2007).

III. La CA, une multitude d'applications au service de la décision

L'objectif de tout système de comptabilité par activités n'est pas de trouver des coûts plus pertinents des différents produits/services. Le calcul des coûts est un moyen, non pas une finalité. L'objectif de la CA doit être l'aide à la prise de décisions stratégiques, afin d'améliorer le profit de l'entreprise. Selon Argyris et Kaplan (1994), la comptabilité par activités est une approche technique qui permet de fournir des informations plus précises aux managers sur les coûts, les processus, les produits/services et les clients. Les coûts obtenus à travers la CA vont au-delà des coûts des produits/services, ils touchent à tout ce qui entre directement ou indirectement dans le processus de leur obtention. Ainsi, grâce à ces informations, les managers seront plus en mesure d'adopter les décisions les plus optimales sur la manière d'obtenir les produits/services et d'intervenir là où il y a une défaillance. Ils peuvent aussi les utiliser dans les décisions stratégiques tels que le lancement de nouveaux produits/services, la pénétration dans de nouveaux marchés, le choix des processus de production les plus optimaux et le choix des mix produits/marché.

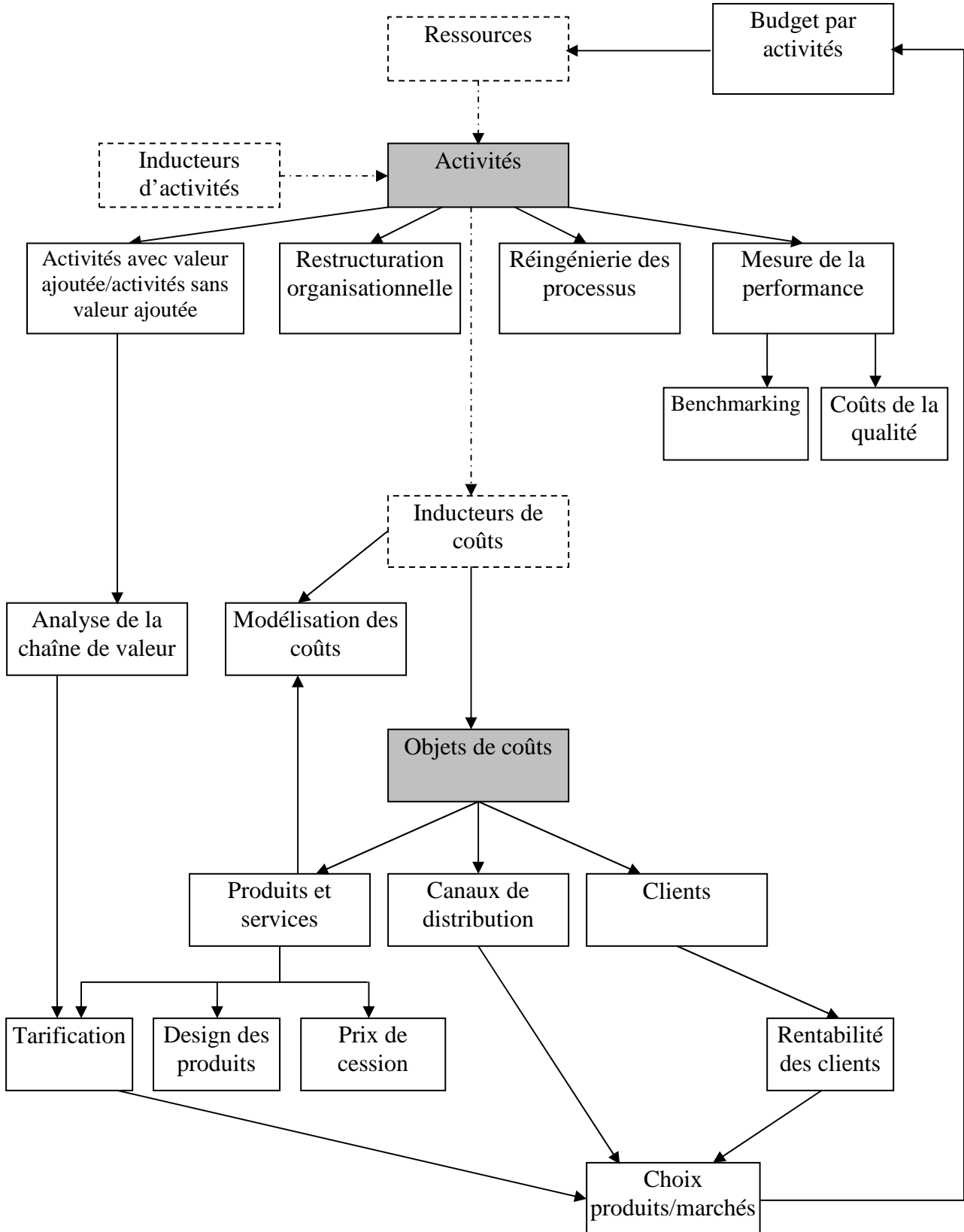
De ce point de vue, la CA peut être utile dans la prise de décisions opérationnelles et stratégiques. Or, l'utilisation de la CA dans ces deux types de décisions est fortement liée aux niveaux de la CA implantés par les entreprises, à savoir l'analyse des activités, l'analyse des coûts des activités et le calcul des coûts par activités (Gosselin, 1997, cf. § II, p. 27). En s'appuyant sur cette classification, la CA peut être vue comme un outil scindé en deux grands niveaux que nous adopterons dans ce paragraphe afin d'étudier le lien entre elle et la prise de décision : il s'agit du niveau « activité » et du niveau « objet de coûts ».

A l'instar de Partridge et Perren (1998)³, cette manière d'étudier le rôle de la CA dans la prise de décision permet de mettre en valeur le lien entre les niveaux considérés de la CA et les décisions stratégiques et opérationnelles prises par les entreprises. En d'autres mots, elle montre que certaines décisions ne peuvent être prises – ou améliorées – que sur la base des

³ Partridge et Perren (1998) proposent un modèle intégré qui établit les liens entre la CA et ses différentes utilisations possibles. Dans notre travail, nous nous sommes inspirés de ce modèle pour étudier le rôle de la CA dans la prise de décision.

informations fournies par l'un des deux niveaux. La figure 7 ci-dessous résume les principales utilisations de la CA.

Figure 7 - Les différentes utilisations de la CA
(Adapté de Partridge et Perren, 1998, p. 582)



1. Niveau « objets de coûts »

Un objet de coût correspond souvent à un produit ou un service dont on détermine le coût de revient. Cependant, avec la CA un objet de coût peut s'étaler à d'autres éléments intégrés dans les processus de création de la valeur : les processus, les clients, les lignes de produits, les projets, les canaux de distribution, etc. Dans ce paragraphe, nous traiterons trois types d'objets de coûts, nous mettrons en exergue en particulier les différentes utilisations et les décisions qui peuvent être améliorées par l'information CA : il s'agit des « produits / services », des « canaux de distribution » et des « clients ». (cf. figure 7 ci-dessus)

a) L'analyse de la rentabilité des clients

Grâce au calcul des coûts par client, les entreprises auront une vision plus claire sur la rentabilité de leur clientèle. D'ailleurs, l'analyse de la rentabilité des clients est l'une des applications les plus importantes permises par la CA. Grâce aux informations fournies par le système, les entreprises peuvent distinguer avec précision les clients les plus rentables des clients qui participent faiblement à la rentabilité. Ceci permet d'améliorer la prise de décision sur les clients et de personnaliser leur gestion.

b) Le design des produits

L'analyse des coûts en CA permet d'identifier les activités qui créent de la valeur au produit/service final de celles qui n'en créent pas. Elle permet aussi de connaître la part de chaque activité dans la création de cette valeur. Par rapport aux méthodes traditionnelles de calcul de coûts, la CA offre deux avantages importants : d'abord elle met clairement en évidence les processus de réalisation des produits/services, dans ces processus on connaît très bien les activités nécessaires ainsi que leur coût (Partridge et Perren, 1998). Ensuite, les informations fournies permettent aux entreprises de revoir le processus de design de leurs produits/services en utilisant celui qui consomme le moins d'activités sans nuire à la qualité finale (Ittner et al., 2002).

Dans le même sens, dans certains secteurs, l'analyse des coûts des processus de réalisation des produits / services joue aussi un rôle important dans la communication avec les clients sur le choix des designs. La CA constitue à ce sujet l'un des outils pertinents et flexibles dans la

modélisation de ces coûts. Par voie de conséquence, les clients auront la possibilité de choisir le design d'un nouveau produit/service entre plusieurs alternatives tenant compte du coût de fabrication (Swenson, 1995).

c) La tarification et l'analyse de la rentabilité des produits/services

La détermination des prix de vente est fortement liée aux coûts de réalisation des produits/services. Or, plus les coûts calculés sont précis, plus les prix fixés et les profits réalisés sont exacts et permettent des prises de décisions pertinentes. Dans ce sens, l'exactitude des coûts obtenus à partir de la CA permet d'améliorer la politique de fixation des prix par les entreprises et par conséquent une meilleure analyse de la rentabilité des produits/services vendus. Cette analyse oriente énormément les entreprises dans les choix des métiers les plus rentables. Notamment, elles peuvent décider plus clairement sur la répartition des ressources entre les différents produits/services à réaliser.

d) Le choix des produits/marchés

Parmi les décisions les plus importantes que les entreprises doivent prendre, est la détermination du mix produits/marchés qui maximise le profit. C'est-à-dire, quels produits/services vendre ? Sur quels marchés ? Pour quels clients ? À quels prix de vente ? Et à quelles quantités ? Or, pour prendre la bonne décision, les décideurs ont besoin d'informations de coûts précises et détaillées sur les différentes combinaisons produits/marchés possibles, afin de choisir le mix le plus optimal. A cet effet, la CA est reconnue comme une méthode capable de fournir des informations complètes de coûts, se basant sur les simulations des différentes combinaisons produits/marchés (Partridge et Perren, 1998).

e) Le budget par activités

Durant le cycle de vie de l'entreprise, les décideurs sont amenés à ajuster leur mix produits/marchés, à introduire de nouveaux produits/services, à améliorer les processus opérationnels et à adopter de nouvelles technologies. Cependant, ces différents changements entraînent une modification des ressources demandées pour la réalisation des activités

requis (Cooper et Kaplan, 1992). La révision des quantités de ressources exigées par les activités de l'entreprise s'avère nécessaire.

Or, dans les systèmes de CA, la nouvelle consommation des ressources peut être estimée. En effet, l'une des applications les plus importantes de la CA, est la réalisation des budgets par activités (Cooper et Kaplan, 1992). Avec la CA, le budget pour chaque ressource est déterminé en se basant sur les activités requises pour la réalisation des produits/services, selon les nouvelles données de l'entreprise. Cet outil de pilotage peut être efficace pour maîtriser la consommation des ressources, il permet de justifier les demandes supplémentaires en ressources pour certaines activités, de réduire, voire d'éliminer les gaspillages et de redéfinir l'utilisation des capacités internes afin de la rendre plus optimale. L'objectif ultime de la budgétisation à base d'activités, est de permettre à l'entreprise de générer le même rendement avec moins de ressources et d'améliorer en conséquence la rentabilité (Cooper et Kaplan, 1992).

f) La sous-traitance

Les entreprises industrielles et de services ont le choix d'intégrer l'ensemble des activités de leur chaîne de valeur ou d'en externaliser certaines. On trouve généralement cela lorsque les produits/services fournis sont complexes et la réalisation de certaines composantes s'avère chère⁴. Dans une décision de sous-traitance, les informations fournies par la CA peuvent jouer un rôle décisif du fait de leur pertinence. Ces entreprises peuvent comparer grâce au système de CA entre les coûts des produits/services⁵ dans les deux cas : réalisation interne et sous-traitance (Swenson, 1995). Dans le cas où l'entreprise décide de réaliser la composante du produit/service à l'interne et si elle dispose de plusieurs sites, elle peut éventuellement utiliser l'information CA afin de choisir le site le plus optimal pour la réalisation de la composante (Swenson, 1995).

⁴ Par exemple, dans le secteur bancaire, Le transport des billets est sous-traité à des entreprises spécialisées. La réalisation de cette composante de ce service par la banque elle-même est coûteuse et demande d'autres compétences.

Dans les entreprises d'automobiles, la fabrication de certaines composantes tel que le moteur, peut être sous-traitée.

⁵ Il s'agit généralement des composantes d'un produit ou une partie d'un service rendu.

2. Niveau des activités

a) L'analyse de la chaîne de valeur

L'analyse de la chaîne de valeur est une forme particulière de l'analyse des activités, elle est issue des travaux de Porter (1985, 1999). En effet, l'entreprise est considérée comme un ensemble d'activités en interaction qui créent de la valeur pour le client final (Partridge et Perren, 1998). A cet effet, la CA facilite l'analyse de l'entreprise sous cet angle et aide énormément les responsables dans la compréhension des activités, de leurs coûts et des interactions entre elles, afin de former une chaîne d'activités qui créent de la valeur au client final (Partridge et Perren, 1998).

La maîtrise de la chaîne de valeur globale de l'entreprise est essentielle. Car la valeur ajoutée se crée au long des phases de cette dernière. En effet, la chaîne de valeur globale comprend deux niveaux interdépendants (Bouquin, 2006). Le premier, c'est l'aval, c'est-à-dire l'ensemble des processus de transformation et d'utilisation du produit de l'entreprise jusqu'au consommateur final. Le deuxième, l'amont, il contient les processus de transformation conduisant aux ressources que l'entreprise gère elle-même d'une façon directe ou dans le cadre d'un partenariat.

L'utilité de la CA dans l'analyse de la chaîne de valeur globale est multiple. Par exemple, grâce à la CA, l'entreprise peut analyser les coûts au niveau de chaque stade de sa chaîne de valeur globale. Ainsi, elle peut comparer ses coûts avec ceux des clients et des fournisseurs, et par conséquent, prendre des décisions sur l'intégration de certains stades dans sa chaîne interne. Dans le même sens, l'entreprise pourra distinguer les activités créatrices de la valeur de celles non créatrices de la valeur et agir en conséquence sur elles.

b) L'identification des activités à valeur ajoutée/activités sans valeur ajoutée

Le classement des activités en activités à valeur ajoutée et activités sans valeur ajoutée, paraît un élément essentiel de la démarche de CA. En effet, ce classement se base sur une idée simple : toutes les activités réalisées au sein de l'entreprise ont vocation à être productives (Mévellec, 1991). Selon cet auteur, le mot activité productive est utilisé dans le sens de la capacité de l'entreprise à produire de la valeur pour ses clients, à partir de ses activités et en

consommant le moindre de ressources. Ainsi, l'analyse des activités de l'entreprise sous l'angle de « la création de la valeur » est considérée actuellement comme un outil d'analyse et d'amélioration de sa compétitivité.

Dans ce sens, la CA permet d'identifier deux types d'activités, il s'agit des activités créatrices de la valeur et des activités non créatrices de la valeur :

- *Les activités créatrices de la valeur* : se sont les activités essentielles au fonctionnement de l'entreprise. Elles participent en conséquence à la création et à l'augmentation de la valeur perçue par le client. Ces activités seront donc maintenues et développées car ce sont elles qui permettront à l'entreprise de dominer ses concurrents.
- *Les activités non créatrices de la valeur* : ce sont les activités qui ne sont pas essentielles au fonctionnement de l'entreprise et qui peuvent être en revanche éliminées sans détérioration des attributs du produit/service final (Berliner et Brimson, 1988 ; Hixon, 1995).

c) La restructuration de l'entreprise

La mise en œuvre de la CA nécessite une révision de la structure de l'entreprise. En effet, une entreprise à structure verticale crée des barrières de communication, ce qui augmente en conséquence les coûts et le temps de réalisation des activités et influence négativement la qualité (Partridge et Perren, 1998). L'analyse des activités constitue un outil efficace pour redessiner le design de l'entreprise afin de le rendre plus cohérent avec la réalité.

d) La réingénierie des processus

Chaque processus de l'entreprise regroupe un ensemble d'activités en interaction. Ces processus représentent le mode d'organisation de l'entreprise, plus ils sont efficaces, plus la compétitivité sera forte. Or, l'entreprise change : les modes d'organisation, de communication et de production évoluent. Ainsi, les processus doivent être adaptés en permanence au fur et mesure des évolutions de l'entreprise. L'analyse des activités et l'analyse des coûts des

activités constituent à cet effet un tremplin efficace pour l'adaptation et la réingénierie des processus.

e) La mesure et le pilotage de la performance

A côté des autres applications, la CA peut aussi constituer un cadre cohérent et efficace pour la mesure et le pilotage de la performance. En effet, la méthode de CA repose sur l'idée que la performance d'une entreprise est le résultat de la coopération entre des activités homogènes ayant un même but et qui sont elles-mêmes organisées dans des processus. Grâce à cette homogénéité, la CA, en s'adjoignant de son complément la gestion par les processus⁶ (ABM) concourt à la mesure et au pilotage de la performance.

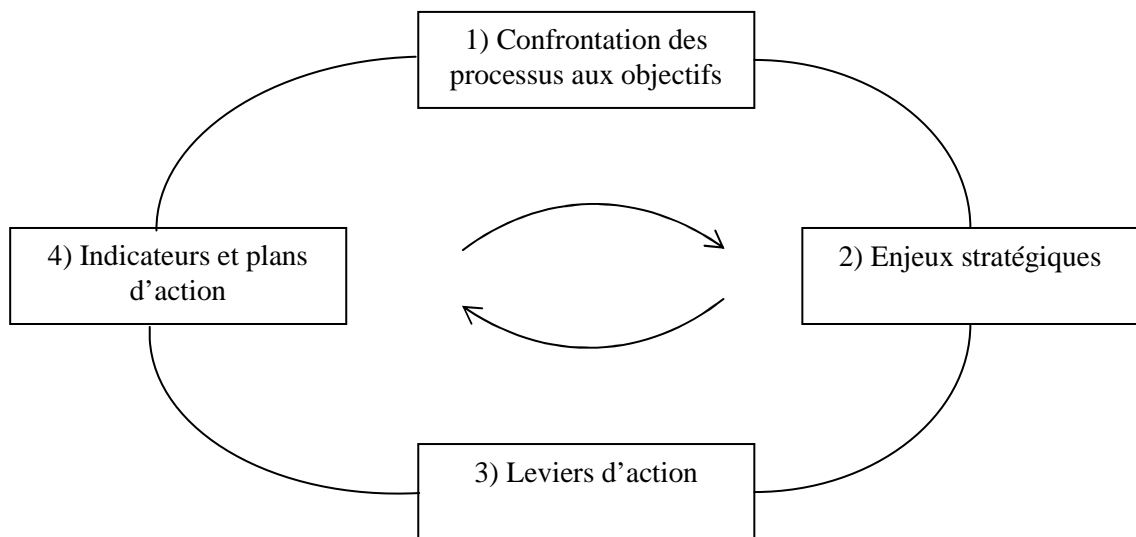
Le pilotage s'illustre donc à travers la méthode « Activity Based Management (ABM) » qui est une représentation de l'entreprise en processus. Elle est considérée comme un « cadre conceptuel idéal pour servir de référentiel de pilotage et orienter les décisions sur le long terme » (Godowski, 2001, p. 359). Dans ce sens, l'ABM se caractérise par six éléments qui lui donnent le rôle d'un outil de pilotage de la performance (Godowski, 2001) :

- *Elle se focalise sur les modes opératoires et les compétences* : L'ABM est un outil qui privilégie l'organisation en activités et processus. Cette organisation est un moyen efficace qui permet de connaître en détail les différents besoins de l'entreprise en matière de liaison et de coordination. Ceci permet en conséquence de sélectionner les savoirs et les compétences pour satisfaire les différents besoins internes.
- *Elle repose sur un modèle de diagnostic* : le déploiement de l'ABM met l'accent sur l'analyse causale des facteurs de performance. Or, cette étude causale est au cœur de la construction des systèmes de pilotage de l'entreprise.
- *Elle vise l'action et sa maîtrise* : l'ABM propose un outil de pilotage accès sur la mise en œuvre de l'action. En plus de l'amélioration de la prise de décision, elle propose des plans d'amélioration et des indicateurs de pilotage afin de maîtriser l'action.

⁶ Ce concept est utilisé par Godowski (2001) pour signifier l'ABM.

- *Elle propose une vision dynamique du temps* : la gestion en processus (ABM) permet un traitement dynamique des problèmes dans le temps. Elle ne sépare pas entre moment de décision et moment d'exécution. Cette démarche est la suivante (cf. figure 8, ci-dessous) :

Figure 8 - Le mode de traitement des problèmes par l'ABM : expression d'une vision dynamique du temps
(Adapté de Godowski, 2003, p. 262)



- *C'est une démarche de changements continus* : la manière de traitement des problèmes proposée par l'ABM, s'appuie par nature sur un mode de développement continu. Elle met en question de façon automatique les indicateurs, les plans d'action et les enjeux stratégiques et permet de mettre en œuvre de nouvelles actions d'amélioration. C'est un moyen de pilotage de la performance sur le long terme.
- *Elle préconise l'action collective* : la fonction transversale de l'ABM propose une coopération et une performance collective. L'intégration, la coordination, le partage des informations et des expériences sont les mots clés. Ainsi, le pilotage de la performance est imprégné par chaque responsable. La performance prend la dimension collective. Elle insiste sur le rôle de chacun dans l'enchaînement des activités et dans la proposition de solutions viables même en dehors de son domaine d'action.

Section 2 - L'implantation de la CA

La concrétisation du projet de mise en œuvre de la CA n'est pas une chose aisée. Il faut tout un travail rigoureux d'analyse, de préparation, de suivi et de mise à jour. Généralement, les entreprises qui ont entamé l'implantation de cet outil se confrontent à un ensemble de problèmes, les supplanter est une nécessité et cela demande plusieurs actions. Par ailleurs, la mise en œuvre de la CA demande au préalable une étude de faisabilité qui met l'accent sur deux points : la validité interne et la validité externe. Enfin, l'adoption de la CA n'est pas une décision facile à prendre, une entreprise n'en décide l'adoption que si cette dernière lui procure un avantage apparent.

I. Les problèmes dans l'implantation de la CA

Parmi les problèmes qui surviennent lors de l'implantation de la CA, il est question souvent des résistances aux changements, de l'absence d'un planning formalisé pour l'intégration progressive de la méthode, le manque de clarté dans les rapports édités et le coût élevé de la mise en œuvre.

1. La résistance au changement

La résistance au changement est liée aux éléments suivants :

➤ ***La résistance des individus au changement***

La résistance des individus de l'entreprise au changement est considérée comme le premier facteur qui entrave la mise en œuvre de la CA. En effet, cette résistance est liée au manque de confiance et de sûreté dans le nouveau mode de travail. Les individus de l'entreprise vont chercher ainsi à défendre le statu quo, car ils pensent qu'il est plus confortable et que leurs intérêts sont plus en sécurité. Pour eux, tout changement dans le mode de fonctionnement de l'entreprise représente un risque.

Certes, la résistance à la mise en œuvre de la CA peut être justifiée si l'entreprise est leader sur son marché, réalise une rentabilité importante ou encore ne subit pas de forte

concurrence (Player et Keys, 1995). Pareillement, dans le cas où l'entreprise enregistre des problèmes de performance, le refus de mise en œuvre peut se présenter aussi tant que ces problèmes ne représentent pas une menace directe et reconnue aux employés (Player et Keys, 1995).

Dans ce cadre, afin d'éviter ces comportements défensifs, plusieurs outils peuvent être mises en œuvre par le groupe du projet CA (Player et Keys, 1995), nous citons notamment :

- La communication claire et précise des objectifs et des avantages du projet : afin de réduire, voire d'éliminer la crainte de l'inconnu et de rassurer les futurs utilisateurs sur leurs nouveaux rôles dans l'entreprise.
- La formation des employés sur l'utilisation de la CA : le plan de formation doit expliquer aussi le rôle de chaque employé dans le nouveau système de calcul des coûts.
- Expliquer aux employés les avantages et les inconvénients de la CA et du système actuel de calcul des coûts.

➤ ***La résistance fonctionnelle***

Le second obstacle à la mise en œuvre de la CA est lié aux relations fonctionnelles existantes à l'intérieur de l'entreprise (Player et Keys, 1995). En effet, la CA tend à ignorer l'organisation fonctionnelle de l'entreprise dans la définition des activités nécessaires à la réalisation des différents produits et services : on met davantage l'accent sur l'information fournie par une activité et on prête en revanche, peu d'attention à l'appartenance fonctionnelle de ladite activité.

Assurément, la mise en œuvre de la CA implique le passage d'une vision verticale hiérarchisée, à une vision horizontale cloisonnée de l'entreprise (Mévellec, 1995) en rendant l'entreprise plus souple et plus flexible dans son fonctionnement. Or, la mise en œuvre de ce nouveau mode de fonctionnement peut se buter contre la résistance inévitable des responsables fonctionnelles de l'entreprise du fait de la redistribution du pouvoir (Mévellec, 1995). Ainsi, ces responsables vont considérer la CA comme une menace, car ils auront moins de pouvoir, de prestige et d'importance dans l'entreprise (Player et Keys, 1995).

De ce fait, il serait prudent de prendre en considération l'importance des responsables des fonctions dans la mise en œuvre de la CA. Implanter la CA, ne doit pas être vu comme une diminution de l'importance des responsables hiérarchiques, mais plutôt comme une redéfinition des normes afin d'assurer davantage la légitimité de leurs actions. En réalité, l'implantation de tel système ne remet absolument pas en cause la structure hiérarchique qui demeure présente, ce qui change c'est l'addition d'une autre dimension à la structure, à savoir l'activité ou encore le processus (Mévellec, 2003). Le rôle du responsable fonctionnel dans la structure du pouvoir de l'entreprise, peut se résumer entre autres, à l'allocation des ressources aux différentes activités (Mévellec, 1995).

➤ *Les barrières culturelles*

L'une des conditions de la réussite de mise en œuvre de la CA, est l'acceptation des utilisateurs de changer leurs valeurs et croyances acquises pendant longtemps avec l'ancien système de calcul des coûts. En effet, la longue adoption et l'utilisation répétitive des systèmes de coûts traditionnels par le personnel des entreprises créent chez eux des modèles mentaux sur le comportement des coûts dans leurs entreprises (Player et Keys, 1995). Ces modèles deviennent ancrés dans leurs inconscients, même s'il est reconnu qu'ils ne reflètent plus la réalité du fonctionnement de leurs entreprises.

Ce sont donc ces modèles qui fondent, une partie des valeurs et croyances du personnel de l'entreprise et peuvent en conséquence, constituer l'un des obstacles majeurs dans l'implantation de la CA (Player et Keys, 1995). De ce fait, pour une mise en œuvre réussie, le changement de la culture d'entreprise s'avère primordial. Il peut être facilité dans les cas d'urgence, c'est-à-dire en cas d'une crise interne (Player et Keys, 1995), qui menace la survie de l'entreprise. Dans le cas où l'adoption de la CA est la solution la plus favorable, sa mise en œuvre peut être facile et rapide car tout le personnel se sent concerné.

Dans l'autre cas, où il n'y a pas de crises apparentes, la meilleure solution est d'impliquer les utilisateurs dans la création du nouveau système (Player et Keys, 1995), car l'individu peut accepter facilement ce qu'il crée lui-même. A cet effet, le groupe du projet doit donner l'opportunité aux futurs utilisateurs de définir la liste des activités et des inducteurs. Il est recommandé aussi d'identifier les différents changements nécessaires et de réaliser ensuite, une analyse des éléments positifs et négatifs pour la mise en œuvre. A partir de cette analyse,

un plan de changement culturel peut être conçu et adopté tout au long du processus d'implantation de la CA (Player et Keys, 1995).

2. L'absence d'un plan formel pour agir sur l'information CA

L'implantation réussie de la CA requiert nécessairement l'élaboration et la mise en pratique d'un plan d'action CA. Ce plan d'action a pour objectif d'introduire les changements nécessaires dans l'entreprise auprès des managers et des différents utilisateurs de la CA. Parmi les changements requis, c'est l'utilisation de l'information CA. D'une autre manière, les différents utilisateurs doivent apprendre à lire l'information CA, prendre les décisions nécessaires et les appliquer. Faute de cela, aucun profit ne pourrait être tiré de ce nouveau système.

En effet, lors de la mise en œuvre de la CA, la surestimation de l'information comptable obtenue par la méthode est une erreur. Ce qui est plus important, c'est l'utilité de cette information dans la vie quotidienne de l'entreprise (Player et Keys, 1995). Ce manque de bon sens dans l'implantation peut conduire à des conséquences défavorables, tels que le refus de changement des prix par le service commercial, le refus d'agir sur les activités sans valeur ajoutée ou encore la négligence de l'information CA dans la prise de décision.

Cependant, pour éviter ce problème, il est bien recommandé de préciser dans un plan d'action formel, les questions que le système de CA doit aborder, les décisions auxquelles il doit s'intéresser, les utilisateurs et l'origine des informations CA (Player et Keys, 1995). L'entreprise pourra ainsi éviter un grand risque d'échec de mise en œuvre.

3. Le manque de rapports clairs et précis

Les rapports publiés par les services finance/contrôle de gestion influencent aussi l'utilisation de l'information CA dans la prise de décision. Certes, un rapport contenant une terminologie comptable complexe, fournit des informations riches, mais il ne sera compris que par des responsables du même domaine. Ceci limitera par conséquent l'utilisation de l'information CA par l'ensemble des autres responsables de l'entreprise.

Ainsi, dans l'élaboration des rapports sur les coûts, le service responsable, doit être précis et clair. L'objectif est de produire des rapports compréhensibles par l'utilisateur cible. Aussi, ils ne doivent contenir que les informations qui concernent chaque cible. Par exemple, pour les utilisateurs du niveau opérationnel, le rapport doit se focaliser plus sur des mesures physiques, plutôt que sur des données purement financières. Pareillement, pour les rapports destinés au niveau stratégique, ils doivent mettre l'accent sur des données d'analyse des prix de vente par exemple.

4. Le coût prohibitif de mise à jour de la CA

Le développement des activités et du management de l'entreprise exige de cette dernière des adaptations de ses outils de gestion interne. Dans ce sens, une entreprise ayant réussi la mise en œuvre de la CA, sera amenée à mettre à jour son modèle de départ. Ainsi, le modèle de CA mis à jour, doit refléter les évolutions de l'entreprise. Par exemple, si les activités de l'entreprise changent, les causes des coûts vont nécessairement changer et ceci impliquera des modifications dans tout le système de CA (redéfinition des relations de cause à effet, adaptation du logiciel CA, formation des utilisateurs, etc.).

II. La validité interne et externe de la comptabilité par activités

Selon Argyris et Kaplan (1994), la comptabilité par activités est une approche technique qui aide les managers dans la prise de décision. C'est une approche orientée action, c'est-à-dire elle est utilisée pour appuyer les actions des managers. Elle partage ainsi certains aspects des théories techniques d'actions développées dans les autres disciplines du management. Or les théories orientées action doivent passer deux types de tests, il s'agit de la validité interne et la validité externe des énoncés de la théorie (Argyris et Kaplan, 1994).

Avant les premiers stades d'adoption de la comptabilité par activités, les managers doivent vérifier sa validité interne et externe.

1. La validité interne

Les énoncés de la théorie sont testés en spécifiant ce qui peut être produit ou non par les personnes qui l'utilisent (Argyris et Kaplan, 1994). Pour passer ce test, la comptabilité par activités doit être logiquement et clairement expliquée de sorte que des utilisateurs, bien informés, puissent l'appliquer de façon cohérente dans diverses situations. Dans le cas où plusieurs personnes, de services différents, participent à l'élaboration du modèle de CA, il peut y avoir des anomalies ou des écarts entre les différentes propositions. Dans ce cas, ce problème doit être résolu par la discussion et le dialogue sur le contexte, les suppositions et les principes de base du modèle (Argyris et Kaplan, 1994). Le modèle de CA doit avoir une conformité interne.

2. La validité externe

Pour tester la validité externe, les énoncés de la théorie doivent d'une part spécifier clairement les actions à entreprendre pour implanter efficacement la théorie, d'autre part, elles doivent expliciter les résultats de l'utilisation de la théorie (Argyris et Kaplan, 1994). Par exemple, nous savons auparavant que la comptabilité par activités, en fournissant de meilleures informations sur les coûts des activités nécessaires pour réaliser les produits et services, permet aux responsables d'améliorer leurs profits et les relations avec les clients.

Les énoncés qui concernent la validité externe contiennent des propositions qui sont à la fois causales et testables :

- *Les énoncés causals* : ils soulignent que la prise de telle décision ou l'application de telle action doit permettre telle conséquence. Par exemple, si un manager réduit le nombre des commandes clients, en imposant par exemple une taille minimum de chaque commande, les coûts de manutention et de gestion des commandes vont baisser.
- *Les énoncés testables* : les énoncés causals rendent la théorie testable contre des événements réels (Argyris et Kaplan, 1994). Si les prédictions ne sont pas confirmées dans une situation donnée, on peut revenir en arrière et chercher les anomalies pour les corriger. Les anomalies peuvent résulter d'une erreur commise par un praticien ou d'une

lacune ou défaillance dans la théorie (Argyris et Kaplan, 1994). Par exemple, un manager impose à ses clients une taille minimale des commandes, ce qui va diminuer le nombre des commandes clients et par conséquent les ressources nécessaires pour leur gestion. Cependant il constate en revanche que les coûts de la gestion des processus clients ne sont pas réduits. Donc, dans ce cas, l'application de la théorie a causé un résultat contraire à ce qui est prévu. L'analyse de cette anomalie permet de trouver une explication au problème. Il se peut que les ressources utilisées pour gérer les processus clients ne sont pas réduites, elles demeurent les mêmes que dans les cas précédents. Il peut y avoir une erreur dans l'estimation des coûts des ressources nécessaires pour gérer les processus clients ou encore dans la détermination de l'inducteur de coût de l'activité « gestion des commandes clients ». Ainsi, le modèle de CA doit être révisé pour corriger cette erreur.

III. L'adoption de la CA

A côté des questions sur les problèmes de mise en œuvre et l'étude de validité, la question sur l'intérêt de la CA pour la gestion semble fondamentale. En effet, selon plusieurs études réalisées sur la CA, il est reconnu que cette méthode de gestion apporte des avantages considérables au management de l'entreprise. Notamment, elle peut être utilisée dans le calcul et la modélisation des coûts, l'analyse de la performance, la prise de décision, la budgétisation, etc. Cependant, en observant la réalité nous constatons que l'adoption n'intéresse pas toutes les entreprises, certains déclarent même qu'il n'y a que très peu d'entreprises qui l'utilisent. Quelques unes l'adoptent car elle leur apporte beaucoup d'amélioration par rapport à leurs situations précédentes, tandis que d'autres ne l'adoptent pas car elles n'en voient pas l'utilité.

Donc, parmi les premières questions qu'un manager se pose, c'est l'intérêt de la mise en œuvre de la CA : La mise en œuvre de la CA va-t-elle apporter un intérêt visible pour l'entreprise ? Quelle est l'utilité de la mise en œuvre de la CA ? Les avantages sont-ils plus importants que les inconvénients ? Est-il nécessaire d'adopter la CA ? Ainsi la décision d'adoption va être conduite par des questions sur l'utilité de la méthode pour l'entreprise.

Dans ce sens, différents auteurs se sont intéressés à l'étude des entreprises qui ont adopté la CA, afin de définir les principales motivations. L'objectif est de répondre à différentes

questions : pourquoi certaines entreprises adoptent la CA et d'autres non ? Existe-il des signaux qui déclenchent la décision d'adoption de la CA ? Quelles sont les caractéristiques des entreprises qui adoptent la CA ? Pourquoi certaines entreprises réussissent la mise en œuvre de la CA et d'autres non ? Ou encore pourquoi certaines entreprises abandonnent le projet en cours de mise en œuvre ?

Sous cet angle, ces auteurs se sont focalisés sur l'étude des facteurs qui influencent l'adoption et le succès de mise en œuvre de la CA. Ils concluent d'une part que la décision d'adoption, peut être influencée par un ensemble de facteurs organisationnels et techniques. D'autre part, la réussite de la mise en œuvre est liée à des éléments de succès à mettre en œuvre durant les étapes du processus d'implantation.

Nous pouvons donc constater que, l'implantation de la CA n'est pas due seulement à ses différents apports à la gestion des entreprises, mais surtout elle est une réponse à un ensemble de facteurs qui caractérisent chaque entreprise. La volonté des dirigeants de réagir à ces facteurs joue un grand rôle dans l'implantation de cet outil de gestion.

Conclusion

Nous avons vu à travers ce chapitre, un ensemble de points afin de clarifier les objectifs de la méthode de CA et de la distinguer par rapport aux autres outils de calcul des coûts. Ainsi nous avons traité les concepts fondateurs tels que l'activité, le processus, l'inducteur et les ressources. Nous avons aussi discuté les différentes utilisations possibles avec cet outil de gestion, tout en expliquant l'avantage que peut tirer l'entreprise par rapport aux méthodes traditionnelles de calcul des coûts. Enfin, nous avons terminé le chapitre en évoquant certaines questions d'implantation, à savoir l'étude de la validité et la résolution des problèmes rencontrés par les entreprises lors de la mise en œuvre, en particulier les résistances au changement, le manque de compétences pour une utilisation efficace des informations CA et le coût prohibitif d'implantation.

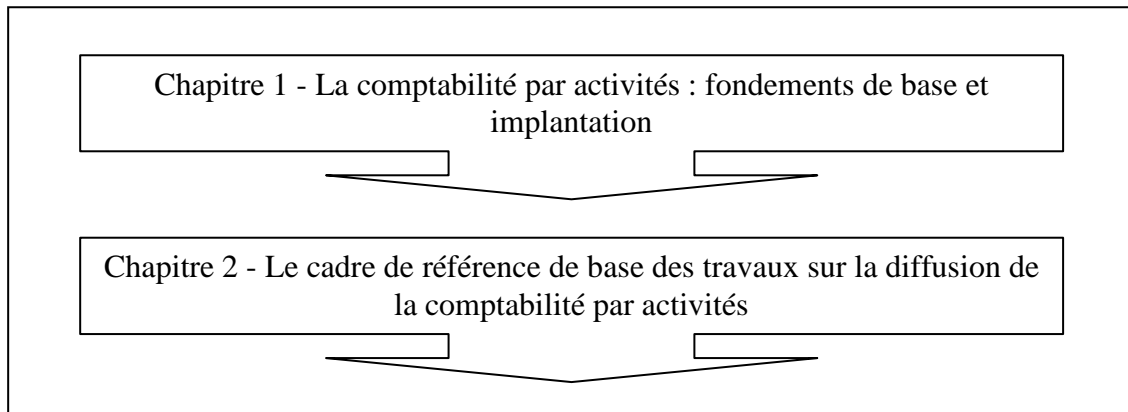
Cependant, nous avons énuméré quelques constatations sur l'implantation de la CA. Ces observations se résument ainsi : malgré que la CA s'est montrée, depuis son apparition, comme « une solution pour rénover les dispositifs de systèmes de coûts » (Godowski, 2001, p 102) et, qui présente de nombreux avantages, elle est néanmoins faiblement adoptée par les entreprises. Les différents avantages énumérés par ses précurseurs ne semblent pas constituer un élément convainquant pour sa mise en œuvre. Il y en a certes d'autres éléments critiques à prendre en compte avant de décider de son adoption. Les auteurs sur la diffusion de la CA parlent de facteurs d'adoption et de succès d'implantation. Ceci nous amène à délimiter notre recherche sur un point bien précis : les facteurs de diffusion de la CA, en particulier, les déterminants de son adoption et du succès de sa mise en œuvre.

En effet, l'étude des facteurs de diffusion de la CA a suscité l'intérêt des chercheurs depuis le début des années 90. Leurs travaux se fondent en majorité sur des théories voisines qui ont la même ambition, c'est-à-dire l'explication de la diffusion des phénomènes. Il s'agit de la théorie de diffusion des innovations et le courant de recherche sur la diffusion des systèmes d'information. L'objectif des différents travaux sur la diffusion de la CA dans le choix de ces théories comme fondement, est de construire un cadre théorique propre sur la

diffusion de la CA. Ainsi, afin de suivre ce courant de recherche, nous allons nous appuyer également sur ces deux approches, qui feront l'objet du deuxième chapitre dans ce travail.

L'enchaînement entre le premier et le deuxième chapitre est résumé dans la figure 9 ci-dessous :

Figure 9 - Articulation entre le premier et le deuxième chapitre



Chapitre 2 - Le cadre de référence de base des travaux sur la diffusion de la CA

Introduction

Depuis le début des recherches sur la diffusion de la CA, les différents chercheurs se sont fondés sur des approches qui ont la même ambition : expliquer la diffusion des innovations. Il s'agit de la théorie de diffusion des innovations et du courant de recherche sur la diffusion des innovations en systèmes d'information. En considérant la CA comme une innovation technique et managériale, l'ensemble de ces travaux constitue alors le fondement de base du courant de recherche sur la diffusion de la CA.

La théorie de diffusion des innovations s'intéresse à l'étude de la diffusion des innovations dans les différents types des organisations. Elle vise à comprendre le processus de diffusion des innovations afin d'identifier un certain nombre de facteurs qui influencent leur diffusion. Cette théorie a fourni les premiers développements sur les concepts de base et a construit un corpus empirique riche sur les déterminants de la diffusion, elle a ainsi constitué une référence pour le développement du courant de recherche sur la diffusion des innovations en systèmes d'information. Ce dernier vise de même à étudier le taux de diffusion des systèmes d'information et à identifier les facteurs qui influencent l'adoption et l'implantation des innovations dans ce domaine.

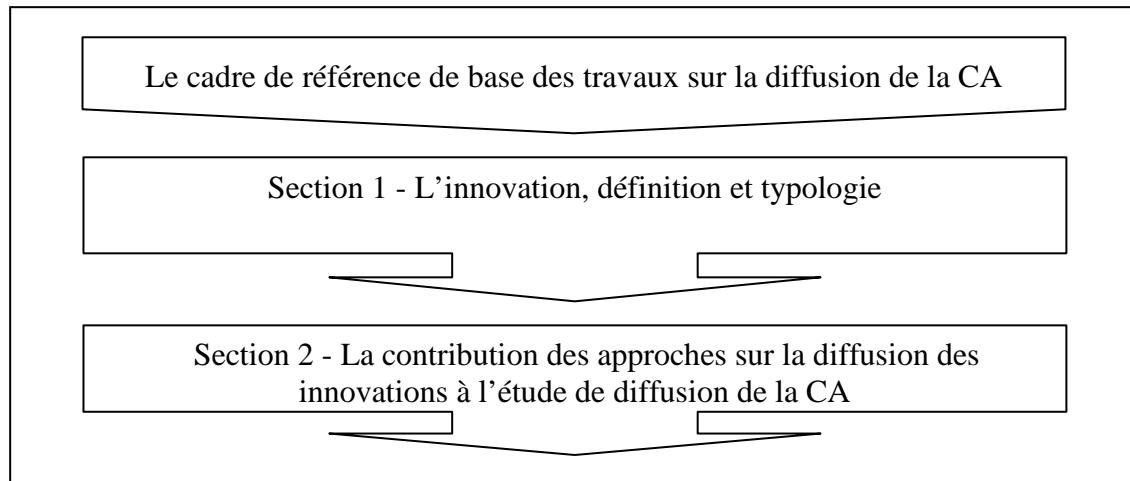
Dans la lignée de ces travaux, un courant de recherche sur la diffusion de la CA a vu le jour dans les années 90. S'appuyant sur la théorie de diffusion des innovations et sur le courant de recherche sur la diffusion des innovations en systèmes d'information, il vise à étudier le processus de diffusion et les facteurs déterminants de l'adoption et de l'implantation de la CA par les entreprises.

L'objectif de ce chapitre est d'expliquer en quoi ces deux approches constituent une base théorique pour l'étude de la diffusion de la CA. Pour cela, nous allons voir dans un premier temps, les notions élémentaires, notamment la notion d'innovation et ses caractéristiques, les types d'innovations et l'innovation en systèmes d'information. A la lumière de cette revue de littérature, nous expliciterons dans cette même section en quoi la CA peut être considérée comme innovation. Dans un deuxième temps, nous parlerons du processus d'implantation des

innovations, ainsi que des facteurs déterminants dans les étapes de ce processus. Comme pour le premier point, nous décrirons à ce niveau les éléments qui constituent une référence pour le développement des recherches sur la diffusion de la CA.

La figure 10 ci-dessous présente le plan du deuxième chapitre.

Figure 10 - Plan du deuxième chapitre



Section 1 - L'innovation, définition et typologie

Rogers et Scott (1997), avancent que les travaux sur la diffusion des innovations ont pour origine les recherches sur la sociologie rurale dans les années 40. Selon ces deux auteurs, l'étude clé qui a influencé le développement de ce courant de recherche, est celle réalisée par Ryan et Gross en 1943 sur la diffusion de la graine hybride de maïs parmi certains fermiers de l'Etat de Iowa aux Etats-Unis d'Amérique.

Adoptée par quelques agriculteurs de l'Etat de Iowa en 1928, cette nouvelle graine sera adoptée en 1941 par tous les agriculteurs de la région. En 1943, Ryan et Gross ont essayé de découvrir les raisons du succès de diffusion de cette nouvelle technique, afin d'en tirer des leçons pouvant être appliquées à d'autres innovations agricoles. Rogers et Scott (1997) notent que dans les années 60, les résultats de l'étude de Ryan et Gross ont eu des implications de grande envergure dans d'autres disciplines autre que l'agriculture, notamment l'éducation, la santé, le commerce, la sociologie et l'économie, formant ainsi une théorie, à savoir, la théorie de diffusion des innovations. Actuellement, cette théorie est largement utilisée pour étudier l'adoption des innovations en systèmes d'information tels que les systèmes de gestion des coûts.

Pour bien assimiler la théorie de diffusion des innovations, nous verrons d'abord dans cette première section, la définition des concepts de base, les caractéristiques et les typologies. Ensuite, nous exposerons le courant de recherche sur la diffusion des innovations en système d'information en en mettant l'accent en particulier sur les typologies des innovations en SI. Enfin, nous présenterons au terme de cette section la CA, en mettant en valeur son caractère innovateur dans le système d'information sur les coûts.

I. Définition des concepts de base

Le mot diffusion veut dire le processus spécial de « communication par lequel, une innovation sous la forme de nouvelles idées, pratiques ou produits est propagée, via certains canaux, sur une durée de temps, à travers les membres d'un système social » (Rogers et Scott, 1997). Cette définition est composée de quatre concepts clés dont il faut dévoiler le sens pour

comprendre la théorie générale de diffusion des innovations. Il s'agit des mots « innovation », « canal de communication », « temps » et « système social ».

1. L'innovation

Les premiers chercheurs qui se sont intéressés à l'étude des innovations en sciences sociales sont les économistes (Alcouffe, 2004). Pour eux, l'innovation est considérée comme le moteur de la croissance économique (Schumpeter, 1939), après une innovation majeure souvent qualifiée d'innovation de rupture, l'économie entre dans une phase de croissance. En sciences de gestion, ce concept a suscité l'intérêt des chercheurs depuis le début des années 60, qui est marqué par la publication d'un ouvrage intéressant de Burns et Stalker sur la gestion de l'innovation⁷.

De nombreux travaux sur la diffusion des innovations se sont succédés dans le courant des années 60 et 70, ces travaux considèrent l'innovation comme l'adoption d'une nouvelle idée par l'entreprise. Ainsi par exemple, Evan et Black (1967) définissent une innovation organisationnelle comme l'implantation de nouvelles procédures ou idées. Dans le même sens, Mohr (1969) et Aiken et Hage (1971) définissent une innovation par l'adoption d'une idée ou d'un comportement considérés comme nouveaux pour l'entreprise qui l'adopte. Donc dans ce cas, l'idée ou le comportement adopté peut être ancien par rapport à d'autres entreprises mais nouveau par rapport à l'entreprise en question (Daft, 1978).

Pareillement Backer et Rogers (1998) et Rogers et Scott (1997), considèrent une innovation comme une idée, une pratique ou un objet perçu comme nouveau par les membres d'un système social. Elle peut être un mécanisme, un système, une politique, un programme, un processus, un produit ou service, généré à l'intérieur de l'entreprise ou procuré de l'extérieur (Damanpour et Evan, 1984 ; Daft, 1982 et Zaltman, Duncan et Holbeck, 1973). Cependant les innovations ne sont pas toutes identiques, elles diffèrent selon un ensemble de critères que nous allons voir dans le paragraphe suivant.

⁷ Burns et Stalker, 1961, « The Management of Innovation », Tavistock Publications, Londres.

2. Les caractéristiques d'une innovation

Backer et Rogers (1998) et Rogers et Scott (1997) notent que, ce sont les caractéristiques de l'innovation qui déterminent son rythme d'adoption par le système social. Ces caractéristiques sont au nombre de cinq :

- *L'avantage relatif* : c'est le degré par lequel une nouvelle idée est perçue comme meilleure (plus avantageuse) à l'idée remplacée. L'avantage relatif peut être mesuré en termes économiques, ou bien en termes de prestige social, de convenance ou encore de satisfaction. Ainsi, plus l'avantage relatif est important, plus l'adoption de l'innovation sera rapide.
- *La compatibilité* : c'est le degré par lequel une innovation est perçue comme cohérente avec les valeurs existantes, les expériences passées et les besoins des adoptants potentiels. Plus l'innovation est cohérente avec le système social en question, plus rapide sera l'adoption car les individus n'auront pas besoin dans la première étape d'implantation, d'adopter un nouveau système de valeur.
- *La complexité* : c'est le degré par lequel une innovation est perçue comme difficile à comprendre et à utiliser. Une simple innovation sera adoptée plus rapidement qu'une innovation compliquée, car cette dernière exige avant son adoption, d'acquérir un nouveau savoir et de nouvelles compétences.
- *La possibilité de test* : c'est le degré par lequel une innovation peut être expérimentée et validée dans un petit périmètre avant une adoption complète et large. Une innovation dont la validité est prouvée, présente moins d'incertitude et d'anxiété et sera rapidement adoptée.
- *Le caractère « observable »* : c'est le degré par lequel les résultats d'une innovation sont visibles pour ses adoptants potentiels. Plus ces résultats sont facilement observables, plus l'adoption de l'innovation sera rapide.

3. Le canal de communication

La communication est le processus par lequel les membres d'un groupe créent et partagent l'information entre eux afin de réaliser un accord mutuel. Le canal de communication est le moyen par lequel des messages passent d'un individu à un autre (Rogers et Scott, 1997). La communication sur l'innovation peut être formelle ou informelle, cette forme de transmission influence ainsi le rythme de sa diffusion à travers l'entreprise (Bigoness et Perreault, 1981). Le choix entre ces deux modes de communication dépend de ce que l'on veut transmettre. Par exemple, les médias de masse sont les canaux les plus efficaces pour faire circuler le savoir sur une innovation. Mais les canaux interpersonnels restent les plus efficaces pour former et changer les attitudes vis-à-vis d'une innovation et, par conséquent, ils influencent la décision de l'adopter ou de la rejeter (Rogers et Scott, 1997).

4. Le temps

La diffusion des innovations est considérée comme un processus temporel, ainsi la variation due à la dimension temps doit être explicitement considérée (Bigoness et Perreault, 1981). Selon Rogers et Scott (1997) la dimension « temps » est intégrée dans la diffusion selon trois voies :

- *Premièrement*, le temps est inclus dans le processus de décision d'adoption de l'innovation. A travers ce processus, l'individu cherche l'information à différents niveaux, afin de minimiser le degré d'incertitude envers l'innovation. Ce processus comporte successivement la première connaissance de l'innovation par l'adoptant (unité de prise de décision), la formation d'une attitude envers l'innovation, la décision d'adoption ou de rejet de l'innovation et, la confirmation de cette décision.
- *Deuxièmement*, le temps est inclus dans l'innovativité d'un individu ou autre unité d'adoption. Selon ces deux auteurs, l'innovativité reflète le degré par lequel une unité d'adoption est relativement en avance dans l'adoption de l'innovation, par rapport à d'autres membres du système social. Les adoptants d'une innovation ou les membres d'un système social sont classés en cinq catégories : les innovateurs, les premiers adoptants, la première majorité, la majorité tardive et les traînants.

- *Troisièmement*, le temps est inclus dans le rythme d'adoption. Le rythme d'adoption est la vitesse relative par laquelle une innovation est adoptée par les membres d'un système social. Il est souvent mesuré par le nombre des membres qui adoptent l'innovation sur une période donnée.

5. Le système social

C'est un ensemble d'unités en interaction engagées dans la résolution d'un problème commun et dans la réalisation d'un objectif partagé (Rogers et Scott, 1997), il constitue un terrain dans lequel une innovation est diffusée. Les membres du système social peuvent être des individus, des groupes informels, des entreprises et/ou des sous-ensembles. Ils sont considérés comme des adoptants potentiels de l'innovation (Bigoness et Perreault, 1981).

L'un des apports les plus importants de Rogers, c'est la relativité de la diffusion de l'innovation et de l'innovativité des entreprises (Bigoness et Perreault, 1981). Par exemple, un rythme rapide de diffusion d'une innovation dans un système social donné peut être considéré comme long pour un autre (Robertson, 1967, cité par Bigoness et Perreault, 1981), ou encore un innovateur dans un système social donné peut être vu comme un adoptant tardif ou un traînard dans un autre système (Bigoness et Perreault, 1981). En conclusion, l'innovativité d'une entreprise dépend de l'innovation, du temps, du système social et de la communication.

Après avoir présenté les concepts de base de la théorie de diffusion des innovations, nous allons voir dans le paragraphe suivant les différents types des innovations.

II. Typologie des innovations

L'étude des types d'innovations est indispensable pour comprendre le comportement d'adoption des innovations et identifier les déterminants des innovations dans les entreprises (Downs et Mohr, 1976 ; Damanpour 1991). Damanpour (1991) distingue dans sa revue de la littérature trois paires de types d'innovations : technique vs. managériale, produit vs. processus et radicale vs. incrémentale.

1. Innovation technique vs. innovation managériale

Ces deux types d'innovations se définissent comme suit :

- *Innovation technique* : L'innovation technique n'est pas l'innovation résultant de la technologie. C'est une innovation qui concerne le système technique de l'entreprise, elle est directement liée à ses activités principales (Damanpour et Evan 1984 ; Damanpour, 1991). Considérée comme un moyen de changement et d'amélioration de la performance du système technique de l'entreprise, une innovation technique peut être un nouveau produit/service ou encore l'introduction d'un nouvel élément dans le processus de production.

- *Innovation managériale* : Elle concerne le système social de l'entreprise (Damanpour et Evan, 1984), c'est à dire les relations d'interaction entre les personnes ayant des tâches et des objectifs particulières (Cummings et srivastva, 1977, cité par Damanpour et Evan, 1984). Elle concerne aussi la structure organisationnelle et les processus administratifs (Damanpour, 1991) ou encore les règles, les rôles, les procédures et les structures qui régissent la communication et les échanges entre les personnes d'une part, et entre l'entreprise et l'environnement d'autre part. Etant indirectement liée à l'activité principale de l'entreprise et directement liée à son management (Damanpour et Evan, 1984), elle peut être l'implantation d'un nouveau système de recrutement, d'allocation des ressources, de structure des tâches, d'autorité, ou de rémunération (Evan, 1966, cité par Damanpour et Evan, 1984).

2. Innovation de produit vs. innovation de procédé

Ces deux innovations se résument ainsi :

- *Une innovation de produit* peut être un nouveau produit/service réalisé dans le but de satisfaire les besoins du marché (Damanpour, 1991).

- *Une innovation de procédé - ou de process* - concerne l'introduction d'un nouvel élément à l'organisation de la production ou aux opérations de prestation des services (Damanpour, 1991). Cela peut concerner les spécificités des tâches, les mécanismes des flux d'information ou encore les équipements utilisés dans la fabrication des

produits ou la prestation des services (Knight, 1967 ; Utterback et Abernathy, 1975, cité par Damanpour, 1991).

3. Innovation radicale vs. innovation incrémentale

Le degré de radicalité d'une innovation peut aussi modérer les relations entre les déterminants de l'innovation (Damanpour, 1991). En effet, l'adoption d'une innovation engendre des changements dans la structure et les fonctions de l'entreprise. Cependant l'étendue de ces changements n'est pas la même pour toutes les innovations. Ainsi, les innovations peuvent être classées selon le degré de changement qu'elles engendrent dans l'entreprise (Damanpour, 1991) :

- *Innovation radicale* : c'est une innovation qui produit un changement fondamental dans les activités de l'entreprise et, engendre une rupture claire avec les pratiques existantes. Les innovations radicales sont des innovations de réorientation (Normann, 1971).

- *Innovation incrémentale* : c'est une innovation qui n'engendre que peu de changement dans les pratiques existantes sans bouleverser les conditions d'usage (Dewar et Dutton, 1986 ; Ettl et al., 1984, cité par Damanpour, 1991). Cette innovation est souvent le fruit de la volonté de l'entreprise de maintenir son progrès technologique sur ses concurrents.

Après avoir passé en revue les principaux concepts composant la théorie de diffusion des innovations, nous allons nous intéresser dans le titre suivant, aux travaux sur la diffusion des innovations en systèmes d'information qui s'appuient essentiellement sur l'apport de cette théorie.

III. La diffusion des innovations en systèmes d'information

L'objectif à travers ce titre n'est pas de discuter et de débattre l'ensemble des travaux existants sur les systèmes d'information, mais plutôt de mettre l'accent sur les éléments susceptibles de nous aider à fonder ce travail de recherche. Nous donnerons ainsi quelques définitions élémentaires avant de présenter le domaine des innovations en SI et les différentes typologies.

1. Systèmes d'information et technologies d'information

Le système d'information peut être défini comme étant « la logistique indispensable à la réalisation du processus d'information. C'est aussi l'ensemble interdépendant des processus, des structures d'organisation, des technologies de l'information (matériels et logiciels), des procédures et méthodes qui devraient permettre à l'entreprise de disposer au juste à temps des informations dont elle a (ou aura) besoin pour son fonctionnement courant et pour son évolution » (Lesca, 1986).

D'après cette définition, nous pouvons établir que « technologies et systèmes d'information » sont deux concepts liés. Ce lien vient notamment du fait que certains outils techniques appartenant au label technologies de l'information (TI), offre un support souvent indispensable à la mise en œuvre des systèmes d'information (Kefi-Abdessalem, 2002). La technologie étant donc un support fondamental au développement et à l'introduction des systèmes d'information dans l'entreprise.

Selon Zubbof (1988, cité par Kefi-Abdessalem, 2002), le terme technologie de l'information (TI) est un concept qui reflète la convergence de plusieurs courants de développement technique, comprenant la microélectronique, l'informatique, les télécommunications, le génie logiciel et l'analyse des systèmes. Il en ressort une gamme d'outils permettant de réaliser des performances élevées en matière d'enregistrement, de stockage, d'analyse et de transmission de l'information. Les TI sont ainsi différentes des autres technologies de sorte qu'elles permettent de manipuler l'information. C'est-à-dire, elles ne se contentent pas d'automatiser les processus de traitement des informations, mais aussi de

créer l'information dans un volume et une rapidité de traitement jamais atteints (Zubbof, 1988, cité par Kefi-Abdessalem, 2002).

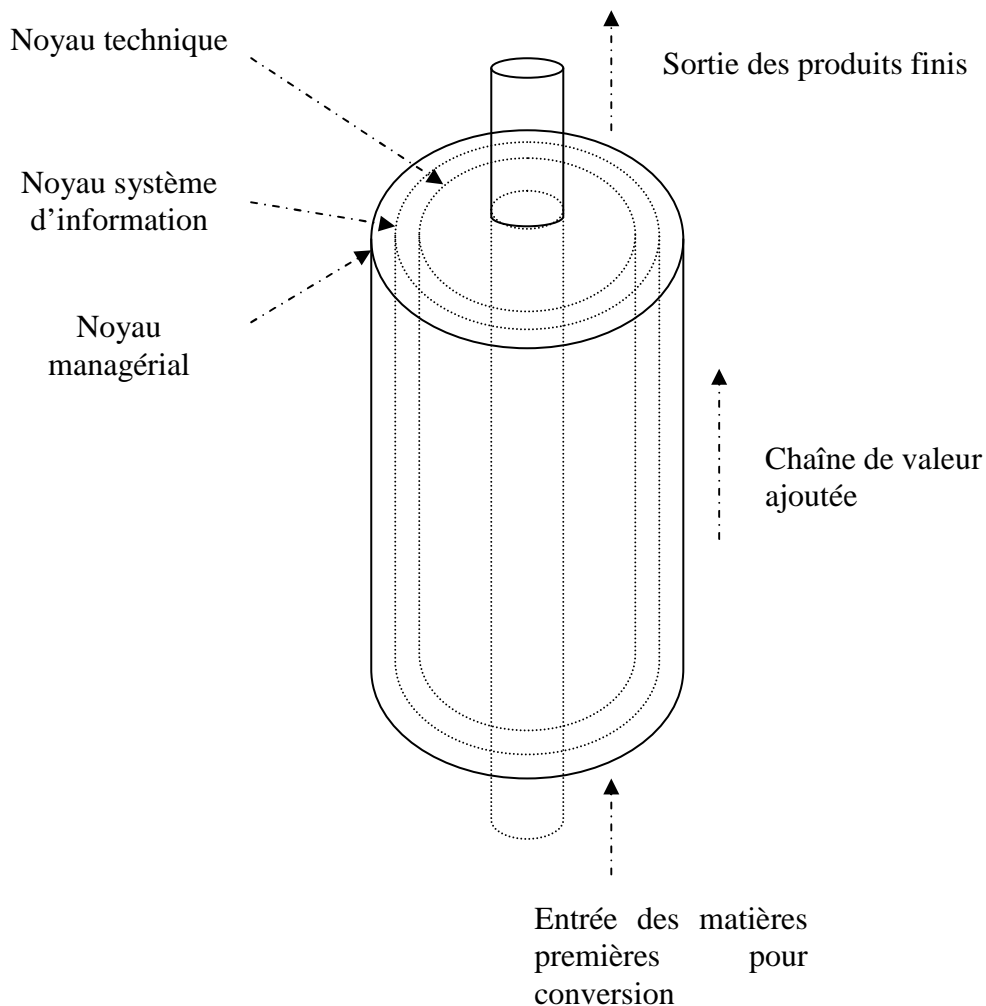
2. Le domaine des innovations en systèmes d'information

Le domaine des innovations en SI est large et peut concerner en même temps le côté technique et administratif d'une entreprise. Ainsi une innovation en SI peut être l'adoption d'une nouvelle technologie (matériel ou logiciel) ou d'une nouvelle forme ou méthode d'organisation du travail (Swanson, 1994). La plupart des innovations en SI incluent et les technologies d'information et les méthodes de gestion administrative, mais pas nécessairement dans les mêmes proportions. En effet, certaines innovations ont plus d'aspects technologiques (implantation d'une base de données), tandis que d'autres au contraire, ont plus d'impact sur le travail administratif (implantation d'un système de planification stratégique). Ainsi, partant de ces définitions, le domaine des innovations en SI peut être tracé selon deux dimensions (Swanson, 1994) : (1) les méthodes ou processus de gestion administrative et (2) les technologies d'information.

En se basant sur le modèle d'innovation à deux noyaux de Daft (1978 et 1982)⁸, Swanson (1994) propose un modèle plus étendu appelé modèle d'innovation en SI à trois noyaux (cf. figure 11, p. 60). Le modèle de Swanson (1994) ajoute en plus des noyaux managérial et technique, un troisième noyau qui comprend les systèmes d'information fonctionnels. Il met en lumière l'impact des innovations en SI dans les entreprises, ce qui n'a pas été évoqué dans le modèle de Daft (1978 et 1982).

⁸ Les travaux de Daft (1978 et 1982) mettent l'accent sur le rôle des managers et des employés techniques dans l'adoption des innovations. Ils proposent un modèle à deux noyaux qui permet de classer les innovations dans les entreprises, selon leurs attributs (innovation à aspect technique ou managérial). Ses travaux ont contribué au développement de la théorie de diffusion des innovations.

Figure 11 - Le domaine des innovations en systèmes d'information : le modèle à trois noyaux
(Adapté de Swanson, 1994, p. 1076)



Dans cette figure, le domaine des innovations en SI comprend les noyaux « systèmes d'information fonctionnels », « gestion administrative » et « technique ». Le tout est organisé au tour du système d'information produit/service et la chaîne de valeur ajoutée de l'organisation décrite par Porter (1985 et 1999).

A partir de ce modèle, Swanson (1994) propose une classification des innovations en SI en trois types, ce qui fera l'objet du paragraphe suivant.

3. Typologie des innovations en SI

En examinant les concepts de base sur les approches de diffusion des innovations, Swanson (1994) distingue trois grands types d'innovations en SI :

- *Type I* : ce type d'innovations concerne les processus fonctionnels du SI, il influence indirectement l'activité de base de l'entreprise. Il se focalise sur deux aspects, les processus managériaux et les processus techniques du SI.

* *Les innovations en processus managériaux* : elles sont relatives aux tâches de la gestion du SI. Cela peut englober toute activité adoptée pour appuyer la gestion administrative du système d'information, telles que la création de la « direction systèmes d'information » ou la « direction maintenance informatique ».

* *Les innovations en processus techniques du SI* : elles sont centrées sur les tâches techniques du SI, telle que l'introduction d'un nouveau système de programmation qui va changer la nature du fonctionnement du système d'information lui-même.

- *Type II* : ce type d'innovation établit le lien entre le système d'information produit/service et le management de l'entreprise. Il n'influence pas directement les processus de production mais permet en revanche un suivi efficace de ces processus et de réagir en conséquence sur eux. La mise en place d'un nouveau système de calcul des coûts ou encore l'adoption d'un système de tableau de bord, peuvent être classées dans cette catégorie.

- *Type III* : ce type d'innovations relie le système d'information produits/services au noyau technique de l'entreprise. Il influence ainsi la gestion administrative de l'entreprise. Il est considéré comme une innovation stratégique dans la mesure où il offre aux premiers adoptants un avantage compétitif. L'installation du système material requirements planning (MRP), la réservation par Internet et le concept de computer intergated manufacturing en font partie.

IV. La comptabilité par activités en tant qu'innovation

Après avoir présenté les principes clés de la théorie de diffusion des innovations et examiner le domaine et les typologies des innovations en systèmes d'information, nous allons nous intéresser dans ce paragraphe à discuter sur le caractère novateur de la CA, c'est-à-dire en quoi la CA peut être considérée comme une innovation ?

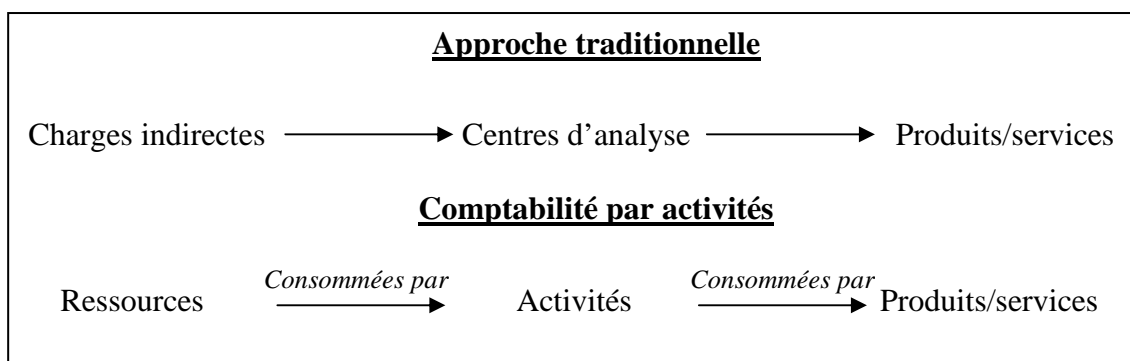
Comme il a été cité plus haut, la comptabilité par activités (CA) est une nouvelle méthode de gestion des coûts conçue vers la fin des années 80, pour remédier aux limites des outils traditionnels de comptabilité de gestion, qui sont devenus inadaptés au contexte des entreprises. La nouveauté dans cet outil de gestion réside non seulement dans sa pertinence dans le calcul des coûts, mais également dans la manière de représenter l'entreprise. Son introduction a influencé la vision du fonctionnement des entreprises, on est passé d'une vision verticale axée sur les fonctions, à une vision horizontale basée sur les processus (Mévellec, 1995). C'est une innovation qui influence en même temps le fonctionnement technique et administratif de l'entreprise :

- *La CA, une innovation à deux attributs* : la comptabilité par activités est une innovation radicale qui influence amplement la façon de gestion et d'organisation des processus de production des entreprises. C'est une méthode qui possède en même temps les caractéristiques techniques et managériales des innovations (Gosselin, 1997). Selon le classement de Swanson (1994) sur les innovations en systèmes d'information, elle appartient à la deuxième catégorie des innovations, « type II » (cf. § III.3, p.61). La CA peut être considérée comme un nouveau système de calcul des coûts reliant le système d'information produit/service au système de management de l'entreprise. Ce système est constitué de trois niveaux, à savoir, « l'analyse des activités (AA) », « l'analyse des coûts des activités (ACA) » et « le calcul des coûts par activités (CPA) » (cf. chapitre 1, section 1, § II, p. 27). En se référant aux travaux sur la typologie des innovations (cf. § II, p. 55), les niveaux AA et ACA peuvent être considérés comme des innovations techniques car ils sont liés directement aux processus et activités de l'entreprise, ils influencent en conséquence la façon dont les produits/services sont réalisés. Quant au troisième niveau sur le calcul des coûts par activités (CPA), il a plutôt les attributs d'une innovation managériale. L'implantation

de ce niveau permet à l'entreprise d'instaurer de nouvelles procédures de gestion et une nouvelle structure organisationnelle (Gosselin, 1997).

- *La CA est porteuse d'une nouvelle manière de calcul des coûts* : cette nouveauté réside dans la répartition des charges indirectes. Contrairement à l'approche traditionnelle des coûts complets, qui affecte les charges indirectes aux produits/services sur des choix arbitraires, la CA vise à obtenir une affectation plus pertinente s'appuyant sur l'étude des relations de cause à effet entre les produits/services, les activités et les ressources. Les postulats dominants dans les deux approches sont résumés dans la figure 12 ci-après :

Figure 12 - Affectation des charges indirectes, comparaison entre l'approche traditionnelle et la CA



- *La CA est une approche adaptée à l'entreprise structurée par processus* : l'un des caractères novateurs de la CA, c'est qu'elle facilite la structuration de l'entreprise en processus. En effet, dans la structure traditionnelle de calcul des coûts, il y a une séparation claire entre les niveaux supérieurs (niveaux stratégiques) et les niveaux inférieurs (niveaux opérationnels) de l'entreprise. La communication est fonctionnelle, cela veut dire qu'un opérationnel n'a de relations qu'avec son responsable hiérarchique direct, il ne peut pas communiquer avec les autres responsables hiérarchiques. Concernant les budgets et les coûts, dans de telles structures, on ne peut pas remettre en cause l'additivité des coûts partiels calculés dans chaque fonction, il est en conséquence difficile d'amener des actions pour maîtriser la consommation de ces coûts dans ces fonctions (Mévellec, 1995). Dans la durée, ce fonctionnement a des retombées négatives sur la performance de l'entreprise, elles sont dues notamment à l'absence d'outils d'analyse adaptés, permettant de faire le lien entre la cause et la

conséquence (Mévellec, 1995). Par ailleurs, dans la nouvelle approche de calcul des coûts, l'accent est mis sur l'identification de ces relations en s'appuyant sur une analyse transversale de l'entreprise. Ce travail requiert la détermination des processus et des activités qui sont à la base de la restructuration globale de l'entreprise en transversale. Cette nouvelle structure a plusieurs avantages, notamment elle facilite la communication et la coopération entre le personnel, permet de mieux appréhender la création de la valeur et instaure un nouveau système de pilotage de la performance.

Dans cette première section de ce chapitre, nous avons passé en revue les principes théoriques de base qui fondent les approches sur la diffusion des innovations et démontré, en s'appuyant sur ces fondements que la CA peut être considérée comme une innovation. Dans la section suivante, nous allons nous intéresser à discuter les principales questions traitées dans ces approches, notamment le processus d'implantation des innovations et les facteurs d'adoption et de mise en œuvre. Nous finirons cette section par l'examen de la contribution de ces approches à l'étude de la diffusion de la CA.

Section 2 - La contribution des approches sur la diffusion des innovations à l'étude de diffusion de la CA

Parmi les questions auxquelles s'intéresse la théorie de diffusion des innovations, il y a l'étude du processus d'implantation et des facteurs qui affectent ce processus. Elle fournit un corpus théorique et empirique riche sur le processus et les facteurs de mise en œuvre, constituant ainsi un fondement de base pour le développement d'autres recherches de diffusion sur des innovations dans des domaines spécifiques. En particulier, le courant de recherche sur la diffusion des SI s'appuie largement sur cette théorie pour étudier la diffusion des technologies d'information dans les entreprises. Pareillement, nous constatons aussi que les études sur la diffusion de la CA se réfèrent amplement à ces deux approches dans l'explication de la diffusion de la CA.

I. Le processus d'implantation des innovations

Les études sur le processus d'innovation s'intéressent à la nature du processus de l'innovation, c'est-à-dire pourquoi et comment l'innovation émerge, se développe, s'accroît et décline ? (Wolfe 1994).

Cette approche décompose l'implantation de l'innovation en étapes et met l'accent sur la nature de chaque étape et ses déterminants (Wolfe 1994). Ces étapes comprennent des activités allant de la décision d'adoption de l'innovation jusqu'à son intégration au sein de l'entreprise (Damanpour, 1991). Nous verrons ci-après deux classifications du processus d'implantation des innovations, il s'agit de Damanpour (1991) et de Wolfe (1994).

1. Classification de Damanpour (1991)

Damanpour (1991) distingue deux grandes étapes dans le processus d'implantation des innovations, issues des travaux de Rogers (1983) et Zaltman et al. (1973). Il s'agit des étapes d'initiation et d'implantation.

- *L'initiation* : le stade d'initiation est composé de toutes les activités qui précèdent la décision d'adoption de l'innovation. Ces activités concernent la perception du

problème, la collecte des données, la formation, l'évaluation et la recherche des ressources nécessaires.

- *L'implantation* : ce stade est constitué par l'ensemble des actions et activités concernant la mise en place effective de l'innovation. Ces actions traitent des questions telles que les modifications dans les caractéristiques de l'innovation et de l'entreprise, l'utilisation initiale et l'utilisation courante de l'innovation lorsqu'elle devient une partie normale de l'entreprise.

2. Classification de Wolfe (1994)

Wolfe (1994), en s'appuyant sur sa revue de la littérature, déduit 10 étapes dans le processus d'innovation (cf. tableau 1, p. 68) :

- *Conception de l'idée* : un groupe composé d'un ou de plusieurs personnes conçoit la nouvelle idée ou l'innovation. La plupart des nouvelles idées proviennent des membres de l'entreprise qui chevauchent entre l'entreprise et son environnement technologique (Daft, 1978). Selon le type d'innovation, ces membres peuvent être des administrateurs ou des employés du niveau inférieur de la hiérarchie (Evan, 1966). Mais généralement, une innovation administrative provient des niveaux supérieurs de la hiérarchie, tandis qu'une innovation technique est proposée par les niveaux inférieurs (Daft, 1978).
- *Sensibilisation* : il s'agit de sensibiliser les membres de l'entreprise sur l'existence de l'innovation. C'est le rôle des concepteurs de l'idée, ces derniers ont pour mission de communiquer l'essence de l'innovation et de démontrer son utilité dans la réalisation des objectifs de l'entreprise (Evan et Black, 1967).
- *Faisabilité* : cette étape consiste à étudier la faisabilité de l'innovation avant de décider sur son adoption (Evan et Black, 1967). Lors de l'étude de faisabilité, on doit d'une part, démontrer le rôle de l'innovation dans la résolution des problèmes existants et dans la saisie des opportunités éventuelles, de l'autre, évaluer les coûts à supporter et mettre en valeur les bénéfices futurs (Wolfe, 1994). En outre, durant cette

étape, un processus de communication est déclenché afin de rendre le personnel de l'entreprise habitué avec l'innovation, et de recevoir ses réactions et propositions vis-à-vis du projet (Evan et Black, 1967).

- *Persuasion* : le groupe du projet propose à la direction de l'entreprise une description détaillée de l'innovation (Etude de faisabilité), avec éventuellement les changements à effectuer dans les différentes opérations et activités. Si la direction est persuadée de la nouvelle idée, elle appuiera le projet, sinon elle le négligera.
- *Décision d'adoption /Rejet* : l'étape de persuasion débouche sur la décision d'adopter ou de rejeter l'innovation.
- *Implantation* : si la direction décide d'adopter l'innovation, on procède au cours de cette étape à la mise en œuvre effective de l'innovation dans l'entreprise.
- *Confirmation* : au cours de l'implantation, la décision d'adoption est révisée et peut être par conséquent confirmée ou arrêtée.
- *Routine* : si la décision d'adoption est confirmée, l'innovation sera acceptée et devient une routine.
- *Infusion* : à cette étape l'innovation est entièrement utilisée par les membres de l'entreprise.

Le tableau 1 ci-après compare ces étapes selon plusieurs auteurs.

**Tableau 1 - Comparaison des étapes de mise en œuvre des innovations
(Wolfe, 1994, p. 410)**

Auteur	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Zaltman, Duncan et Holbek (1973)	Conception de l'idée	Connaissance/sensibilisation	Formation	Essai	Proposition du projet	Décision	Initiation/implantation	Confirmation	Exécution soutenue		
Daft (1978)						Adoption/rejet	Implantation				
Ettlie (1980)		Sensibilisation	Evaluation			Adoption/Rejet	Implantation				Routine/engagement
Tornatsky et al. (1983)		Sensibilisation	Assortiment/sélection			Adoption/Rejet	Implantation				
Rogers (1983)		Connaissance				Décision	Implantation				Expansion
Meyer et Goes (1988)		Connaissance/sensibilisation	Evaluation/choix			Adoption	Implantation				Incorporation / routine
Cooper et Zmud (1990)		Initiation				Adoption	Adaptation/développement / installation				Acceptation/usage
Étapes retenues par Wolfe (1994)	Conception de l'idée	Sensibilisation	Faisabilité		Persuasion	Décision d'adoption	Implantation	Confirmation	Routine	Infusion	

II. Les facteurs d'implantation dans la théorie de diffusion des innovations

L'objectif des recherches sur la diffusion des innovations est d'expliquer et de prédire les rythmes d'adoption de l'innovation et les modèles d'adoption dans le temps et/ou l'espace (Wolfe 1994). Les rythmes d'adoption et les modèles ou variables explicatives de la diffusion sont connus à travers plusieurs méthodes, notamment les enquêtes, le jugement des experts et l'archivage (Wolfe 1994).

Les résultats de ces recherches ont mis en évidence plusieurs facteurs qui influencent la diffusion des innovations dans les entreprises (Damanpour, 1987, 1991 et 1996). Ces facteurs sont de type individuel, organisationnel et environnemental (Damanpour, 1991). Ils comportent notamment : les caractéristiques et le réseau social des adoptants, les attributs de l'innovation, les caractéristiques de l'environnement, le processus de communication sur l'innovation et les caractéristiques des pilotes de l'innovation (Wolfe 1994)⁹.

Dans le même sens, Damanpour (1991), dans une étude empirique, a étudié la relation entre la diffusion de l'innovation et 13 facteurs organisationnels. Ces facteurs sont : la spécialisation, la différenciation fonctionnelle, le professionnalisme, le degré de formalisation, la centralisation, l'attitude des managers envers le changement, l'ancienneté dans l'entreprise, les connaissances techniques, l'intensité managériale, la disponibilité des ressources, la communication externe, la communication interne et la différenciation verticale¹⁰. Aussi, il a mis en évidence dans la même étude quatre facteurs modérateurs qui influencent le poids de ces 13 facteurs organisationnels, à savoir, le type d'entreprise, le type d'innovation, le stade d'adoption et la portée de l'innovation.

1. Les facteurs de diffusion

Ces facteurs sont résumés comme suit :

- *La spécialisation* : C'est la variété des spécialistes qui travaillent dans l'entreprise (Damanpour, 1987 et 1996). Plus la diversité des spécialistes est forte, plus large sera

⁹ Cf. Annexe 1 - Classement des facteurs de diffusion des innovations par auteur, p. 316.

¹⁰ Nous avons choisi de présenter les facteurs issus de cette enquête car nous pensons qu'elle est riche en informations.

la connaissance technique et technologique (Damanpour, 1987 et 1991). Ainsi, ceci pourrait améliorer l'échange des idées, des techniques et des procédures, et par conséquent affecter l'introduction de nouvelles innovations.

- *La différenciation fonctionnelle* : C'est le degré par lequel l'entreprise est divisée en unités ou composantes structurelles (Aiken et al., 1980). Chaque unité est composée de groupes professionnels (Damanpour, 1987). L'existence de groupes professionnels dans des unités différentes pourrait introduire de nouvelles innovations et influencer ainsi le changement dans leurs systèmes techniques et administratifs (Damanpour, 1991).
- *Le professionnalisme* : cela reflète les connaissances professionnelles des membres de l'entreprise, le professionnalisme requiert la formation et l'expérience. Il apporte à l'entreprise le développement de ses activités, la confiance en soi et l'engagement pour le changement (Damanpour, 1987). Un haut niveau de professionnalisme des spécialistes de l'entreprise les pousse à la recherche de plus de qualification et ainsi à la conception de plus en plus de nouvelles idées (Damanpour, 1991).
- *Le degré de formalisation* : il représente l'importance des règles et des procédures dans la réalisation des activités de l'entreprise. La flexibilité et la faible intensité de ces règles facilitent l'introduction des innovations (Aiken et Hage, 1971). En effet, un faible niveau de formalisation donne aux responsables de l'entreprise plus d'ouverture et de liberté, ce qui facilite en conséquence l'adoption de nouvelles idées (Pierce et Delbecq, 1977, cité par Damanpour, 1991).
- *La centralisation* : elle est liée au degré de localisation du pouvoir décisionnel dans l'entreprise. L'intégration des membres de l'entreprise dans la prise de décision les rend plus conscients, plus engagés et plus impliqués, ce qui facilite l'adoption de nouvelles idées (Damanpour, 1991). Ainsi, plus le pouvoir dans l'entreprise est dispersé, plus l'adoption des innovations est facile (Thompson, 1965).
- *L'attitude des managers envers le changement* : une attitude favorable au changement facilite l'adoption de nouvelles idées (Damanpour, 1991). Par contre, une conduite conformiste de la part des personnels de l'entreprise peut entraver l'adoption. A ce

niveau, l'appui des managers est nécessaire surtout au stade d'implantation, les managers doivent jouer un rôle primordial dans la coordination et la résolution des conflits entre les individus.

- *L'ancienneté dans l'entreprise* : c'est la longévité des managers dans leurs fonctions au sein de l'entreprise. Plus ils sont anciens, plus ils ont de la légitimité et le savoir faire dans l'accomplissement des tâches, la gestion des processus et l'obtention des résultats désirés, ce qui peut leur permettre d'accepter plus facilement l'introduction des innovations dans l'entreprise (Kimberly et Evanisko, 1981, cité par Damanpour, 1991).
- *Les connaissances techniques* : elles sont relatives au savoir et bagage technique nécessaires pour utiliser les innovations. Les connaissances techniques jouent un rôle important dans la compréhension de l'innovation et dans l'élaboration des procédures pour sa mise en œuvre (Dewar et Dutton, 1986). Plus ces connaissances sont élevées, plus l'adoption de nouvelles idées est probable.
- *L'intensité managériale* : ce facteur fait référence au nombre des managers employés par l'entreprise par rapport au nombre total du personnel. Il correspond aussi au leadership, à l'appui des managers et au degré de leur coordination. L'intensité managériale est supposée corrélée positivement avec l'adoption des innovations, elle facilite l'adoption de tous les types d'innovations (Damanpour, 1987 et 1991).
- *La disponibilité des ressources* : ce facteur est souvent associé avec l'adoption des innovations. La disponibilité des ressources permet à l'entreprise d'acquérir de nouvelles idées, de gérer efficacement les crises, de supporter les coûts de l'innovation et d'explorer de nouvelles idées pour répondre aux besoins actuels (Rosner, 1968, cité par Damanpour, 1991).
- *La communication externe* : La communication de l'entreprise avec son environnement externe est supposée jouer un rôle positif dans l'adoption des innovations. L'ouverture et l'observation de l'entreprise de son environnement permettent de procurer de nouvelles idées.

- *La communication interne* : Elle facilite la circulation de nouvelles idées à travers les membres de l'entreprise, elle crée en conséquence un environnement interne favorable à l'adoption des innovations (Damanpour, 1991).
- *La taille de l'entreprise* : Les résultats des recherches sur la taille sont abondants. Plusieurs travaux ont trouvé que la taille n'influence pas l'adoption des innovations par les entreprises (Damanpour, 1987). Tandis que d'autres révèlent le contraire, la taille joue bien un rôle dans la diffusion des innovations (Damanpour, 1987 et 1996). Les entreprises de grandes tailles ont plus de ressources financières, plus de personnel professionnel, plus de savoir technique et d'habileté pour faire la recherche et développement. Cependant, d'autres auteurs ont noté que la grande taille peut inhiber l'adoption de l'innovation (Damanpour, 1996). La grande entreprise est plus formalisée, plus standardisée et la résistance au changement y est élevée. Néanmoins, de l'autre côté, la petite entreprise est considérée comme plus innovatrice, car elle est plus flexible, possède de grandes capacités d'adaptation et peut avoir moins de difficultés pour accepter et implanter le changement (Damanpour, 1996). Mintzberg (1979) souligne que l'adoption de l'innovation nécessite le couplage de différentes parties de l'entreprise, et ceci pourrait être facilement atteint dans les petites entreprises que dans les grandes structures.

Dans cette étude, Damanpour (1991) a conclu que les facteurs telles que, la spécialisation, la différenciation fonctionnelle, la communication externe, l'attitude des managers envers le changement, les connaissances techniques, l'intensité managériale, la disponibilité des ressources et la communication interne ont un impact positif sur la diffusion des innovations. En revanche, contrairement à sa revue de la littérature, il a trouvé un impact négatif du degré de centralisation sur la diffusion. Par ailleurs les relations trouvées entre le degré de formalisation, l'ancienneté dans l'entreprise et la différenciation verticale et la diffusion des innovations ne sont pas significatives.

2. Les facteurs modérateurs

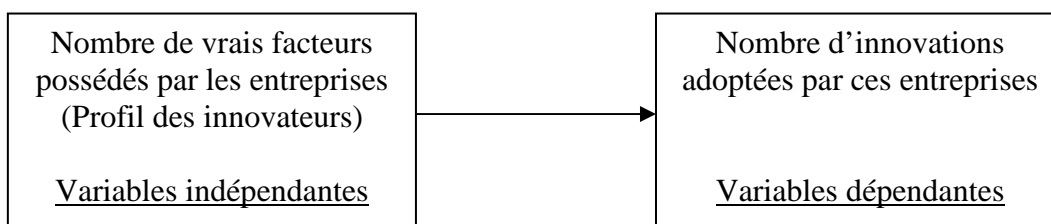
Damanpour (1991), dans la même étude, conclut en outre que l'impact des facteurs explicatifs sur l'adoption des innovations diffère selon quatre facteurs modérateurs qui sont le type d'entreprise, le type de l'innovation, le stade d'adoption et la portée de l'innovation :

- *Le type d'entreprise* : l'auteur note que dans les entreprises industrielles, le degré de formalisation facilite l'innovation, tandis que la différenciation verticale la limite. Néanmoins, dans le secteur des services, il constate le contraire, c'est plutôt la différenciation verticale qui facilite l'innovation. Damanpour (1991) explique cela par la nature des activités dans les deux contextes. Dans le même sens, il précise aussi que l'importance de l'impact de la « différenciation fonctionnelle », le « degré de formalisation » et le « degré de centralisation » varie selon que l'organisation cherche la réalisation d'un profit ou non.
- *Le type d'innovation* : Damanpour (1991) indique que les six types d'innovations retenues (administrative, technique, produit, processus, radicale, incrémentale) n'ont pas d'impacts significatifs sur les facteurs explicatifs de la diffusion des innovations. Cependant, dans une autre enquête plus ancienne, Damanpour (1987) a trouvé que la spécialisation et la disponibilité des ressources ont un impact plus fort sur les innovations technologiques que sur les autres types. Tandis que l'intensité managériale et la taille de l'entreprise a plus d'impact sur les innovations managériale. A partir de ces facteurs, Damanpour (1991) conclut aussi que les entreprises organiques adoptent plus facilement les innovations que les entreprises mécaniques.
- *Le stade d'adoption* : Damanpour (1991) conclut que l'impact de la spécialisation et de la différenciation sur la diffusion de l'innovation est différent selon qu'on est au stade d'initiation ou d'implantation. Ces deux facteurs sont corrélés à un degré plus élevé avec le stade d'implantation. Pour les autres facteurs, il n'a pas trouvé de différences significatives.
- *La portée de l'innovation* : Damanpour (1991) précise que la portée de l'innovation influence significativement les différents facteurs explicatifs de la diffusion des innovations.

III. Les facteurs d'implantation des innovations en systèmes d'information¹¹

Durant les 20 dernières années des recherches en SI, un corpus empirique et théorique riche et diversifié a été construit sur l'adoption et la diffusion des innovations en TI (Jeyaraj, 2006). Plusieurs approches ont été déployées, en particulier la théorie de diffusion des innovations de Rogers (1983, 1995), le modèle d'implantation et de diffusion de Kwon et Zmud (1987) et le modèle à trois noyaux de Swanson (1994). Cependant, le paradigme le plus dominant dans ces recherches est le suivant : plus les individus et les entreprises possèdent de variables indépendantes d'adoption, plus l'adoption des TI est grande (Fishman, 2004 ; cf. figure 13 ci-après).

Figure 13 - Le paradigme dominant dans les recherches sur les innovations en TI¹²
(Adapté de Fishman, 2004, p. 317)



Par ailleurs, les variables dépendantes les plus utilisées dans ces études sont au nombre de sept (Jeyaraj et al., 2006)¹³ :

- *L'utilisation perçue du système* : c'est l'intensité ou la fréquence d'utilisation de l'innovation par les individus de l'entreprise.
- *L'intention d'utilisation* : c'est l'intention de l'entreprise à adopter l'innovation dans le futur.
- *L'adoption* : consiste à chercher si une entreprise est adoptante ou non d'une innovation.

¹¹ Dans ce paragraphe nous mettrons l'accent sur la diffusion des innovations en technologies d'information.

¹² Les recherches sur la diffusion des TI se divisent en deux, l'adoption par les individus et l'adoption par les entreprises. Dans ce travail, nous nous intéresserons à l'adoption au niveau des entreprises.

¹³ Néanmoins, les variables dépendantes les plus souvent étudiées dans les études sur l'innovation en TI sont *l'adoption* et la *diffusion* (Jeyaraj et al., 2006).

- *La diffusion* : c'est l'étendue par laquelle une entreprise exploite une innovation. Elle est souvent mesurée par le pourcentage des aspects ou des applications utilisées.
- *Le taux d'adoption* : il détermine la courbe de diffusion dans le temps. Il est souvent mesuré par le pourcentage d'adoptants dans la population.
- *Le résultat* : c'est le succès de l'innovation. Il est typiquement mesuré par la satisfaction perçue ou les bénéfices réalisés.
- *L'utilisation effective du système* : c'est le degré d'utilisation réelle d'une innovation par les personnes d'une entreprise. C'est une mesure objective d'utilisation.
- *Le temps d'adoption* : c'est le moment d'adoption de l'innovation par l'entreprise. Il peut être soit une valeur absolue (Ex. adoptée en 2004) soit une valeur relative (Ex. adoptée il y a trois ans).

La principale question dans ces recherches est de savoir quels facteurs facilitent ou entravent l'adoption et la diffusion des innovations en TI parmi les adoptants potentiels (Fishman, 2004). La littérature sur les technologies d'information a identifié plusieurs variables pouvant déterminer l'adoption des innovations par les entreprises (Thong, 1999). Ces variables ont été classées par Kwon et Zmud (1987) en cinq catégories : les caractéristiques des individus, les facteurs organisationnels, les facteurs technologiques, les caractéristiques des tâches et les caractéristiques de l'environnement externe. Dans chaque catégorie, Kwon et Zmud (1987) ont identifié un ensemble de facteurs.

Sur la base de la segmentation de Know et Zmud (1987) et de la revue des autres travaux sur l'adoption des TI, nous présenterons dans ce paragraphe les différents facteurs considérés comme prédictifs de l'adoption des TI par les entreprises (cf. tableau 2 ci-après) .

Tableau 2 - Les principaux facteurs d'adoption des TI

<i>Caractéristiques des utilisateurs</i>	<i>Caractéristiques de l'entreprise</i>	<i>Caractéristiques de la technologie adoptée</i>	<i>Caractéristiques des tâches liées à la technologie</i>	<i>Caractéristiques de l'environnement externe</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Niveau des connaissances sur les SI - L'ancienneté dans l'entreprise - La résistance au changement (disposition envers changement) - Implication - Appuie informel - Expérience avec les SI - L'innovativité du personnel - Impact sur le travail - Motivation - Résultats prévus - Satisfaction des utilisateurs 	<ul style="list-style-type: none"> - Spécialisation - Degré de formalisation - Centralisation - Support du top management - Champion - Taille - Consultants - Communication interne - Formation - Disponibilité des ressources - Support des utilisateurs - Professionnalisme - Implication des utilisateurs - Culture organisationnelle - Stratégie - Taille du département SI - Coût d'innovation - Bénéfice perçu - Rôle stratégique du SI - Intensité managériale - Pression interne - Type d'industrie et secteur d'activité 	<ul style="list-style-type: none"> - Complexité de la technologie adoptée - Pertinence pour la prise de décision - Validité - Innovation observable - Nombre de nouvelles applications - Image - utilisation perçue - Facilité d'utilisation - Validité - Qualité du système - Visibilité 	<ul style="list-style-type: none"> - Incertitude des tâches - Autonomie des responsables des tâches - Variété des tâches - Formation - Responsabilité des salariés 	<ul style="list-style-type: none"> - Incertitude - Dépendance organisationnelle - Hétérogénéité - Pression de la concurrence

Dans les paragraphes suivants, nous passerons en revue certains facteurs d'adoption des TI.

1. Les caractéristiques des utilisateurs

Les principaux facteurs dans cette catégorie sont les suivants :

- *Niveau des connaissances sur les SI* : Le manque des connaissances et des compétences techniques sur les SI constituent une barrière à l'adoption précoce des TI (Attewell, 1992 ; Thong, 1999). Ettlie (1990), Thong (1999), Fuller et Swanson (1992) ont conclu empiriquement que le niveau des connaissances des individus de l'entreprise sur les TI est positivement associé avec leur adoption.
- *Le professionnalisme du département SI* : Le professionnalisme du département SI est aussi l'un des facteurs qui facilite l'introduction de nouvelles idées en TI. Lorsque le département SI a une orientation professionnelle plutôt que commerciale, il sera plus motivé à accomplir son travail dans le respect des normes techniques et professionnelles (Swanson, 1994). Cependant, l'orientation professionnelle du département SI n'est pas suffisante, il faut aussi qu'elle fasse partie de la stratégie de l'entreprise (Swanson, 1994). Car dans ce cas, l'introduction d'une nouvelle innovation peut être motivée par la stratégie, le département SI jouera ainsi un rôle dans sa mise en œuvre et par conséquent dans le développement de la compétitivité de l'entreprise. Fuller et Swanson (1992) ont conclu que le professionnalisme du département SI est positivement lié à l'adoption des nouvelles TI.
- *L'innovativité* : C'est la capacité des individus de l'entreprise à innover. Face à un problème, les innovateurs cherchent des solutions qui changent la structure dans laquelle le problème a émergé, il s'agit de nouvelles solutions qui n'ont pas été testées auparavant au sein de l'entreprise et qui présentent en conséquence un risque (Thong, 1999). Empiriquement, certains chercheurs ont trouvé une relation positive entre l'innovativité des individus et l'adoption des TI (Thong, 1999 ; Cho et Kim, 2002 ; Lee et Runge, 2001).

2. Les facteurs organisationnels

Les principaux facteurs organisationnels sont :

- *Le support du top management* : en matière de diffusion des TI, l'appui de la direction générale joue un rôle primordial. C'est une source de motivation et une garantie pour la réussite de la mise en place des innovations. Notamment, elle contribue à surmonter les résistances au changement et à encourager la participation du personnel au processus d'implantation de l'innovation (Wixom et Waston, 2001).
- *Le secteur d'activité* : Fuller et Swanson (1992), dans une étude sur l'adoption des centres d'information, n'ont pas trouvé de relations significatives entre le secteur d'activité et l'adoption de ce type de technologie. Ils ont conclu en revanche que dans les entreprises qui ont adopté cette technologie, le SI est un pont stratégique pour son utilisation. Par ailleurs, ils notent l'existence d'autres facteurs qui motivent ou qui génèrent le besoin d'adoption.
- *La taille* : La littérature sur l'innovation avance que les grandes entreprises sont plus aptes à adopter de nouvelles TI. En effet, les grandes entreprises ont des ressources suffisantes et l'infrastructure adéquate pour faciliter l'adoption des nouvelles technologies (Thong, 1999). Plusieurs études empiriques ont trouvé une relation positive entre la taille de l'entreprise et l'adoption de la TI (Thong, 1999 ; Premkumar et Roberts, 1999 ; Kagan et al., 1990 ; Fuller et Swanson, 1992).

Par ailleurs, en ce qui concerne la taille et la diversité, Swanson (1994) note qu'elles sont étroitement reliées entre elles et contribuent fortement à l'adoption de l'innovation. En effet, les grandes entreprises tendent à être de plus en plus différenciées, elles disposent d'une grande variété de spécialités. Cette diversité interne appuie l'innovation en SI en encourageant les membres de l'entreprise à développer leurs tâches et leurs façons de faire (Swanson, 1994).

En outre, la taille et la diversité sont importantes dans la mesure où elles fournissent plus d'opportunités à l'entreprise pour s'ouvrir sur l'environnement professionnel des SI. Les grandes entreprises ont plus d'individus ayant une parfaite connaissance de l'environnement et qui participent régulièrement aux rencontres professionnelles, pouvant être sources de nouvelles idées sur les systèmes d'information (Swanson, 1994).

- *Le recours aux consultants* : Le recours aux consultants en gestion constitue un facteur important dans le changement de l'entreprise. Les consultants sont capables d'identifier rapidement les innovations convenant à l'entreprise et jouent un rôle déterminant pour les intégrer dans le système d'information (Swanson, 1994).

- *La disponibilité des ressources* : La diffusion des TI dans les entreprises peut être expliquée aussi par l'existence des slacks financiers dans l'entreprise (Lee, 2004, Swanson, 1994). Il s'agit de l'ensemble des ressources financières en excès dont dispose une entreprise, elles sont utilisées pour soutenir le développement de l'entreprise (Lee, 2004). Ainsi, lorsque l'entreprise dispose de ces ressources, elle pourra les utiliser pour élargir et développer ses activités en acquérant de nouvelles TI. Plusieurs études ont conclu que la disponibilité des slacks financiers est positivement corrélée avec la diffusion des TI (Ramamurthy et al., 1999 ; Lee, 2004 ; Wixom et Watson, 2001).

- *Saturation avec la technologie existante* : Fréquemment, une nouvelle technologie est introduite pour combler les lacunes ou le manque de performance des technologies existantes (Cho et Kim, 2002 ; Rogers, 1995). La recherche de plus d'efficacité en terme de fonctionnalité, de flexibilité, de rapidité peut être une cause d'adoption de nouvelles TI.

3. Les facteurs technologiques

Rogers (1995) note que les attributs de l'innovation sont au nombre de cinq, l'avantage relatif, la compatibilité, la complexité, le caractère observable et la possibilité de test (cf. section 1, § I.2, p. 53). Cependant, parmi ces cinq attributs, les trois premiers sont les plus souvent utilisés par les chercheurs pour examiner l'adoption des TI (Jeyaraj et al., 2006). Par ailleurs, la littérature cite d'autres facteurs dans cette catégorie, dans ce paragraphe nous en verrons les principaux :

- *La complexité perçue de la technologie adoptée* : Akbulut (2002) rapporte que la complexité est le facteur le plus important qui affecte la décision d'adoption de la technologie. En effet, la complexité de la technologie est liée au niveau de difficulté dans l'utilisation et la compréhension perçues par les utilisateurs (Roger, 1983 et 1995). La complexité perçue est considérée comme un facteur qui empêche l'adoption des TI.

Plusieurs auteurs ont trouvé une relation négative entre le niveau de complexité perçue de des innovations en TI et leur diffusion (Thong, 1999 ; Slyke et al., 2004 ; Kwon et Zmud, 1987 ; Premkumar et Roberts, 1999).

- *Compatibilité avec les systèmes existants* : la compatibilité est la perception par les utilisateurs du degré de cohérence de l'innovation avec leurs valeurs, besoins et expériences passées (Rogers, 1983 et 1995). La compatibilité de l'innovation est positivement reliée avec sa diffusion. Plus la technologie est compatible avec les pratiques de l'entreprise, plus elle sera adoptée (Thong, 1999 ; Ramamurthy et al., 1999 ; Lee, 2004 ; Slyke et al., 2004 ; Cho et Kim, 2002).
- *L'avantage relatif par rapport aux systèmes existants* : L'avantage relatif est le degré de perception d'une innovation comme meilleure aux systèmes existants (Rogers, 1983, 1995). Plus l'avantage relatif de la nouvelle TI est grand par rapport aux technologies existantes, plus sa diffusion est grande (Thong, 1999 ; Lee, 2004 ; Slyke et al., 2004 ; Cho et Kim, 2002 ; Mehrtens et al., 2001 ; Doherty et al., 2003 ; Premkumar et Roberts, 1999).
- *Existence d'un portefeuille large d'applications* : L'existence d'une interface informatique avec un portefeuille riche d'applications, est un facteur important qui facilite l'adoption des innovations en TI (Swanson, 1994). Plus ce portefeuille est grand, plus l'introduction de nouvelles applications est probable, car certaines applications sont nécessaires pour d'autres. Par ailleurs, le système existant ne doit pas être trop âgé, car il peut constituer au contraire une barrière à l'introduction de nouvelles technologies. Pour éviter, ce problème, l'interface informatique doit être maintenue et renouvelée régulièrement (Swanson et Beath, 1989, cité par Swanson, 1994), en d'autres termes elle doit être adaptée au développement informatique en cours.
- *L'image* : C'est l'amélioration perçue de l'image ou du statut social des utilisateurs de la TI (Slyke et al., 2004). Bien qu'il y ait peu d'appui empirique pour ce facteur, il est souvent inclus dans les études sur la diffusion des TI (Slyke et al., 2004). Les résultats des enquêtes ont montré que l'amélioration de l'image perçue est positivement associée à la diffusion des TI (Lee, 2004 ; Slyke et al., 2004 ; Karahanna et al. 1999).

- *Les prévisions sur la tendance du marché* : Ce sont les prévisions de l'entreprise sur l'adoption de la TI en question par l'ensemble du secteur dans le futur (Cho et Kim, 2001). La position future de la technologie dans le marché est positivement corrélée avec sa diffusion (Cho et Kim, 2001).

4. Les caractéristiques des tâches

Les tâches d'une entreprise présentent certaines caractéristiques. Les caractéristiques les plus importantes sont celles qui définissent sa simplicité et sa complexité. Une tâche simple ne présente pas énormément de problèmes. A force de la répéter, les responsables deviennent capables de prévoir à l'avance la majorité des problèmes la concernant, et définissent ainsi les actions nécessaires pour les résoudre. Par contre une tâche complexe est difficile à réaliser et peut présenter beaucoup de problèmes, qui sont souvent difficiles à prévoir à l'avance.

Théoriquement, dans la diffusion des innovations en TI, les caractéristiques des tâches jouent un rôle important dans l'adoption des nouveaux systèmes (Cooper et Zmud, 1990). Néanmoins, empiriquement il y a très peu d'enquêtes qui ont testé cette hypothèse. Ceci est confirmé par la synthèse des travaux de 99 articles sur la diffusion des TI de Jeyaraj et al. (2006). Ces auteurs constatent qu'il n'y a aucun article dans leur échantillon qui a traité l'impact des caractéristiques des tâches sur la diffusion des TI dans les entreprises.

5. Les caractéristiques de l'environnement externe

L'environnement externe de l'entreprise a suscité depuis les années 60 l'intérêt de plusieurs chercheurs¹⁴. Ces auteurs ont opté pour des caractéristiques différentes de l'environnement mais qui se rejoignent sur des notions tels que l'incertitude, la complexité, le dynamisme ou la turbulence. Ces caractéristiques sont considérées comme des facteurs déterminants dans les différents choix de l'entreprise (Ex. : structure, stratégie, etc.).

De même, en diffusion des technologies d'information, l'environnement externe de l'entreprise peut jouer un rôle important dans l'adoption de telles innovations. Plusieurs éléments caractérisant cet environnement ont été testés, notamment l'incertitude, le

¹⁴ Notamment Lawrence et Lorsch (1967) et Burns et Stalker (1961)

dynamisme, la complexité et l'intensité concurrentielle. Cependant, parmi ces propriétés, seule la pression concurrentielle semblent jouer un rôle positif dans l'adoption des TI. En effet, ce facteur est généralement perçu comme positivement lié à la diffusion des TI, notamment dans le cas où la technologie en question affecte directement la compétitivité de l'entreprise (Lee, 2004). Plusieurs études empiriques ont montré que la pression concurrentielle joue un impact positif et fort sur la diffusion des TI (Ramamurthy et al., 1999 ; Lee, 2004 ; Sadowski et al., 2002 ; Premkumar et Roberts, 1999)

IV. Contribution à l'étude d'adoption de la CA

La plupart des travaux sur la diffusion de la CA s'appuient sur l'apport de la théorie de diffusion des innovations et des travaux sur la diffusion des innovations en SI. Trois points issus de ces approches constituent le plus souvent une référence aux travaux sur l'adoption de la CA : il s'agit de la courbe de diffusion des innovations, le processus d'implantation des innovations et les facteurs déterminants dans la mise en œuvre¹⁵.

- *La courbe de diffusion des innovations* : développée par Roger (1983, 1995), la courbe de diffusion des innovations est la représentation graphique de la diffusion des innovations par période de temps. Elle comprend quatre phases, à savoir, le décollage, la diffusion, la condensation et la saturation. A notre connaissance, elle a constitué un cadre de référence de base pour trois études sur la diffusion de la CA, il s'agit des études de Bjørnenak (1997) et de Malmi (1999) et d'Alcouffe (2002 et 2004). Ces auteurs se sont appuyés sur le cadre théorique de Roger (1983, 1995) pour expliquer « pourquoi ? » et « comment ? » la CA se diffuse dans les entreprises de leurs pays respectifs, la Norvège, la Finlande et la France.
- *Le processus d'implantation des innovations* : les approches sur la diffusion des innovations ont identifié un ensemble d'étapes constituant le processus de mise en œuvre des innovations (Hage, 1980 ; Gerwin, 1988 ; Damanpour, 1991 ; Wolfe, 1994 ; Kwon et Zmud, 1987 ; cf. section 2, § I, p. 65). Les résultats de ces recherches ont fondé par la suite les travaux sur le processus d'implantation de la CA, nous citons

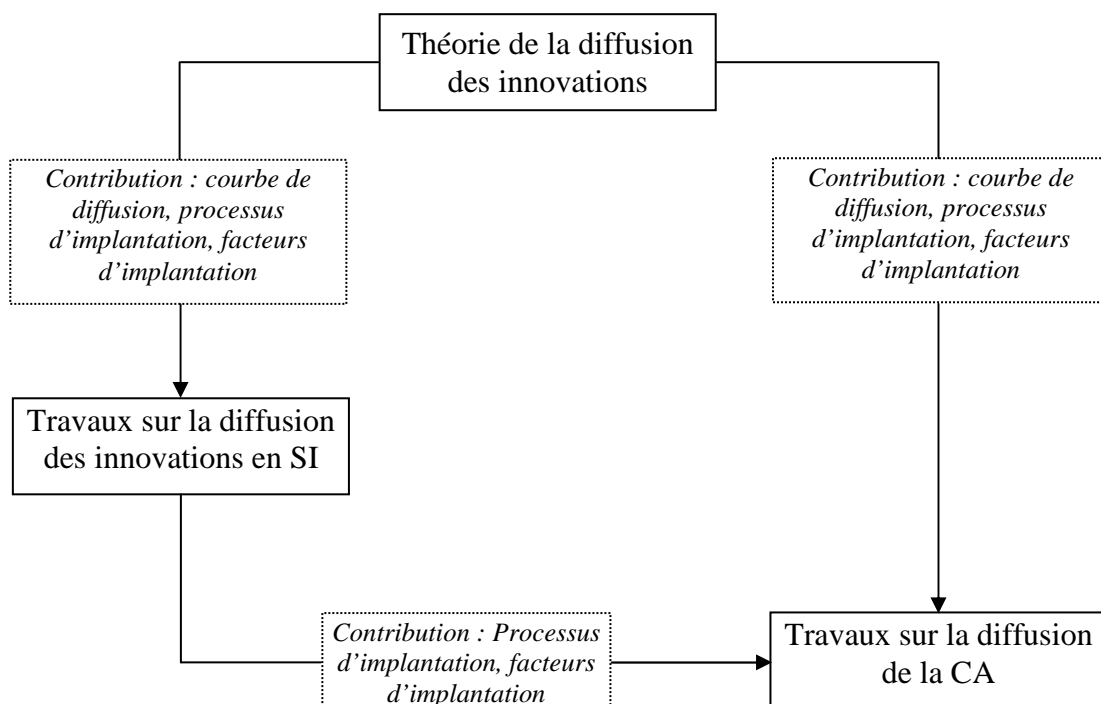
¹⁵ Nous allons citer à ce niveau quelques références des travaux sur la diffusion de la CA. Les résultats de ces travaux seront détaillés dans le troisième chapitre.

notamment les travaux d'Anderson (1995), Gosselin (1997), Krumwiede (1998a) et Brown et al. (2004).

- *Les facteurs d'implantation* : les travaux sur la diffusion des innovations ont construit un cadre théorique et empirique riche sur les facteurs déterminants dans l'implantation des innovations (cf. section 2, § II, p. 69 et § III, p. 74). Les recherches sur la diffusion de la CA se sont référées à ce cadre théorique, pour construire des modèles sur les facteurs d'adoption et d'implantation de cet outil, et qui ont été testés empiriquement dans plusieurs contextes (Anderson, 1995 ; Shields, 1995 ; Gosselin, 1997 ; Krumwiede, 1998a ; Alcouffe, 2002 et 2004 ; Brown et al, 2004 ; Baird et al, 2004 et 2007). Ces travaux se divisent en deux : (1) d'abord, les études qui ont étudié l'impact de ces facteurs sur une seule variable expliquée tels que le succès de mise en œuvre ou le choix d'adoption de la CA (2) et les études qui ont examiné l'influence de ces facteurs sur chaque étape du processus de mise en œuvre.

La figure 14 ci-dessous récapitule la contribution des approches sur la diffusion des innovations aux travaux sur la diffusion de la CA.

Figure 14 - Contribution des approches sur la diffusion des innovations aux travaux sur la diffusion de la CA



En conclusion, nous constatons qu'une majorité d'auteurs sur la diffusion de CA se rapporte au cadre théorique des travaux sur la diffusion des innovations pour examiner différentes questions sur l'adoption et la mise en œuvre de la CA. Dans ce paragraphe, nous avons cité certaines recherches qui illustrent cela, nous allons présenter en détail les résultats de ces travaux dans le chapitre suivant, qui sera consacré à l'élaboration des hypothèses de recherche et de nos deux modèles théoriques sur la diffusion de la CA.

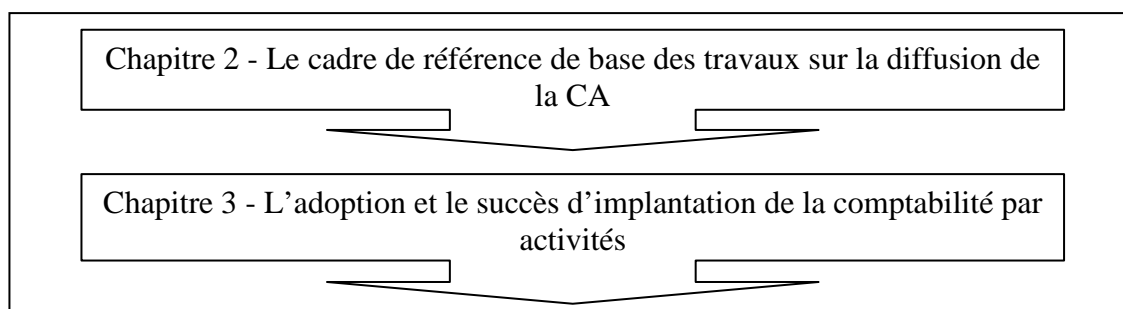
Conclusion

Ce chapitre avait pour objectif de présenter les principales approches qui fondent les recherches sur la diffusion de la CA. Il s'agit de la théorie de diffusion des innovations et du courant de recherche sur la diffusion des innovations en systèmes d'information. Dans un premier temps, nous avons présenté les concepts de base et les typologies des innovations dans les deux approches. Nous avons ensuite démontré en quoi la CA peut être considérée comme une innovation. A cet effet, nous avons vu que la CA, est une innovation qui a les caractéristiques des innovations techniques et managériales. Elle permet d'établir le lien entre le système d'information produit/service et le management de l'entreprise. Dans un deuxième temps, nous avons présenté les principales questions traitées dans ces deux approches, à savoir l'étude des processus d'implantation et les facteurs qui influencent l'adoption et la mise en œuvre des innovations. Nous avons par la suite expliqué la contribution de ces approches à l'étude de la diffusion de la CA. En particulier, la courbe de diffusion, le processus et les facteurs d'implantation des innovations ont constitué un cadre de référence de base pour l'étude de la diffusion de la CA.

Après avoir présenté le cadre de référence de base des travaux sur la diffusion de la CA, nous allons nous intéresser, dans le troisième chapitre, à l'élaboration de nos hypothèses de recherche et de nos deux modèles théoriques.

L'enchaînement entre le deuxième et le troisième chapitre est présenté dans la figure 15 ci-après :

Figure 15 - Articulation entre le deuxième et le troisième chapitre



Chapitre 3 - L'adoption et le succès d'implantation de la comptabilité par activités

Introduction

Dans le chapitre précédent, nous avons discuté les différentes approches ayant constitué un fondement de base pour l'étude de la diffusion de la CA. Pour cela nous avons présenté la théorie de diffusion des innovations et le courant de recherche sur la diffusion des innovations en SI, nous avons ainsi démontré à partir de ce développement en quoi ces deux approches peuvent contribuer à l'étude de la diffusion de la CA.

Comme nous l'avons cité en introduction générale, différentes recherches sur la diffusion de la comptabilité par activités ont constaté que cet outil de gestion se diffuse très lentement, bien qu'il présente plusieurs avantages par rapport aux méthodes traditionnelles de gestion des coûts. Pour comprendre ce paradoxe, ces études se sont intéressées à l'examen de modèles de diffusion en proposant plusieurs variables explicatives de l'adoption et l'implantation de la CA. Ayant le même fondement théorique – approches de la diffusion des innovations – l'ensemble de ces études constitue le courant de recherche de base sur la diffusion de la CA. Dans la continuité de ces travaux, nous allons tenter dans ce chapitre d'apporter de nouveaux éléments de réponse à ce paradoxe en examinant deux volets de la diffusion de la CA : la décision d'adoption et le succès de la mise en œuvre.

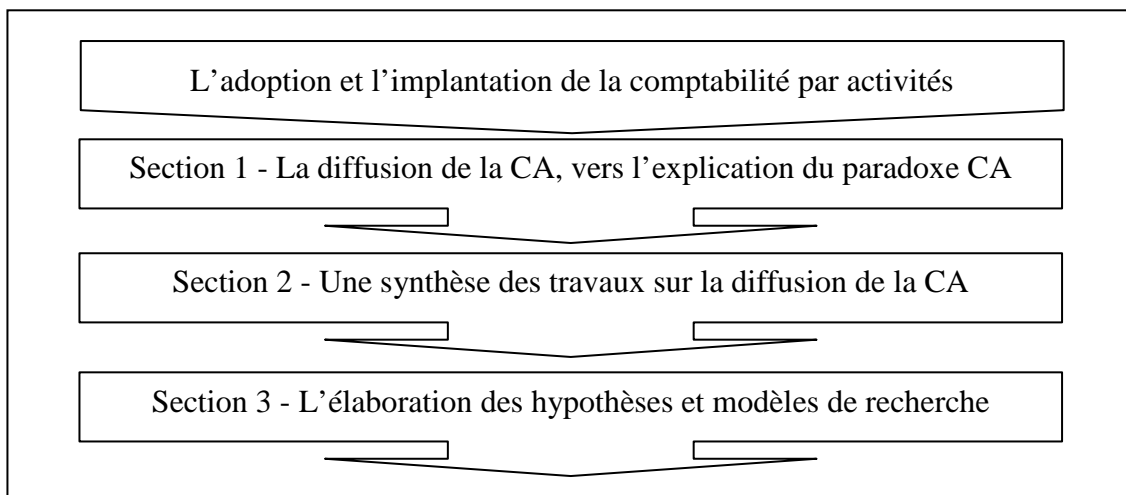
Nous allons donc proposer dans ce troisième chapitre, deux modèles prédictifs de la diffusion de la CA adaptés à notre contexte d'étude, à savoir les entreprises françaises. Ces modèles seront une représentation simplifiée destinée à expliquer une situation réelle étudiée (Charreire et Durieux, 2003). Ils s'appuieront sur des hypothèses de recherche, définies comme étant des présomptions de comportements ou de relations entre des objets étudiés, ils reposent sur une réflexion théorique et une connaissance antérieure d'un phénomène (Charreire et Durieux, 2003). Pour élaborer ces deux modèles nous allons nous référer aux travaux précédents sur la diffusion de la CA et ceux sur la diffusion des innovations.

La structure de ce chapitre est la suivante : nous présenterons dans un premier temps les principaux travaux sur la diffusion de la CA qui vont constituer pour nous une trame pour construire nos deux modèles. Ensuite, en s'appuyant sur les études sur le processus

d'implantation, nous élaborerons les différents statuts de la CA qui vont servir à constituer notre première variable expliquée. Enfin, à partir de l'ensemble des éléments exposés, nous formaliserons nos variables retenues en présentant un corps d'hypothèses qui traduit le rôle de ces variables dans la diffusion de la CA.

Le plan de ce chapitre est résumé dans la figure 16 ci-dessous :

Figure 16 - Plan du troisième chapitre



Section 1 - La diffusion de la CA, vers l'explication du paradoxe de la CA

Depuis l'apparition de la CA, plusieurs chercheurs se sont lancés à étudier empiriquement le processus de son implantation. Parmi ces chercheurs, un nombre important s'est focalisé sur la description de l'étendue d'adoption et d'implantation de la CA par les entreprises. D'autres ont essayé plutôt d'expliquer les facteurs de cette adoption/implantation. Les résultats de ces recherches montrent, d'une part une différence dans l'étendue d'adoption entre les pays ainsi que des utilisations diverses et riches des modèles de CA. D'autre part, ils signalent que malgré le jugement très favorable des académiques et des professionnels envers la méthode de CA, cette dernière reste néanmoins très peu adoptée par les entreprises (Gosselin, 1997 et 2007).

A ce titre, nous explorerons au niveau de cette section les principaux résultats de ces différentes enquêtes, afin d'en ressortir des éléments de réponse au paradoxe de CA. Nous mettrons l'accent en particulier sur les études publiées à partir de 1995 et qui vont nous servir à fonder nos deux modèles théoriques. Ces études seront classées en cinq catégories : les études sur le processus de mise œuvre, les études sur les niveaux de la CA, les études sur le processus de diffusion, les études sur le succès de mise en œuvre et les études descriptives de l'adoption de la CA.

I. Les études explicatives sur le processus de mise en œuvre de la CA

Les études sur le processus de mise en œuvre ont examiné les phases du processus d'implantation, ainsi que les facteurs qui influencent chacune de ces phases. Dans ce paragraphe nous allons présenter trois études classées dans cette catégorie, il s'agit de l'étude d'Anderson (1995), Krumwiede (1998a) et Brown et al. (2004)

- ***L'étude d'Anderson (1995)*** : Anderson (1995) fut l'une des premiers chercheurs à avoir étudié empiriquement l'adoption de la CA. L'étude a été réalisée entre 1986 et 1993 à la Général Motors (GM), elle a deux objectifs : d'une part, décrire les étapes d'implantation de la CA à la GM selon le modèle de Kwon et Zmud (1987) et Cooper et Zmud (1990) sur l'implantation des systèmes d'information (cf. tableau 1, p. 68) , de l'autre, identifier les

facteurs susceptibles d'influencer le succès et ce à chacune des six étapes de la mise en œuvre (Anderson, 1995).

• **Le processus de mise en œuvre** : Anderson (1995) a élaboré un modèle conceptuel de l'implantation de la comptabilité par activités (Gosselin et Pinet, 2004) dans lequel elle distingue six étapes dans le processus d'implantation. Il s'agit de l'initiation, l'adoption, l'adaptation, l'acceptation, la routine et l'infusion :

- *Initiation* : durant la phase d'initiation, des pressions internes ou externes en faveur du changement apparaissent, elles peuvent être des besoins managériaux internes ou bien une réponse à une menace concurrentielle externe. Ces menaces poussent l'entreprise à chercher et à proposer des solutions.
- *Adoption* : cette phase contient le choix d'une ou plusieurs solutions parmi l'ensemble des propositions ainsi que la décision d'allouer les ressources nécessaires pour faciliter l'implantation¹⁶.
- *Adaptation* : à ce stade, on procède au développement du système CA et à son implantation effective. Le personnel de l'entreprise est formé et les procédures sont révisées et développées, afin de les rendre compatibles avec le système CA. Le projet reçoit un grand appui du top management. A la fin de ce stade, le système CA est prêt pour l'utilisation.
- *Acceptation* : à ce niveau, le personnel de l'entreprise est persuadé du système CA et montre son engagement à l'utiliser dans son travail quotidien. Le système est accepté lorsqu'il est utilisé au moins par quelques uns du personnel non comptable dans la prise de décision.
- *Routine* : au stade de la routine, le système CA devient une activité normale de l'entreprise. Le nouveau système remplace complètement les anciennes pratiques. La CA est utilisée communément par l'ensemble du personnel non comptable dans la prise de décision.

¹⁶ Nous supposons que la solution adoptée est la CA.

- *Infusion* : on arrive à ce stade lorsque le système CA est intégré avec les autres systèmes de l'entreprise. Il est utilisé partout dans l'entreprise et permet en conséquence l'amélioration de l'efficacité du travail.

- **Les facteurs de mise en œuvre** : Anderson (1995), ayant recouru à la classification de Kwon et Zmud (1987) et Cooper et Zmud (1990) sur les déterminants de la diffusion des systèmes d'information¹⁷, a testé l'impact d'un ensemble de facteurs sur les étapes d'implantation de la CA. Elle a conclu dans cette étude que **l'attitude des employés vis-à-vis du changement** est un facteur critique durant les étapes d'adoption et d'adaptation, pendant ces étapes l'entreprise doit intervenir pour faciliter le changement. Ainsi, durant toutes les étapes d'implantation, le rôle des **sponsors** et des **pilotes** du projet est fondamental. Ses résultats montrent aussi que la **structure organisationnelle** peut avoir un impact positif ou négatif selon les étapes. Selon elle, la **centralisation** est un facteur qui ralentit l'adoption de la CA à la GM, elle influence négativement les stades d'initiation et d'adoption, mais elle semble favoriser le stade d'adaptation via la standardisation du modèle CA, à travers les différents sites industriels. Dans le même cadre, Anderson (1995) note qu'à la GM, le facteur, **spécialisation fonctionnelle** a un impact négatif sur l'étape d'initiation et d'adoption, mais il encourage en revanche, l'étape d'adaptation. Dans le même sens, la **centralisation** et la **spécialisation** sont souvent accompagnées par un programme de **communication verticale** et **horizontale**. Cette communication a joué un rôle essentiel pour introduire l'innovation et résoudre les problèmes lors des étapes qui suivent l'initiation et l'adoption. De même la **formation** sur les principes de base, l'implantation, l'utilisation et la maintenance du système de CA joue un rôle déterminant dans le succès de mise en œuvre.

Concernant les facteurs technologiques, Anderson (1995) conclut que la **complexité**, la **compatibilité** avec les systèmes existants et **l'avantage relatif** influencent positivement les stades d'initiation et d'adoption. En effet, la complexité a joué un rôle déterminant dans la sélection de la CA face à d'autres propositions. La CA a été choisie car elle est adaptable à la complexité des processus de production de

¹⁷ Il s'agit des catégories suivantes : les caractéristiques des individus, les facteurs organisationnels, les facteurs technologiques, les caractéristiques des tâches et les caractéristiques de l'environnement externe.

l'entreprise. Concernant la compatibilité, il fallait démontrer la cohérence du modèle avec le système financier existant et les processus de l'entreprise. Enfin, en comparant le modèle de CA avec le système traditionnel, le groupe du projet a prouvé qu'il est plus avantageux et permet d'obtenir des coûts plus précis. Durant le stade d'adaptation, il y avait une forte demande de standardisation du modèle afin de l'intégrer avec le système financier de l'entreprise. Cela a permis de rendre la CA une méthode standard de l'entreprise. Pour ce qui est du stade d'acceptation, l'objectif était de changer l'image sur la CA, pour qu'elle soit considérée par tout le monde comme une méthode de calcul des coûts pour différents objets de coûts : produits, services, activités, processus, commande, etc. L'action la plus déterminante à ce niveau était de modifier la structure du logiciel CA afin de le rendre plus flexible dans la détermination des objets de coûts.

En ce qui concerne les caractéristiques de tâches, Anderson (1995) a conclu principalement l'impact de deux facteurs : il s'agit de **l'incertitude des tâches** et **l'autonomie**. L'effet de l'incertitude des tâches sur la phase d'initiation diffère selon le risque encouru dans leur réalisation. Ce risque est faible chez les salariés du niveau opérationnel mais élevé chez le personnel des niveaux supérieurs qui peuvent être des spécialistes de la finance, du contrôle de gestion ou d'autres fonctions managériales. En effet, le premier groupe est amené à implanter et utiliser la CA dans un environnement auquel il est familier, ce qui lui rend les tâches facilement atteignables et influence ainsi positivement l'étape d'initiation. En revanche, le deuxième groupe est conduit à l'appliquer dans des sites de production diversifiés, en conséquence ses tâches sont difficilement réalisables, ce qui présente un risque d'échec. Ceci peut ainsi provoquer des frustrations et de l'anxiété et retarder la réalisation de l'étape d'initiation. Pour le deuxième facteur, « **l'autonomie des employés** », l'auteur a trouvé que ce facteur exerce une influence sur les trois premières étapes, l'initiation, l'adoption et l'adaptation. Les résultats montrent que la conception d'un modèle de CA, qui satisfait les besoins en information de chaque entité, joue un rôle important dans la réussite de l'étape d'adoption et le passage à l'étape d'adaptation.

Enfin, Anderson (1995) constate que le **degré de compétition**, **l'hétérogénéité de la demande** et **l'incertitude** sont les facteurs clés qui ont poussé la GM à l'initiation de la CA. Le degré de compétition influence aussi positivement l'étape d'adaptation vu

que chaque usine a des besoins et des contraintes spécifiques provoquées par son environnement concurrentiel. Finalement, la **communication externe** semble jouer un rôle important dans le succès de mise en œuvre. En effet, l'interaction des responsables de la GM avec l'environnement externe donne à la CA, une validité externe et fournit aux responsables des idées pour l'adapter au cas de la GM.

Ayant un fondement théorique solide¹⁸, l'étude d'Anderson (1995) est considérée comme un cadre conceptuel pertinent, qui peut servir de référence à plusieurs chercheurs en contrôle de gestion examinant la relation entre les facteurs contextuels et l'implantation de la CA (Gosselin et pinet, 2002).

- ***L'étude de Krumwiede (1998a)*** : Krumwiede (1998a) s'est intéressé à l'étude du processus de mise en œuvre de la CA et des facteurs qui influencent les différentes phases de ce processus. Pour fonder son travail, il a eu recours aux travaux sur la diffusion des innovations en technologies d'information et aux recherches précédentes sur la diffusion de la CA. Les résultats de son étude sont résumés ci-après :

- ***Le processus de mise en œuvre*** : En s'appuyant sur le travail de Cooper et Zmud (1990) sur l'implantation des technologies d'information (cf. chapitre 2, tableau 1, p. 68), Krumwiede (1998a) distingue dix étapes dans le processus d'implantation de la CA (cf. tableau 3 ci-dessous). Ces étapes sont classées en trois groupes :

- *La phase de non adoption* : elle comporte trois possibilités (innovation non considérée, innovation considérée mais dans l'attente de l'approbation du management, innovation considérée puis rejetée).
- *La phase d'adoption* : il s'agit de l'approbation de l'implantation par la direction générale.

¹⁸ Anderson (1995) s'est fondée sur les travaux sur la diffusion des TI, le changement organisationnel, le changement en contrôle de gestion et sur diverses publications sur la CA.

- *La phase d'implantation* : elle contient sept étapes (analyse du projet, acceptation du projet, implantation, éventuel abandon ou acceptation définitive, routine et intégration).

Tableau 3 - Les étapes d'implantation de la comptabilité par activités selon Krumwiede (1998a)

Phases	Etapes	Description des étapes
Non adoption	(A) Innovation non considérée	Le système de CA n'est pas sérieusement considéré, l'entreprise utilise encore une méthode traditionnelle de calcul des coûts
	(B) Innovation considérée	La CA est considérée, mais on attend l'approbation de l'implantation par la direction générale
	(C) innovation considérée puis rejetée	La CA a été considérée (non implantée) mais elle n'a pas été reconnue comme une méthode de calcul des coûts compatible à l'entreprise
Adoption	(D) Approbation pour l'implantation	La direction générale a donné son accord pour implanter la CA et pour consacrer les ressources nécessaires à cela, mais l'analyse du projet n'a pas encore commencé
Implantation	(E) Analyse	Une équipe du projet est constituée. Durant cette étape, elle étudie les capacités, l'envergure et les objectifs du système de CA. Elle collecte les informations, analyse les activités et les inducteurs de coût
	(F) L'acceptation du projet	L'étape d'analyse du projet débouche sur la constitution du modèle de CA et son acceptation par la direction générale
	(G) L'implantation	Après avoir accepté le projet, on procède à l'implantation du système de CA. Cependant, au cours de cette étape, il y a le risque d'abandonner l'implantation
	(H) L'acceptation	Il y a acceptation, si le modèle de CA -après une implantation réussie- est utilisé occasionnellement par le personnel non comptable dans la prise de décision. Il y a un consensus général entre les départements non comptables sur le fait que le nouveau système fournit des coûts plus pertinents. Cependant il est encore considéré comme un modèle nécessitant quelques adaptations
	(I) La routine	Le système est communément utilisé par les départements non comptables dans la prise des décisions et, est considéré comme un élément normal du système d'information.
	(J) L'intégration	Le système CA est entièrement utilisé, il est bien intégré au système financier de l'entreprise. Le rendement de la CA est apparent : les activités sans valeur ajoutée sont identifiées, la performance des processus s'améliore, la fixation des prix et les décisions stratégiques et opérationnelles sont améliorées.

- **Les facteurs de mise en œuvre** : Krumwiede (1998a) a testé dans son modèle l'impact des facteurs contextuels sur les dix étapes d'implantation retenues. Pour choisir les facteurs à tester dans son étude, il a eu recours aux travaux de Cooper et Zmud (1990) sur la diffusion des innovations en technologies d'information, d'une part, et aux études sur l'implantation de la CA, d'autre part.

A la différence avec Anderson (1995) qui a étudié une seule entreprise, Krumwiede (1998a) s'est appuyé sur une large enquête de 225 entreprises utilisatrices de la CA. Ses résultats montrent que les facteurs contextuels influencent les étapes de mise en œuvre à des degrés différents et que certains facteurs deviennent importants lorsqu'on atteint des stades supérieurs dans le processus d'implantation.

Parmi les facteurs contextuels, le **potentiel de distorsion des coûts** apparaît comme le facteur le plus important dans les étapes d'adoption et de routine. Il favorise considérablement la décision d'adopter la CA. Pareillement, l'étape d'adoption semble aussi être largement influencée par « **la nature du travail et des processus** ». A cet égard, l'auteur conclut que la décision d'adoption de la CA est plus rapidement prise dans les entreprises **industrielles à processus de production continu et complexes**.

Les résultats mettent en évidence aussi le rôle du facteur « **utilisation des informations de coûts dans la prise de décision** » dans l'intégration (étape d'intégration) du modèle de CA avec le système financier de l'entreprise, quoique ce facteur n'influence pas significativement le stade d'adoption. Concernant le facteur « **disposition de l'entreprise en technologies d'information (TI) de qualité** », l'auteur conclut qu'il joue un rôle significatif pour atteindre des niveaux élevés dans la mise en œuvre. A cet effet, une entreprise qui ne dispose pas de TI performantes, risque de rejeter ou d'abandonner le projet de CA en cours du processus de mise en œuvre.

Parmi les facteurs organisationnels qui influencent la décision d'adoption, Krumwiede (1998a) souligne l'impact de la **taille**. Selon lui, les grandes entreprises ont plus de chance à adopter la CA. Parmi les autres facteurs organisationnels, **l'appui de la direction, l'utilisation par le personnel non comptable, la compréhension des**

objectifs et la **formation sur la CA**, sont fortement associés avec l'atteinte des étapes supérieures de mise en œuvre, telles que la routine et l'intégration.

L'enquête de Krumwiede (1998a) a donc mis en évidence les étapes d'adoption de la CA et l'impact des facteurs sur chacune des étapes. Grâce aux différents tests sophistiqués réalisés par l'auteur, son étude peut avoir une large généralisation et une forte validité externe, et ce malgré certaines limites présentées dans l'article.

- ***L'étude de Brown et al. (2004)*** : Dans la même voie de recherche des auteurs précédents, Brown et al. (2004) ont étudié, grâce à une enquête sur les entreprises australiennes, l'impact de sept facteurs technologiques et organisationnels sur dix étapes du processus d'implantation retenues. Conformément au courant de recherche sur la diffusion de la CA, ils ont mobilisé les travaux sur la diffusion des innovations en SI et les travaux sur la CA, pour sélectionner les facteurs à tester. Les résultats de cette recherche sont présentés ci-après :

• ***Les phases d'implantation*** : En se fondant sur le modèle d'implantation de Krumwiede (1998a), Brown et al. (2004) distinguent 10 étapes similaires à celles de Krumwiede (1998a) avec de légères différences. Ils ont scindé par la suite les dix étapes, en deux grandes phases (cf. tableau 4, p. 97), il s'agit de la phase d'initiation à la CA, regroupant les deux premières étapes et la phase d'adoption/rejet de la CA avec les huit étapes restantes :

- *Phase d'initiation* : elle regroupe deux étapes (CA non considérée, initiation/évaluation de la CA).
- *Phase d'adoption/rejet* : contient huit étapes (rejet après évaluation, approbation après évaluation, analyse, acceptation, implantation, utilisation limitée, utilisation assez large, utilisation entière).

Tableau 4 - Les étapes d'implantation de la comptabilité par activités selon Brown et al. (2004)

Phases	Etapes	Description des étapes
Initiation	(A) Innovation non considérée	Le système de CA n'est pas sérieusement considéré, l'entreprise utilise encore une méthode traditionnelle de calcul des coûts
	(B) Initiation / Evaluation	La CA est évaluée, l'implantation est possible mais elle n'a pas encore reçu l'approbation par la direction générale
Adoption/Rejet	(C) Innovation évaluée puis rejetée	La CA a été évaluée mais elle n'a pas été reconnue comme un système de calcul des coûts compatible à l'entreprise
	(D) Innovation évaluée et approuvée pour l'implantation	La CA a été évaluée et la direction générale a donné son accord pour l'implanter et allouer les ressources nécessaires pour cela.
	(E) Analyse	Une équipe du projet est constituée. Durant cette étape, elle étudie les capacités, l'envergure et les objectifs du système de CA. Elle collecte les informations, analyse les activités et les inducteurs de coût.
	(F) Acceptation du projet	L'étape d'analyse du projet débouche sur la constitution du modèle de CA et son acceptation par la direction générale
	(G) Implantation	Après avoir accepté le projet, on procède à l'implantation du système de CA. Cependant, au cours de cette étape, il y a le risque d'abandonner l'implantation.
	(H) Utilisation restreinte	Le modèle de CA - après une implantation réussie - est utilisé par le personnel comptable, il n'a pas encore reçu l'acceptation des départements non comptables pour l'utiliser dans leur prise de décision. Il est encore considéré comme un modèle nécessitant quelques adaptations.
	(I) Utilisation légère	Le modèle de CA est utilisé occasionnellement par le personnel non comptable dans la prise des décisions. Il y a un consensus général dans les départements non comptables sur le fait que le nouveau système fournit des coûts plus pertinents. Mais, malgré ce consensus, il est encore considéré comme un modèle nécessitant quelques adaptations.
	(J) Utilisation intégrale	Le système de CA est entièrement utilisé et il est bien intégré au système financier de l'entreprise. Le rendement de la CA est apparent : les activités sans valeur ajoutée sont identifiées, la performance des processus s'améliore, la fixation des prix et les décisions stratégiques et opérationnelles sont améliorées.

- **Les facteurs de mise en œuvre** : Brown et al. (2004), ont évalué dans leur étude l'impact d'un ensemble de facteurs sur les 10 étapes d'implantation de la CA. Les facteurs retenus ont été empruntés de deux types de travaux : d'une part les études sur la diffusion de la CA, notamment celles d'Anderson (1995), de Gosselin (1997), de Krumwiede (1998a) et de Booth et Giacobbe (1998). De l'autre, les travaux sur la diffusion des systèmes d'information, en particulier ceux de Kwon et Zmud (1987), Wolfe (1994) et Swanson (1994) et Prescott et Conger (1995). Les facteurs testés sont : Le support de la direction générale, l'appui du pilote, la diversité et la complexité des produits, l'avantage relatif, le rôle des consultants, l'importance des charges indirectes et la taille.

Plusieurs conclusions ressortent de cette étude. D'abord, en ce qui concerne la phase d'initiation à la CA, les auteurs ont trouvé l'impact positif de trois facteurs organisationnels seulement. Il s'agit de **l'appui de la direction, le rôle du pilote et la taille de l'entreprise**. Les autres facteurs, tels que les consultants, la complexité et la diversité des produits, ainsi que l'avantage relatif n'ont pas d'impact significatif. Pour ce qui est de la deuxième grande phase (Adoption/rejet), Brown et al. (2004) ont trouvé l'impact positif et significatif d'un seul facteur seulement, **le support des pilotes internes**. Les six autres facteurs n'ont pas d'influence sur cette phase.

A partir de ces résultats, Brown et al. (2004) concluent la dominance d'un thème central dirigeant l'initiation ou l'adoption de la CA, il s'agit du partage de l'innovation. Le partage de l'innovation fait référence à une situation dans laquelle la première considération et l'adoption de l'innovation, reçoivent un appui interne fort. Dans leur modèle, cet appui interne se concrétise par le support de la direction générale à la phase d'initiation et des pilotes internes à la phase d'adoption/rejet. Les auteurs notent en outre que le facteur « support de la direction générale » peut être considéré comme un facteur motivant la décision d'adoption, les deux autres facteurs, « le support des pilotes internes » et la « taille de l'entreprise » sont des facteurs qui facilitent l'adoption.

II. Les études portant sur les niveaux de la CA

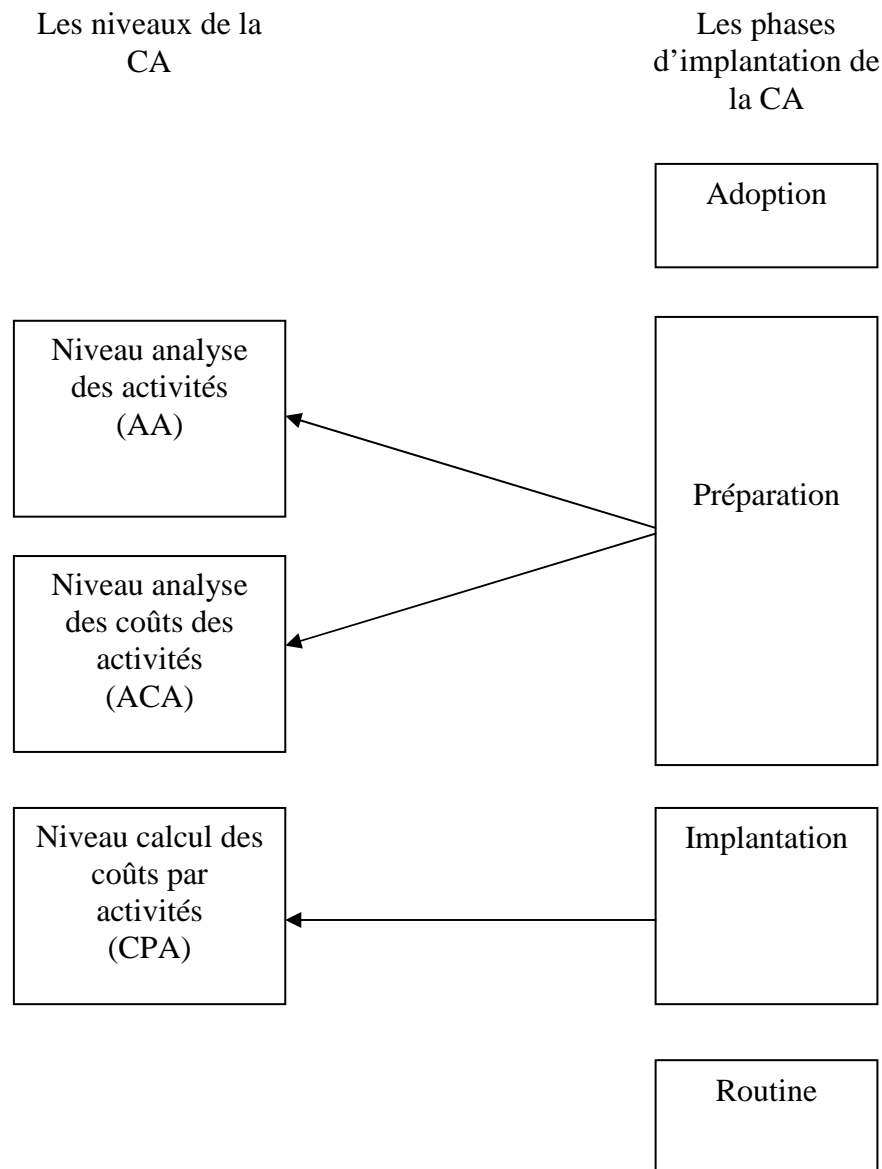
Dans cette catégorie, nous avons dénombré trois études, il s'agit des études de Gosselin (1997), de Baird et al. (2004) et de Baird et al. (2007).

- **L'étude de Gosselin (1997)** : dans cette étude, Gosselin (1997) a mentionné la notion du paradoxe de la CA, qui consiste au fait que la diffusion de cette méthode reste lente en dépit de ses avantages pour les entreprises qui l'adoptent. Pour comprendre ce paradoxe, il note qu'il est nécessaire de réaliser plusieurs études sur les facteurs qui influencent la diffusion de la comptabilité par activités. Ainsi, dans sa recherche, il a étudié les niveaux d'implantation de la CA dans les entreprises, puis il a examiné l'impact des facteurs contextuels sur l'adoption de chacun de ces niveaux. En plus de cela, il a étudié dans la même recherche les liens entre les niveaux de la CA et les phases du processus d'implantation, cependant il n'est pas allé jusqu'à la vérification empirique de ces liens. Les résultats de ses recherches sont les suivants :

- ***Les niveaux de la CA et les phases de mise en œuvre*** : À l'instar d'Anderson (1995), Gosselin (1997) a étudié l'effet de la stratégie et de la structure organisationnelle sur la décision d'adoption et d'implantation des niveaux de la comptabilité par activités. Il en a identifié trois, « l'analyse des activités (AA) », « l'analyse des coûts des activités (ACA) » et « le calcul des coûts par activités (CPA) »¹⁹. Par la suite il a distingué, en se référant aux travaux de Hage (1980) et Gerwin (1988) sur la diffusion des innovations, quatre étapes dans le processus de mise en œuvre de la comptabilité par activités. Il s'agit des stades d'adoption, de préparation, d'implantation et de routine. Il déduit ensuite que la phase de préparation comprend la réalisation des niveaux AA et ACA et que le niveau CPA est atteint au stade d'implantation (cf. figure 17, p. 100).

¹⁹ Cf. chapitre 1, section 1, § II - Les trois niveaux de la comptabilité par activités, p. 27.

Figure 17 - Les niveaux de la CA et les phases d'implantation selon Gosselin (1997)



- *La phase d'adoption* : durant cette phase, le besoin de changement est reconnu et l'entreprise prend la décision d'adopter ou de rejeter la CA. Elle est caractérisée par un haut niveau d'incertitude sur le rendement du nouveau système.
- *La phase de préparation* : une fois la CA adoptée, l'entreprise développe l'infrastructure nécessaire pour la soutenir. Ainsi, l'entreprise doit réaliser un ensemble d'actions tels que la formation, le recours aux consultants si c'est nécessaire, la mise en place de logiciels spécifiques, la détermination des activités, la détermination des objets de coûts et des inducteurs de coûts. Selon ce même auteur, la phase de préparation contient les deux premiers niveaux de la

CA, l'analyse des activités et l'analyse des coûts des activités. Durant ce stade, l'entreprise possède l'opportunité de réexaminer la décision prise durant la phase d'adoption (Gosselin 1997), ainsi l'entreprise peut, décider de stopper l'implantation durant ce stade (Innes et Mitchell, 1991 ; Nanni et al. 1992 ; cité par Gosselin 1991). Gosselin (1997) explique cela par le fait que ces entreprises n'ont pas besoin d'implanter tous les niveaux de la CA, elles se sont limitées aux niveaux AA et ACA.

- *L'implantation* : au cours de ce stade, l'entreprise introduit l'innovation et évalue son impact. C'est l'implantation du niveau CPA.

 - *La routine* : l'innovation devient une partie des pratiques quotidiennes de l'entreprise.
-
- **Les facteurs de mise en œuvre** : En utilisant la méthode d'enquête, Gosselin (1997) s'est référé aux travaux sur la diffusion des innovations de Daft (1978), Duncan (1976) et Damanpour (1991) pour discuter l'impact de la structure et de la stratégie sur l'adoption des trois niveaux de la CA. Les résultats de son enquête démontrent que, la stratégie de prospection est positivement liée à la décision d'adopter la comptabilité par activités. Les entreprises à stratégie de prospection sont des entreprises innovatrices, elles cherchent souvent à adopter de nouvelles pratiques pour améliorer leurs techniques de management (Gosselin, 1997). Cependant, il constate que ces entreprises préfèrent les niveaux AA et ACA (stades d'adoption et de préparation) car ils requièrent moins de temps et d'effort et sont moins contraignants que le niveau « calcul des coûts par activités » qui est un niveau plus formel.

Concernant la structure organisationnelle, ses résultats montrent qu'elle joue un rôle important dans la sélection des formes de la CA à adopter. Ainsi, les entreprises avec un niveau élevé de différenciation verticale tendent à adopter le niveau « calcul des coûts par activités » (stade d'implantation) plus que les entreprises à faible niveau de différenciation verticale. Il conclut donc que les entreprises mécaniques préfèrent adopter le troisième niveau car il est plus formel et est considéré parmi les innovations managériales qui sont facilement adoptées et implantées dans ce type de structure (Daft, 1978).

D'autre part, l'auteur signale que la centralisation et la formalisation influencent l'étape d'implantation de la CA mais pas la décision d'adoption. Ces deux facteurs sont significativement liés à l'adoption du niveau « CPA ». Plus l'entreprise est centralisée et formalisée (structure mécanique), plus elle a tendance à implanter le niveau CPA. Par contre, les entreprises organiques (moins centralisées et moins formelles) favorisent plus, les niveaux AA et ACA qui sont considérée comme des formes plus informelles.

- **L'étude de Baird et al. (2004)** : Dans la continuité des travaux de Gosselin (1997), Baird et al. (2004) ont étudié la relation entre certains facteurs organisationnels, technologiques et culturels et l'adoption des trois formes de la comptabilité par activités de Gosselin (1997). Baird et al. (2004) ont constaté que certaines entreprises peuvent implanter l'un des premiers niveaux de la CA sans aller au troisième pour le calcul des coûts des produits/services (CPA : Calcul des coûts par activités). Pour eux, la CA est une méthode composée de trois niveaux, les entreprises adoptent l'un ou l'autre des niveaux dans des proportions différentes selon leurs objectifs. Une entreprise peut se suffire de l'adoption du premier niveau sur l'analyse des activités car il répond largement à ses besoins de gestion interne, ainsi les autres niveaux peuvent ne pas être adoptés. Il est clair que cette entreprise ne pratique pas intégralement la CA mais seulement un de ses niveaux. Donc, pour ces auteurs, le fait d'utiliser les niveaux de la CA pour étudier son adoption, permet d'éviter les problèmes de la compréhension et de réticence par les répondants et, par la suite, de collecter le maximum d'informations sur son adoption.

Les facteurs mobilisés dans cette étude sont la taille, l'utilisation des informations de coûts dans la prise de décision, la disposition face au changement, l'orientation des résultats et le type de contrôle. Les résultats de cette étude montrent que, la **taille** est positivement et significativement associée à l'adoption des niveaux « analyse des activités » et « analyse des coûts des activités ». Les grandes entreprises ont un grand besoin en planification, en contrôle et en coordination des activités, et disposent suffisamment de ressources pour développer et mettre en œuvre la comptabilité par activités (Baird et al., 2004).

Pour le deuxième facteur, « **utilisation des informations de coûts dans la prise de décision** », Baird et al. (2004) concluent qu'il affecte surtout le troisième niveau, non pas les niveaux AA et ACA. Ce résultat laisse prétendre que le niveau CPA (Calcul des coûts

par activités) est avantageux pour les entreprises ayant un fort potentiel de distorsion des coûts des produits et services.

Concernant les facteurs culturels, les statistiques montrent un impact considérable de trois facteurs sur les niveaux de la CA. D'abord, la « **disposition face au changement** », ce facteur est associé positivement avec les deux premiers niveaux AA et ACA, c'est-à-dire, plus les individus de l'entreprises sont favorables au changement et à l'introduction des innovations, plus ample sera l'adoption des niveaux AA et ACA (Baird et al., 2004). En effet, ceci s'explique par le fait que, les deux premiers niveaux sont considérés comme des niveaux d'introduction de l'innovation, le troisième niveau n'est qu'un développement des ces deux niveaux. Ainsi, la disposition envers le changement ne joue pas de rôle significatif au niveau « CPA » car le changement est déjà introduit et accepté par les employés.

Les deux facteurs suivants sont « **l'orientation des résultats** » et « **le type de contrôle** », ils sont fortement et positivement associés aux trois niveaux de la CA. Ces facteurs expliquent une grande partie de l'étendue d'adoption de ces niveaux. Ces résultats suggèrent que les entreprises encourageant leur personnel dans la réalisation de leurs actions, visant à améliorer les performances par la réduction des coûts des produits/services et cherchant plus de compétitivité par la baisse des prix de vente, ont plus tendance à adopter les trois niveaux de la CA. Également, les entreprises avec un système de contrôle serré privilégiant le contrôle des coûts, l'établissement des budgets et la connaissance détaillée des coûts des activités et des produits/services, sont plus orientées à adopter les trois niveaux de la CA.

- **L'étude de Baird et al. (2007)** : En reposant sur les résultats de la même enquête de Baird et al (2004) et à l'instar des travaux de Shields (1995), McGowan et Klammer (1997) et Foster et Swenson (1997), Baird et al. (2007) ont étudié l'impact des facteurs organisationnels et culturels sur le succès d'adoption des trois niveaux de la comptabilité par activités (AA, ACA et CPA). Pour mesurer le succès, les auteurs se sont basés sur une seule variable empruntée des travaux de Foster et Swenson (1997), il s'agit des « différentes utilisations de la CA », les répondants ont été invités à évaluer le succès sur treize utilisations possibles de la comptabilité par activités.

Les conclusions de cette étude avancent d'abord un taux de succès moyen en Australie. Quant aux facteurs explicatifs du succès, Baird et al. (2007) notent l'influence de la plupart des facteurs organisationnels et culturels testés, avec un effet plus fort des facteurs organisationnels. Il s'agit d'une part de **l'appui du top management**, le **lien avec le système qualité** et **l'orientation des résultats** affectant positivement les trois niveaux et, d'autre part, la **formation** qui influence seulement les niveaux ACA et CPA. Enfin, contrairement à leurs suppositions, les facteurs « lien avec l'évaluation de la performance » et « l'orientation des groupes » ne jouent aucun rôle dans l'amélioration du succès d'adoption des trois niveaux de la CA.

III. Les études portant sur le processus de diffusion de la CA

A notre connaissance, il y a seulement trois études qui ont tenté d'examiner le processus de diffusion de la CA, il s'agit des études de Bjørnenak (1997), Malmi (1999) et Alcouffe (2004). Dans ce paragraphe, nous allons présenter les deux premières études²⁰.

- **L'étude de Bjørnenak (1997)** : Dans son étude, Bjørnenak (1997) a tenté d'appliquer les principes et concepts théoriques de la théorie de diffusion des innovations (Roger, 1983 et 1995) à l'étude de la diffusion de la CA en Norvège. L'objectif de ses travaux se résume en deux points liés entre eux : d'abord il a essayé de fournir un cadre conceptuel susceptible de structurer les recherches sur la diffusion des innovations en comptabilité de gestion. Ensuite, il a cherché à décrire et expliquer par une enquête sur les entreprises norvégiennes, les facteurs d'adoption de la CA. Ainsi, dans son étude, il met l'accent non seulement sur les facteurs contextuels tels que la structure des coûts, le type du système des coûts existant, la diversité des produits et la concurrence, mais aussi sur les facteurs relatifs à la perspective du marché et des fournisseurs notamment l'impact des propagateurs de la CA et l'existence des sources d'information sur la CA.

Ses résultats montrent néanmoins l'impact significatif de trois facteurs seulement. Il s'agit d'une part, de **l'importance des charges indirectes**, de l'autre, de **l'existence des sources d'information sur la CA** et **l'influence des propagateurs**. Bjørnenak (1997)

²⁰ Les résultats de l'étude d'Alcouffe (2004) seront présentés en deuxième section de ce chapitre (cf. section 2, § III.1.d) - L'étude d'Alcouffe (2004), p. 130).

note que les adoptants du système CA ont des sources d'information sur la CA plus riches que les non adoptants. Il note aussi que la diversité de ces sources d'information reflète le degré de pression des institutions spécialisés (Associations de contrôle de gestion, organismes comptables, etc.). Ainsi, plus ces pressions sont fortes, plus le degré de réponse, c'est-à-dire d'adoption de la CA, est élevé.

- **L'étude de Malmi (1999)** : dans le même esprit des travaux de Bjørnenak (1997), Malmi (1997) a tenté d'expliquer à travers une enquête sur les entreprises finlandaises le processus de diffusion de la CA. L'objectif de son étude est d'examiner les facteurs qui influencent la diffusion des innovations en comptabilité de gestion durant les différentes phases de la courbe de diffusion. Pour cela, il se réfère au cadre théorique d'Abrahamson (1991) sur la diffusion des innovations, qui distingue quatre perspectives susceptibles d'expliquer la diffusion des innovations en comptabilité de gestion, il s'agit : du choix efficient, de la sélection forcée, de l'effet de mode et de l'effet d'engouement. Pour la collecte des données, l'auteur a combiné entre plusieurs moyens : enquête terrain, entretiens avec les promoteurs de la CA (consultants, académiques, entreprises de logiciels CA) et l'analyse d'articles publiés en Finlande sur la CA (journaux et revues). Les résultats des analyses mettent en évidence trois phases dans la courbe de diffusion de la CA en Finlande : la phase initiale (entre 1986 et 1990), le décollage (entre 1991 et 1992) et les phases subséquentes (à partir de 1993). Ainsi, il constate trois conclusions :
 - *La perspective du « choix efficient »* est un élément explicatif de l'adoption de la CA par les entreprises finlandaises entre 1986 et 1990 (phase initiale). La décision d'adoption au cours de cette phase provient de l'intérieur des entreprises adoptantes.
 - *La perspective de « l'effet d'engouement »* explique fortement l'adoption de la CA par les entreprises entre 1991 et 1992 (phase de décollage). L'auteur conclut qu'au cours de cette phase, le groupe d'entreprises ayant déjà adopté la CA n'influence pas les autres entreprises à l'adopter, ce sont plutôt les consultants, les séminaires et les médias de masse qui influencent la décision d'adoption.
 - *La perspective de « l'effet de mode »* explique le mieux l'adoption de la CA par les entreprises durant « les phases subséquentes » (à partir de 1993). La décision d'adoption est influencée par la volonté d'imiter les pratiques des autres entreprises.

IV. Les études explicatives sur le succès de mise en œuvre de la CA

Les études sur le succès cherchent à identifier les facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA par les entreprises. Nous allons voir dans ce paragraphe l'apport de trois recherches : Shields (1995), McGowan et Klammer (1997) et Foster et Swenson (1997)

- **L'étude de Shields (1995)** : Shields (1995) a étudié, grâce à une enquête, les variables qui sont associées au succès d'implantation de la CA. Pour élaborer son modèle, Shields (1995) s'est appuyé d'abord sur le modèle théorique d'implantation des systèmes de gestion des coûts de Shields et Young (1989, 1994).²¹ Et ensuite, il a fait recours aux travaux antérieurs sur la mise en œuvre de la CA, notamment Innes et Mitchell (1991), Cooper et al. (1992) et Argyris et Kaplan (1994).

Plusieurs résultats ressortent de cette étude. D'abord, Shields (1995) constate qu'il y a de larges variations dans le degré de succès perçu par les entreprises utilisatrices de la CA d'une part, et d'autre part dans l'amélioration du bénéfice financier après son implantation. En ce qui concerne les facteurs de succès, l'auteur conclut que, conformément à ses prédictions, le succès d'implantation de la CA est associé aux facteurs comportementaux et organisationnels, par contre les facteurs techniques n'ont aucun impact. Les facteurs qui sont positivement et significativement associés au succès d'implantation sont : le **support de la direction**, le **lien avec la stratégie concurrentielle**, le **lien avec le système qualité** et le **système de juste à temps**, le **lien avec la mesure de la performance** et le **système de rémunération**, la **formation sur la CA**, l'**utilisation par le personnel non comptable** et la **disponibilité des ressources**. L'auteur conclut finalement que les facteurs comportementaux et organisationnels expliquent une grande part de la variation du succès de la CA dans les entreprises de son échantillon.

L'étude de Shields (1995) est une enquête de type exploratoire, elle est la première des études qui se sont intéressées au succès d'adoption de la CA. Cependant, elle présente l'inconvénient d'avoir utilisé deux mesures de succès avec un seul item pour chaque

²¹ Pour développer leur modèle, Shields et Young (1989, 1994) se sont référés à la littérature existante sur l'implantation des innovations. Ils ont identifié sept variables pouvant expliquer le succès d'implantation des systèmes de coût. Il s'agit des facteurs suivants : le soutien de la direction, le lien avec la stratégie de l'entreprise, le lien avec la mesure de la performance, la disponibilité des ressources, la formation, l'utilisation par le personnel non comptable et le consensus sur les objectifs.

variable. Mais malgré cela, elle a donné des pistes intéressantes pour les travaux suivants sur le succès.

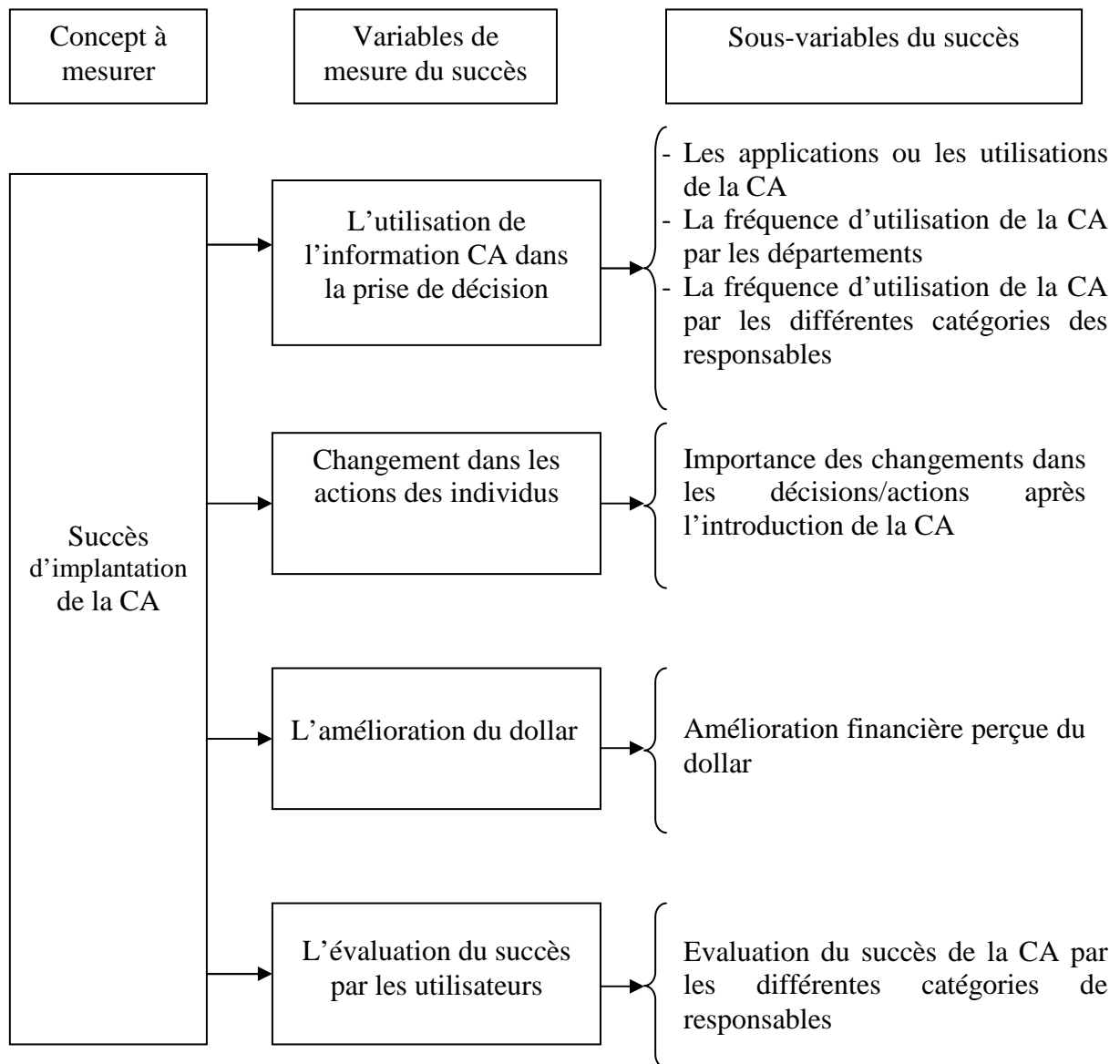
- **L'étude de McGowan et Klammer (1997)** : L'objectif de l'étude de McGowan et Klammer (1997) est d'étudier la satisfaction des employés avec la méthode CA. En se fondant sur le modèle conceptuel de Shields et Young (1989) et les travaux antérieurs sur la CA et l'implantation des innovations, ces deux auteurs ont examiné en particulier les facteurs qui influencent la satisfaction des préparateurs et des utilisateurs de la CA dans quatre usines.

Les facteurs étudiés sont de type comportemental, technique et contextuel. Les principaux résultats sont résumés comme suit : les auteurs notent que les taux de satisfaction des employés (préparateurs et utilisateurs) vis-à-vis de la CA sont différents entre les quatre usines. Ils soulignent en revanche un niveau moyen de satisfaction. Cette diversité des taux de succès est due à plusieurs variables, notamment **l'appui de la direction, l'implication, la clarté des objectifs, la formation, le lien avec le système de mesure de la performance et la qualité perçue de l'information.**

Cependant, ces auteurs utilisent une seule variable uni-item pour mesurer la satisfaction, ce qui ne permet pas de refléter toutes les variations implicites dans le construit (McGowan et Klammer, 1997). En effet, l'avantage dans l'utilisation de plusieurs variables multi-item pour mesurer le succès, réside dans le fait que : (1) le concept mesuré – le succès – est multidimensionnel et l'utilisation de plusieurs questions pour le mesurer permet de capturer toutes ses dimensions. (2) Cela permet d'éviter les biais de mesure qui apparaissent dans l'utilisation d'une question unique (McGowan et Klammer, 1997).

- **L'étude de Foster et Swenson (1997)** : Dans la même voie de Shields (1995) et de McGowan et Klammer (1997), ces deux auteurs ont étudié les déterminants du succès de mise en œuvre de la CA. Contrairement à Shields (1995) et McGowan et Klammer (1997), ils ont utilisé quatre variables alternatives pour mesurer le succès, il s'agit de l'utilisation de l'information CA dans la prise de décision, du changement dans les actions des individus qui utilisent les informations CA, de l'amélioration du dollar après l'implantation de la CA et de l'évaluation par les utilisateurs du succès perçu (cf. figure 18 ci-après).

Figure 18 - Les variables de mesure du succès selon Foster et Swenson (1997)



Par la suite, ils ont réexaminé les modèles de succès de Shields (1995) et de Shields et Young (1989) en utilisant ces quatre mesures alternatives comme variables dépendantes, au lieu d'une seule variable uni-item :

- *Le modèle de Shields (1995)* : dans un premier temps, Foster et Swenson (1997) ont étudié le pouvoir explicatif du modèle de Shields (1995) en utilisant le score composé de leur quatre variables dépendantes et des variables indépendantes multi-item. Leurs résultats montrent bien que l'utilisation du score composé des mesures du succès et des variables explicatives composées améliore considérablement le pouvoir explicatif

du modèle²². L'analyse de la régression statistique montre par ailleurs l'impact positif et significatif de cinq variables de Shields (1995) : **l'appui de la direction générale, la formation sur l'implantation de la CA, le lien avec la mesure de la performance, le lien avec le système de la qualité et la disponibilité des ressources**. Deux autres variables explicatives non utilisées dans le modèle de Shields (1995) s'ajoutent à ce groupe : il s'agit du **nombre d'applications primaires** et de la **durée d'utilisation de la CA** (nombre d'années d'utilisation écoulées). Les auteurs expliquent l'effet de ces deux variables de la façon suivante : plus on utilise des applications CA plus le succès est grand et plus la durée d'utilisation CA est longue, plus grand sera le bénéfice perçu de la CA, ils ajoutent aussi que les bénéfices de la CA apparaissent relativement dans le moyen terme.

- *Le modèle de Shields et Young (1989)* : comme pour le modèle de Shields (1995), Foster et Swenson (1997) ont calculé le pouvoir explicatif en utilisant les quatre mesures alternatives du succès. Ils ont trouvé que les quatre mesures agrégées ensemble donnent un pouvoir explicatif plus élevé que dans le cas où chaque mesure est utilisée isolément²³. L'étude de la régression montre le support significatif de cinq variables parmi sept : le **lien avec le système de rémunération, l'appui du pilote interne, le contrôle, l'implication des employés** et la **culture**.

En résumé, l'apport clé de cette étude, demeure dans l'utilisation des mesures solides pour évaluer le succès de mise en œuvre de la CA, chose qui était absente dans les modèles de Shields (1995) et McGowan et Klammer (1997). En définitif, leur modèle présente un pouvoir explicatif du succès plus élevé par rapport à d'autres études, et peut par conséquent servir de fondement de base pour de futures recherches.

²² A l'exception d'une seule mesure, « utilisation de la CA dans la prise de décision » qui a un pouvoir explicatif partiellement élevé à celui des quatre variables agrégées (R^2 ajusté : 0,64 et 0,61 successivement). Le R^2 ajusté des trois autres variables est en moyenne 0,40.

²³ Le R^2 ajusté des quatre variables est de 0,60. Le R^2 ajustés des autres variables est de 0,40 en moyenne, sauf pour la variable « utilisation de la CA dans la prise de décision » qui a, à elle seule un pouvoir explicatif de 0,58. Ce résultat confirme celui de la note n° 22, la variable « utilisation de la CA dans la prise de décision » mesure très bien le succès d'utilisation de la CA.

V. Les études descriptives sur l'adoption de la CA

Les recherches examinées dans cette catégorie s'intéressent à l'étude descriptive de l'implantation de la CA. Ces études traitent notamment les taux d'adoptions dans les pays, les statuts de la CA, les utilisations, les raisons d'adoption, les facteurs de succès et les raisons de non adoption. Dans ce paragraphe, nous allons présenter les résultats de quatre études, il s'agit des études de Krumwiede (1998b), Innes et al. (2000), Bescos et al. (2002) et Pierce et Brown (2004).

- **L'étude de Krumwiede (1998b)** : A partir des données de deux enquêtes réalisées par l'IMA (Institute of Management Accountants) en 1995 et en 1996 sur l'adoption de la CA aux USA, Krumwiede (1998b) a examiné plusieurs points : les statuts vis-à-vis de la CA, les facteurs d'adoption et les facteurs de succès de mise en œuvre :
 - ***Les statuts de la CA*** : quatre statuts sont identifiés, il s'agit de la CA adoptée (49% de réponses), CA considérée (25% de réponses), CA considérée puis rejetée (5% de réponses) et enfin CA non considérée (21% de réponses).
 - ***Les facteurs d'adoption*** : quatre facteurs semblent influencer l'adoption de la CA.
 - ***Le potentiel de distorsion des coûts*** : les résultats montrent que le potentiel de distorsion des coûts est plus élevé chez les adoptants de la CA par rapport aux non adoptants. Ce facteur reflète d'une part, la diversité des produits, des processus et des volumes et d'autre part, le pourcentage des charges indirectes dans les charges totales. Krumwiede (1998b) conclut que plus le potentiel de distorsion des coûts d'une entreprise est élevée, plus la probabilité d'adopter la CA est grande. Il note également que le bénéfice tiré de la CA peut être limité lorsque le potentiel de distorsion des coûts est faible.
 - ***L'utilisation des informations de coûts dans la prise de décision*** : la probabilité d'adoption de la CA peut être réduite si les informations issues du système de coûts sont faiblement utilisées dans la prise de décision. Les résultats de ces enquêtes montrent que les entreprises ayant adopté la CA, utilisent les

informations issues de leurs systèmes de coûts dans des proportions plus élevées que les non adoptantes.

- *L'existence d'un système d'information* : ce facteur appuie l'adoption de la CA pour deux raisons. (1) L'existence d'un système d'information peut faciliter l'adoption de la CA (moins de temps et d'effort) ; (2) la mise en œuvre de la CA requiert des informations détaillées sur les activités et les produits/services de l'entreprise, ce qui peut être aisé si l'entreprise dispose déjà d'un système d'information.

- *La taille de l'entreprise* : les résultats montrent également que les entreprises ayant adopté la CA, ont des tailles plus grandes que les non adoptantes. L'auteur explique cela par la disponibilité des ressources humaines et financières et par la réalisation des économies d'échelle, en implantant la CA dans plusieurs sites appartenant à la même entreprise.

- *Les facteurs de succès de mise en œuvre* : les facteurs relatifs au succès de mise en œuvre de la CA, ne sont pas les mêmes que les facteurs d'adoption (Krumwiede, 1998b). Pour cet auteur, atteindre l'étape de succès de mise en œuvre, implique une utilisation importante des informations CA dans la prise de décision non comptable. Les principaux facteurs qui influencent le succès sont : la durée entre le début de l'implantation et l'utilisation effective, l'implantation en même temps d'autres innovations majeurs, l'appui de la direction, l'existence des TI sophistiquées, l'intégration du modèle CA avec le système financier et l'utilisation de la CA pour l'élaboration du budget.

Cependant, les conclusions de Krumwiede (1998b) sur les facteurs d'adoption et de succès manquent de bases statistiques solides. En effet, l'auteur s'est appuyé sur des statistiques descriptives pour tirer ses conclusions, non pas sur des tests statistiques. Par conséquent, ses conclusions ne peuvent être généralisables, mais elles constituent en revanche des voies de recherche à vérifier dans d'autres études plus académiques.

- ***L'étude de Innes et al. (2000)*** : Innes et al. (2000) ont réalisé en 1999 une étude sur la mise en œuvre de la CA dans les mille plus grandes entreprises de la Grande-Bretagne, selon le classement du journal Times. Les résultats de cette étude ont été rapprochés à une autre enquête similaire réalisée en 1994 dans le même pays (Innes et Mitchell, 1995). L'objectif, est d'étudier les éventuelles changements qui se sont produits dans l'adoption de la CA durant une période de cinq ans. Les comparaisons effectuées sont en termes de statuts d'adoption, de caractéristiques des modèles, de facteurs d'adoption et de succès de mise en œuvre.

- ***Les statuts vis-à-vis de la CA*** : quatre statuts sont identifiés, il s'agit de « CA utilisée couramment », « CA considérée actuellement », « CA rejetée après évaluation » et « CA non considérée ». Les résultats montrent une baisse légère – par rapport à 1994 – des taux d'adoption de la CA (Utilisation courante) de 21% à 17.5%, une baisse de la proportion des entreprises qui « considèrent actuellement la CA », et une augmentation du pourcentage des entreprises qui l'ont « rejetées après évaluation » et qui ne l'ont « jamais considérées ». Ces différences sont expliquées selon les auteurs par le changement dans le classement des entreprises. En plus, le classement de 1994 n'inclut que les entreprises industrielles et celui de 1999 intègre aussi les institutions financières et les assurances. Selon eux, l'enquête de 1999 comporte moins de biais que celle de 1994. Mais en conclusion, Innes et al. (2000) notent que les positions des entreprises envers l'adoption de la CA n'ont pas changé significativement entre les deux périodes.

- ***Les caractéristiques des modèles*** : les principales conclusions sur ce point, concernent les participants dans la mise en œuvre et les utilisations de la CA.

- *Les participants à la mise en œuvre* : les résultats montrent que pour les deux enquêtes, les principaux participants dans la mise en œuvre, sont le personnel du contrôle de gestion et les consultants externes. Les autres services, ont souvent une faible implication.
- *Les utilisations de la CA* : le classement des principales utilisations de la CA dans les deux enquêtes est le même, il s'agit de la réduction des coûts, suivie par la fixation des prix, la mesure de la performance, la modélisation des coûts,

l'établissement des budgets, l'analyse de la rentabilité, la prise de décision, le design de nouveaux produits/services et l'évaluation des stocks.

- **Les facteurs d'adoption** : les seuls facteurs d'adoption testés dans ces deux enquêtes, sont la taille et le secteur d'activité. Seule, la taille a un impact sur l'adoption de la CA, le secteur d'activité n'enregistre pas d'effet significatif sur l'adoption.
 - **Le succès de mise en œuvre** : le succès de la mise en œuvre est mesuré par les différentes utilisations de la CA. Deux remarques importantes sont à signaler : dans l'enquête de 1994, l'établissement des budgets jouait un rôle très significatif dans l'évaluation du succès total de mise en œuvre, cependant, les données de 1999 montrent que ce facteur ne joue aucun rôle dans l'évaluation du succès. De même, l'évaluation des stocks était un objectif considérable en 1994, mais moins important en 1999. Ceci, laisse conclure une évolution dans les objectifs d'utilisation de la CA. En ce qui concerne les facteurs influençant le succès de mise en œuvre, les résultats mettent en évidence deux facteurs qui sont positivement et significativement associés au succès, il s'agit de l'appui de la direction, suivi par le lien avec le système qualité.
- **L'étude de Bescos et al. (2002)** : Le travail de Bescos et al. (2002) a pour objectif d'étudier et de comparer, à travers une enquête internationale, la mise en œuvre de la CA entre la France, le Canada et le Japon. Les principaux points de comparaison sont les suivants : les statuts des entreprises vis-à-vis de la CA, les utilisations de la CA et les motifs de non adoption.
- **Les statuts vis-à-vis de la CA** : Bescos et al. (2002) distinguent quatre statuts envers la CA (mise en place ou en phase d'implantation, étude d'une adoption éventuelle, adoption envisagée mais rejetée après examen, pas d'intention d'examiner l'adoption de la CA) et indiquent des taux d'adoption identiques entre le Canada et la France, avec 22,6% et 23% respectivement, contre 7% au Japon.
 - **Les différentes utilisations** : ces utilisations sont, la réduction des coûts, l'établissement des prix, l'analyse de la rentabilité des clients et l'établissement des budgets et des états financiers. Les auteurs constatent une certaine différence entre le

classement de ces utilisations selon les pays. En France, l'établissement des prix est l'utilisation principale et la plus efficace, ceci s'explique par le fait que les entreprises françaises utilisent une conception de fixation des prix moins orientée vers le marché que les autres pays (Bescos et al., 2002). En revanche, dans les autres pays, les entreprises sont plus orientées vers les clients et, utilisent la CA plus amplement dans la réduction des coûts, l'analyse de la rentabilité des clients et l'établissement des budgets.

- **Les motifs de non adoption** : le facteur le plus important qui empêche l'adoption de la CA est l'importance des coûts d'adoption. Les autres facteurs sont, la non obtention de l'accord de la direction générale, le doute sur l'efficacité et la pertinence de la méthode et le manque d'implication des opérationnels.

Dans ce travail exploratoire considéré parmi les premiers en France, l'un des objectifs de Bescos et al. (2002) était de déchiffrer le terrain, leur étude donne des pistes importantes pour les futures recherches.

- **L'étude de Pierce et Brown (2004)** : Pierce et Brown (2004) ont réalisé une étude descriptive de l'état d'adoption de la CA en Irlande. Plusieurs points sont discutés dans leur article, nous parlerons dans ce paragraphe en particulier des statuts d'adoption, des utilisations de la CA et du succès perçu.

- **Les statuts d'adoption** : les statuts identifiés sont, « utilisation actuelle », « adoption considérée », « CA rejetée après évaluation » et « CA non considérée ». Les auteurs notent une élévation du taux d'adoption de 11,8% (1999) à 27,9% (2004).
- **Les utilisations de la CA** : en Irlande, la CA est utilisée pour différentes raisons. Pierce et Brown (2004) rapportent les utilisations suivantes : l'évaluation des stocks, la fixation des prix, la prise de décision, la réduction et la gestion des coûts, l'élaboration des budgets, la conception du design de nouveaux produits/services, l'analyse de la rentabilité des clients, la mesure de la performance, la modélisation des coûts, la gestion des processus, la restructuration, les prévisions, la prise de décision sur les investissements, la planification stratégique, la gestion du juste à temps et la gestion de la qualité et de la rémunération.

- ***Le succès d'adoption*** : le succès d'adoption est mesuré par le succès dans les différentes utilisations de la CA.

Enfin, nous notons que cette enquête reste une étude de type exploratoire et ne permet pas de valider des hypothèses sur les facteurs de succès et d'adoption de la CA. Néanmoins, elle donne des pistes considérables pour de futures recherches.

En conclusion, d'après l'ensemble des études examinées ci-dessus, nous pouvons noter quelques pistes permettant de nous orienter dans l'examen du paradoxe de la CA. En effet, nous constatons que l'adoption et l'implantation de la CA dépend essentiellement de facteurs contextuels relatifs à chaque entreprise. Il y a d'un côté les facteurs qui influencent la décision d'adopter ou de rejeter la CA (facteurs d'adoption), de l'autre, les facteurs qui déterminent le succès au niveau de chaque étape du processus d'implantation (facteurs d'implantation). Cela veut dire qu'une entreprise qui a décidé l'adoption de la CA, mais qui n'a pas mis en œuvre les facteurs d'implantation, finira sûrement par abandonner le projet. En conséquence, les avantages et les apports que présentent la CA aux entreprises ne garantissent pas son adoption définitive : cette dernière est la résultante d'un ensemble de facteurs qui déterminent la décision d'adoption et le succès de l'implantation.

Dans le sens de cette réflexion, nous allons voir dans la section suivante une synthèse de ces travaux, nous permettant de tirer des éléments à utiliser dans l'élaboration de nos hypothèses de recherche et de nos deux modèles théoriques sur l'adoption et le succès de mise en œuvre de la CA.

Section 2 - Une synthèse des travaux sur la diffusion de la CA

Afin de faciliter la lecture des différents travaux sur la diffusion de la CA, nous allons présenter ci-après une synthèse structurée, dans le but de l'utiliser dans l'élaboration de nos deux modèles de recherche. Au fur et à mesure de notre synthèse, nous présenterons notre propre réflexion afin de justifier notre positionnement par rapport à l'ensemble des travaux réalisés.

I. Le processus d'adoption de la comptabilité par activités, vers les statuts de la CA

D'après la littérature examinée ci-dessus, nous constatons que les modèles de Krumwiede (1998a) (cf. tableau 3, p. 94) et Brown et al. (2004) (cf. tableau 4, p. 97) sur le processus de mise en œuvre de la CA, se rapprochent mais avec quelques différences sur cinq étapes (cf. tableau 5, p. 117). Il s'agit des étapes suivantes :

- *(B) et (C)* : dans ces deux étapes Brown et al. (2004) précisent que l'innovation doit être évaluée pour décider sur son adoption ou son rejet. En revanche, Krumwiede (1998a) n'a pas explicité à ce niveau l'évaluation de la CA, il a parlé plutôt de la prise en considération de la CA, mais, nous pensons que cela contient implicitement une évaluation avant toute décision.
- *(H)* : cette étape constitue un point de différence apparent entre les deux modèles. Brown et al. (2004) notent que l'utilisation de la CA est limitée dans un premier temps au personnel comptable avant de passer au personnel non comptable. Or, Krumwiede (1998a) précisent que la CA, après son implantation, est utilisée directement et d'une manière occasionnelle par le personnel non comptable. L'utilisation de la CA limitée au personnel comptable n'est pas citée dans le modèle de Krumwiede (1998a).
- *(I)* : c'est la deuxième étape qui marque la différence entre les deux modèles. Krumwiede (1998a) précise que, après les premières utilisations du système de CA par le personnel non comptable, il devient routinier et fait partie normale du système d'information. Après cela, on passe à l'étape d'intégration (J). Cependant, dans leur

modèle Brown et al. (2004) ont regroupé les étapes (I) et (J) de Krumwiede (1998a) en une seule étape (J), regroupant la routine et l'intégration.

En ce qui concerne le modèle d'Anderson (1995), comme nous l'avons cité auparavant, il est considéré comme un modèle conceptuel sur l'implantation de la CA. Les deux modèles, de Krumwiede (1998a) et de Brown et al. (2004), légèrement différents ont donc, la même base conceptuelle : le modèle d'Anderson (1995).

Enfin le modèle présenté par Gosselin (1997), est constitué de quatre étapes : il s'agit de l'adoption, la préparation, l'implantation et la routine. En comparant ce modèle avec les autres, nous remarquons qu'il y a des similitudes sur certaines étapes (cf. tableau 5 ci-après).

Tableau 5 - Comparaison des modèles / Etapes retenues dans le présent travail

Anderson (1995)	Krumwiede (1998a)	Brown et al. (2004)	Gosselin (1997)	Etapes retenues dans le présent travail	
-	(A) Innovation non considérée	(A) Innovation non considérée	-	(A) Innovation non considérée	Phase de non adoption
Initiation	(B) Innovation considérée	(B) Initiation/Evaluation	-	(B) Initiation /Evaluation	
	(C) innovation considérée puis rejetée	(C) Innovation évaluée puis rejetée	-	(C1) Innovation évaluée puis rejetée	
Adoption	(D) Approbation pour l'implantation	(D) Innovation évaluée et approuvée pour l'implantation	Adoption	(C2) Approbation pour l'implantation	Phase d'adoption
Adaptation	(E) Analyse	(E) Analyse	Préparation	(D) Analyse	Phase d'implantation
	(F) Acceptation du projet	(F) Acceptation du projet		(E) Acceptation du projet	
-	(G) Implantation	(G) Implantation	Implantation	(F) Implantation	
-	-	(H) Utilisation restreinte	-	-	
Acceptation	(H) Acceptation	(I) Utilisation légère	-	(G) Acceptation	
Routine	(I) Routine	(J) Utilisation intégrale (routine+intégration)	Routine	(H) Routine	
Infusion	(J) Intégration		-	(I) Intégration	

Par ailleurs, se basant sur les résultats d'une enquête réalisée en 1996 par The Cost Management Group (CMG) of the Institute of Management Accountants, Krumwiede (1998b) discute le statut d'adoption de la CA par les entreprises. Ses résultats distinguent quatre types de statuts : il s'agit de CA : « adoptée », « considérée », « considérée puis rejetée » et « non considérée ». Krumwiede (1998b) note que dans cette enquête, parmi les entreprises qui ont adopté la CA, il y'en a celles qui sont dans les étapes finales du processus de mise en oeuvre (utilisation occasionnelle par les services non comptables), et celles qui sont encore dans l'étape d'analyse.

Dans le même sens, Innes et al. (2000), en comparant les résultats de deux enquêtes réalisées en Grande-Bretagne, l'une en 1994 et l'autre en 1999, distinguent également quatre statuts de la CA similaires à ceux de Krumwiede (1998b). Il s'agit de CA : « actuellement utilisée », « considérée », « rejetée après évaluation » et « non considérée pour le moment ».

De la même manière, Bescos et al. (2002), dans leur enquête internationale sur la CA, ont identifié aussi quatre statuts de la CA. Il s'agit de :

- CA mise en place ou est en phase d'implantation.
- Nous examinons actuellement la possibilité d'adopter la CA.
- L'adoption de la CA a été envisagée, mais n'a pas été retenue après examen.
- Nous n'avons pas l'intention d'examiner l'éventualité de la CA.

En examinant les différents statuts cités précédemment, nous pouvons les classer selon les phases et les étapes d'implantations retenues dans le tableau 5 ci-dessus de la manière suivante (cf. tableau 6 ci-dessous) :

**Tableau 6 - Statuts de la CA selon les étapes de mise en œuvre retenues
(cf. tableau 5, p. 117)**

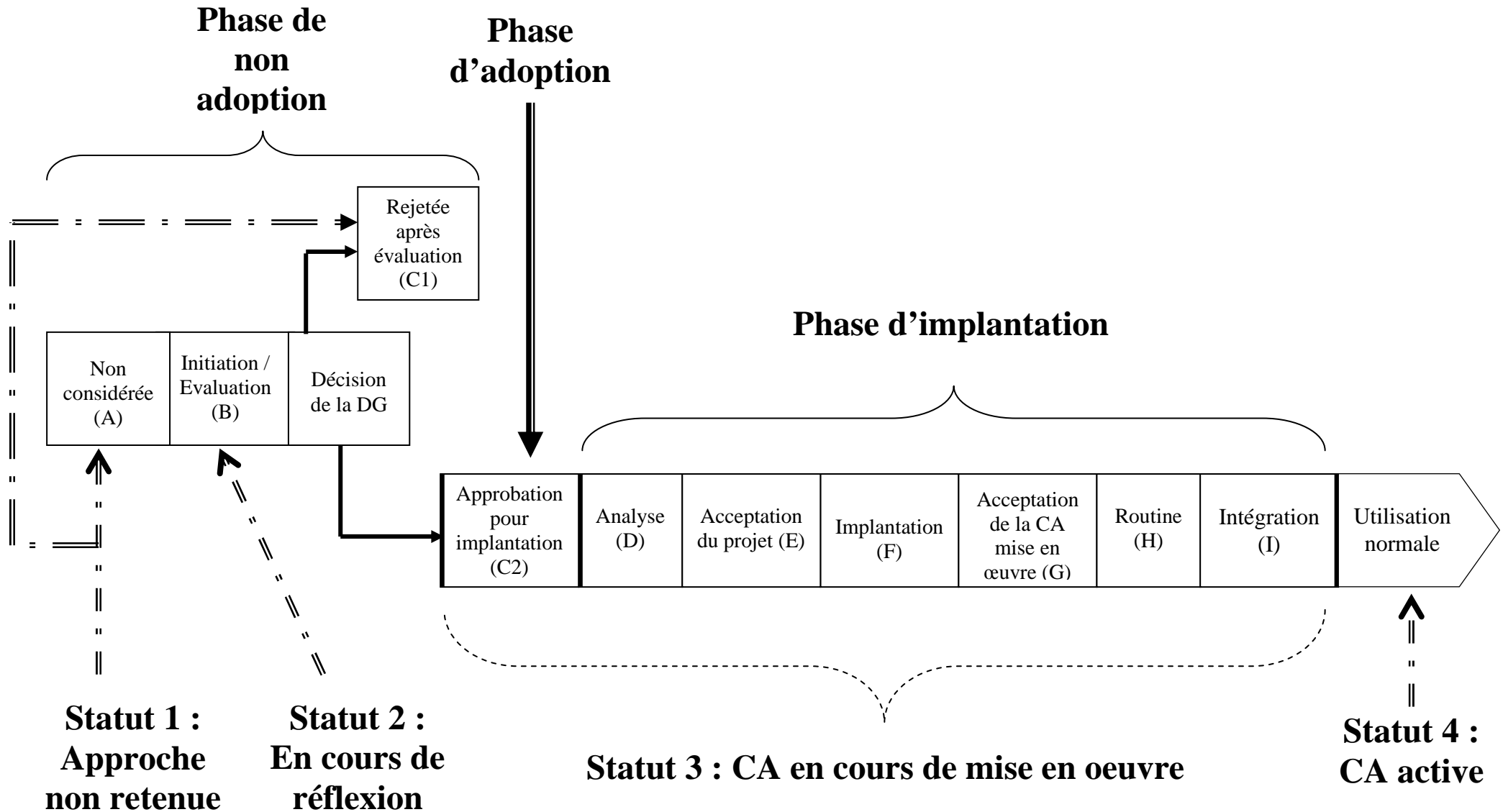
<i>Statut</i>	<i>Krumwiede (1998b)</i>	<i>Innes et al. (2000)</i>	<i>Bescos et al. (2002)</i>	Les étapes retenues
1	Non considérée	Non considérée pour le moment	Nous n'avons pas l'intention d'examiner l'éventualité de la CA	Etape A (1 ^{ère} étape de la phase de non adoption)
2	Considérée	Considérée	Nous examinons actuellement la possibilité d'adopter la CA	Etape (B) (2 ^{ème} étape de la phase de non adoption)
3	Considérée puis rejetée	Rejetée après évaluation	L'adoption de la CA a été envisagée, mais n'a pas été retenue après examen	Etape (C1) (3 ^{ème} étape de la phase de non adoption)
4	Adoptée	Actuellement utilisée	Mise en place et/ou en phase d'implantation	Etapes : (C2) à (I) (phases d'adoption et d'implantation)

Sur la base de ce qui précède, nous avons retenu dans cette étude la typologie suivante des statuts de la CA :

- *Statut 1* : Approche non retenue, c'est la phase de non adoption (Etapes A et C1).
- *Statut 2* : En cours de réflexion, c'est la phase de non d'adoption (Etape B).
- *Statut 3* : CA en cours de mise œuvre, ce sont les phases d'adoption et d'implantation (C2 à I).
- *Statut 4* : CA active, mise en œuvre et utilisée, l'implantation de la CA est achevée.

Afin de bien clarifier le lien entre les statuts de la CA retenus et les étapes de mise en œuvre, nous allons nous servir de la figure 19 ci-dessous :

Figure 19 - Classification des étapes de mise en œuvre / Statuts CA



II. La diffusion de la CA, de l'adoption au succès de mise en œuvre

Dans ce paragraphe, nous allons voir dans un premier temps une classification des études sur la diffusion de la CA, dans un deuxième temps nous identifierons entre les facteurs d'adoption et les facteurs d'implantation. Nous finirons ce paragraphe, par une synthèse qui distingue entre les différents types de facteurs et qui établit le lien entre ces facteurs et les phases du processus de mise en œuvre.

1. Typologie des enquêtes sur la diffusion de la CA

Les enquêtes sur la diffusion de la CA peuvent être scindées en trois types, il s'agit des recherches descriptives, des recherches explicatives sur l'adoption et des recherches explicatives sur le succès de mise en œuvre.

a) Les recherches descriptives de la CA

Comme leur nom l'indique, ces recherches visent à décrire l'adoption et l'utilisation de la CA par les entreprises. Menées dans des pays différents²⁴, ces enquêtes se sont focalisées sur différents points :

- Le calcul des taux d'adoption dans les pays.
- La distinction des statuts de mise en œuvre.
- Les raisons d'adoption et de rejet de la mise en œuvre.
- Les problèmes rencontrés lors de la mise en œuvre.
- Les taux de satisfaction.
- Les utilisations de la CA.
- Les changements réalisés suite à la mise en œuvre.

b) Les recherches explicatives sur l'adoption et l'implantation de la CA

Ces études ont pour objectif d'étudier l'influence des facteurs contextuels sur l'adoption et la mise en œuvre de la CA. Elles se divisent en deux groupes :

²⁴ Notamment les Etats-Unis, le Canada, la Grande-Bretagne, l'Irlande, l'Australie, la Finlande, la France et le Japon.

- Les études qui distinguent les étapes d'implantation : Elles se focalisent sur les causes et les déterminants qui influencent chacune des étapes du processus de la mise en œuvre de la CA (Ex. : Krumwiede, 1998a ; Anderson, 1995 ; Brown et al., 2004 ; Baird et al., 2004 ; Gosselin, 1997).
- Les travaux qui ont étudié l'impact des facteurs contextuels sur l'adoption de la CA sans prendre en compte les étapes de mise en œuvre (Askarany et al., 2007 ; Malmi, 1999 ; Bjornenak, 1997).

c) Les recherches explicatives sur le succès de mise en œuvre de la CA

Ces recherches vont au-delà du premier niveau d'analyse – Facteurs d'adoption et d'implantation – et tentent d'examiner l'ensemble des facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA. Il s'agit des études suivantes : Shields (1995), Swenson (1995), McGowan et Klammer (1997), Foster et Swenson (1997), Anderson et Young (1999), Baird et al. (2007).

2. Les déterminants de la diffusion de la CA

En s'appuyant sur la synthèse précédente des travaux sur la diffusion de la CA (cf. section 1 - p. 89), nous avons pu constater l'existence de divers facteurs qui influencent l'implantation de la CA. L'impact de certains facteurs est confirmé dans certaines études mais infirmé dans d'autres.

Dans ce paragraphe, nous allons citer les principaux facteurs favorables ou défavorables à la diffusion de la CA selon le classement suivant²⁵ :

- Les facteurs individuels.
- Les facteurs organisationnels.
- Les facteurs technologiques.
- Les caractéristiques des tâches.
- Les facteurs environnementaux.

²⁵ Cf. Annexe 3 - Classement des facteurs d'adoption de la CA par catégorie, p. 322.

a) Les déterminants de l'adoption de la CA

Les principaux facteurs qui influencent le choix d'adoption et d'implantation de la CA sont les suivants :

- *Les facteurs individuels* : la disposition envers le changement.
- *Les facteurs organisationnels* : le support de la direction générale, la taille de l'entreprise, le type de contrôle et la stratégie.
- *Les facteurs technologiques* : l'importance des charges indirectes, la complexité des processus de production, la diversité des produits et/ou services, la compatibilité, l'avantage relatif, la pertinence pour la prise de décision.
- *Les facteurs environnementaux* : l'incertitude de l'environnement, la pression concurrentielle et la communication externe.

b) Les facteurs qui influencent le succès d'implantation au niveau de chaque stade l'implantation de la CA

Les principaux facteurs qui déterminent la réussite d'implantation au niveau de chaque stade du processus de mise en œuvre de la CA sont les suivants :

- *Les facteurs organisationnels* : le support de la direction générale, l'utilisation par le personnel non comptable, la clarté des objectifs, le type de contrôle, le pilote (champion), la structure organisationnelle, la formation et la communication interne.
- *Les facteurs technologiques* : la compatibilité avec les systèmes existants, la complexité pour les utilisateurs, la pertinence pour la prise de décision et l'avantage relatif.
- *Les caractéristiques des tâches* : l'incertitude, l'autonomie des employés, la variété des tâches et la responsabilité des employés.

- *Les facteurs environnementaux* : l'hétérogénéité de la demande et la communication externe.

c) Les déterminants du succès global de mise en œuvre de la CA

Les principaux facteurs sont les suivants :

- *Les facteurs individuels* : la disposition envers le changement, le support informel du pilote, l'implication du personnel dans la mise en œuvre.
- *Les facteurs organisationnels* : la culture d'entreprise, le support de la direction générale, la disponibilité des ressources, l'utilisation par le personnel non comptable, le lien avec la mesure de la performance, le lien avec le système de la qualité, le lien avec la stratégie concurrentielle, la clarté des objectifs, le type de contrôle, l'appui du pilote (champion), la structure organisationnelle, la formation, la qualité perçue de l'information et le lien avec le système de récompense.
- *Les facteurs technologiques* : l'utilisation dans la prise de décision, la complexité du système de CA et la compatibilité avec les systèmes existants.
- *Les caractéristiques des tâches* : l'incertitude, l'autonomie des employés, la variété des tâches et la responsabilité des employés.
- *Les facteurs environnementaux* : l'hétérogénéité de la demande et la communication externe.

3. Une synthèse

Dans la classification ci-dessus, nous avons distingué les facteurs **déclencheurs de l'adoption de la CA**, les facteurs qui influencent **le succès d'implantation au niveau de chaque stade de mise en œuvre** et les facteurs qui déterminent **le succès global d'implantation**. Or, nous constatons que certains facteurs se répètent dans les deux derniers types de recherche.

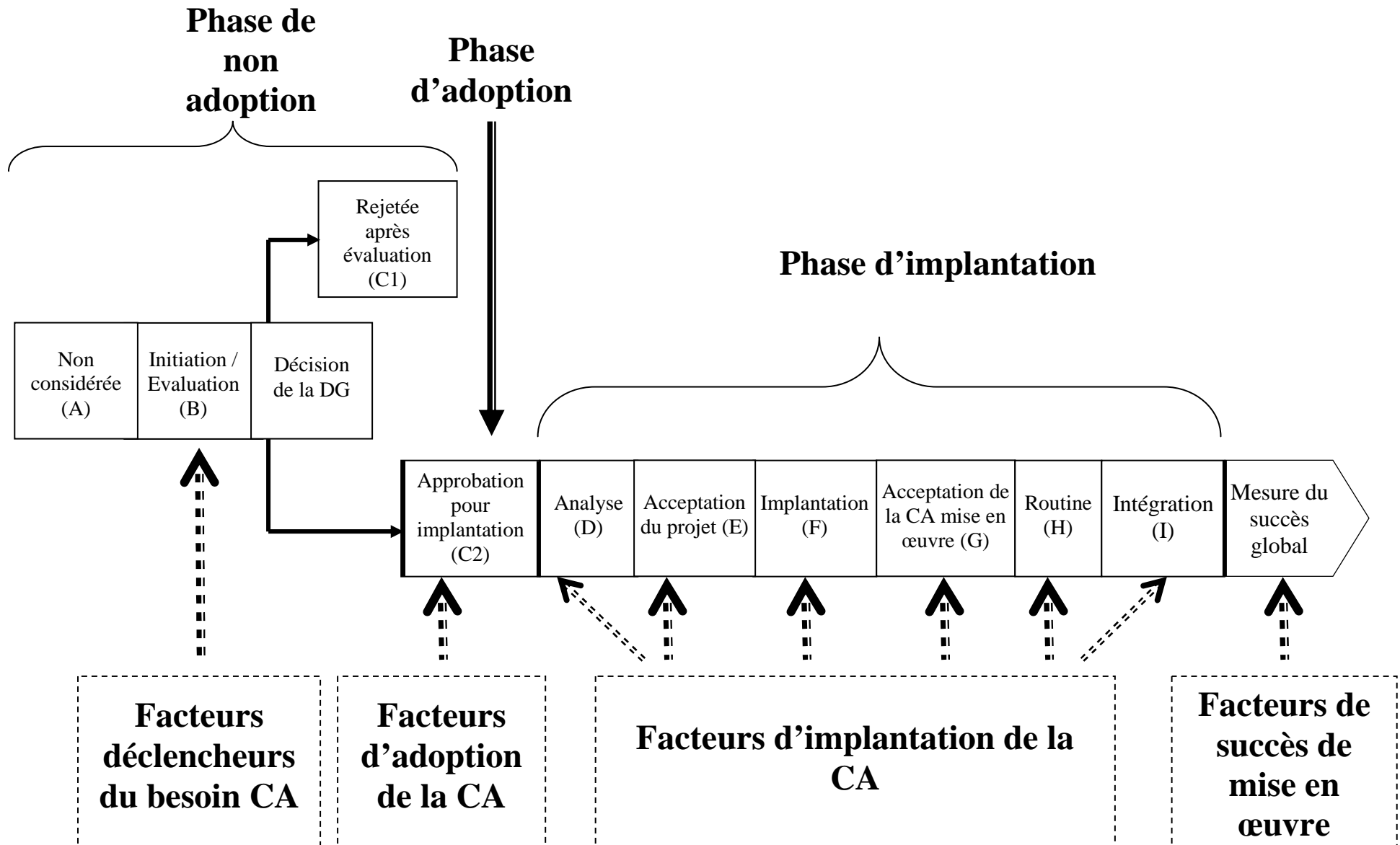
En effet, l'étude du succès général de mise en œuvre de la CA englobe implicitement le succès de mise en œuvre au niveau de chaque stade du processus d'implantation. En effet, le succès atteint au niveau de chaque étape conditionne le passage à l'étape suivante et ainsi de suite, jusqu'à l'étape finale du processus. Ainsi, les recherches sur l'influence des facteurs d'implantation sur chaque étape du processus, sont des études qui examinent d'une manière indirecte l'impact de ces facteurs sur le succès de réalisation de chaque étape. C'est pour cela, on constate que ce sont ces mêmes facteurs, qui influencent le succès global de mise en œuvre de la CA dans les autres études.

A notre avis, dans les études sur la diffusion de la CA, il est nécessaire de distinguer les différents types et d'établir le lien entre elles. Pour cela, il faut définir le sens des mots utilisés. Par exemple, **une enquête sur les facteurs d'adoption** se focalise plutôt sur les éléments qui déclenchent le choix d'adoption de la CA. A ce niveau, nous pouvons distinguer en premier lieu, **les facteurs générateurs** du besoin de mise en œuvre de la CA (Ex. : Importance des charges indirectes, intensité concurrentielle, etc.) et en deuxième lieu, tous les facteurs qui vont aider la direction générale à approuver la décision de mise en œuvre (la culture, la structure, la pertinence pour la prise de décision, etc.). Ce sont des **facteurs support à la décision** et résultent de l'étude de faisabilité/évaluation du projet.

Dans le même enchaînement, pour **les recherches sur les étapes du processus d'implantation**, nous constatons qu'elles sont très détaillées et analysent chaque étape à part. A notre sens, ce sont des études qui examinent en même temps les facteurs d'adoption – c'est-à-dire le premier type des enquêtes – et les déterminants de l'implantation, c'est-à-dire les facteurs qui influencent la réalisation de chacune de ses étapes.

Pour le troisième type d'études, les auteurs s'intéressent seulement **aux facteurs de succès de mise en œuvre de la CA**. Comme nous avons pu le voir précédemment, ces études s'intéressent au succès global de la CA sans parler des étapes de mise en œuvre. En utilisant des mesures soit unidimensionnelles ou multidimensionnelles du succès, ces études ont démontré l'impact de plusieurs facteurs sur le succès d'implantation de la CA. La question qui se pose à ce niveau est la suivante : quelle est la relation entre le succès général de mise en œuvre de la CA et la réussite d'implantation de chaque étape du processus ? Est-ce que les deux types d'études sont similaires et arrivent-ils en fin de compte aux mêmes conclusions ? Pour répondre à ces deux questions, nous allons nous servir de la figure 20 ci-après :

Figure 20 - Distinction entre facteurs d'adoption / facteurs d'implantation / facteurs de succès



D'après la figure 20, l'étude du succès global de mise en œuvre de la CA met l'accent sur le succès final, c'est-à-dire, après la mise en œuvre réussie de toutes les étapes du processus d'implantation. Le succès global est mesuré soit par une seule dimension (Ex. : Niveau de satisfaction des utilisateurs), ou bien par l'agrégation de plusieurs dimensions (Ex. : Niveau de satisfaction, amélioration du profit, degré d'utilisation par le personnel, etc.). Ces dimensions ne peuvent être évaluées qu'après une durée d'utilisation suffisante du système CA. Au final, ces types d'études explicitent la relation entre les facteurs technologiques/organisationnels et le succès global.

A cet effet, nous pensons que ces études diffèrent de celles des étapes de mise en œuvre pour deux raisons. D'abord, les études sur l'implantation examinent en réalité les facteurs qui influencent la réalisation définitive de chaque étape de mise en œuvre. Ensuite, elles n'utilisent pas de mesures explicites et formelles d'évaluation du succès au niveau de chaque étape. Dans ces études, le succès de réalisation de chaque étape est mesuré implicitement par le passage à l'étape suivante du processus. Cependant, ceci semble avoir une relation claire avec le succès final de la mise en œuvre. Ce dernier est la résultante d'une implantation réussie de chaque étape. Par conséquent, les études sur les étapes d'implantation expliquent en détail ce qui conditionnent le succès global de la mise en œuvre de la CA.

Finalement, nous pouvons conclure que les facteurs d'implantation de la CA sont les mêmes facteurs qui déterminent le succès global. En effet, comme nous venons de l'expliquer, le succès final est lié à la réalisation définitive de chaque étape de mise en œuvre.

III. La diffusion de la CA en France : un état de l'art

Dans ce paragraphe, nous allons passer en revue les différents travaux réalisés en France sur la diffusion de la CA, nous exposerons ainsi les principaux résultats de chaque étude. Sur la base de ces études, nous évoquerons à la fin de ce titre ce qui reste à faire en la matière dans le contexte français.

1. Exposé des travaux empiriques réalisés sur la diffusion de la CA en France

Face à l'abondance des enquêtes sur la diffusion de la CA dans le monde anglo-saxon, la contribution des chercheurs français reste infime. Bien que les travaux de recherches sur la CA soient nombreux en France, nous n'avons pu compter que cinq enquêtes terrain. Il s'agit des enquêtes menées par De La Villarmois et Tondeur (1996), Nikitin (2000), Bescos et al. (2002), Alcouffe (2002 et 2004²⁶) et Godowski (2004).

a) L'étude de De La Villarmois et Tondeur (1996)

Il s'agit d'une enquête réalisée en France sur un échantillon composé de 1070 entreprises appartenant à divers secteurs d'activité. Avec un taux de réponse de 7.4 %, cette enquête cherche à tester l'influence de six catégories de variables organisationnelles sur l'adoption de la CA. Il s'agit de l'environnement, l'activité, la technologie, la structure, le système de contrôle et la stratégie.

Cependant, d'après les résultats de leur enquête, un seul facteur semble influencer significativement l'adoption de la CA, c'est le comportement stratégique. Notamment les entreprises qui poursuivent une stratégie donnant de l'importance à la surveillance de l'environnement sont celles qui ont adopté la CA. Ces entreprises cherchent à identifier les facteurs clés de succès et les activités associés dans l'objectif d'une coordination optimale des moyens internes et une meilleure gestion des relations avec l'environnement.

Enfin, les résultats de cette recherche restent insuffisants pour avoir une large connaissance sur les facteurs de diffusion en France. Il est intéressant de mener d'autres enquêtes et de tester d'autres variables.

²⁶ Il s'agit des résultats issus de la même enquête dont une partie a été communiquée lors du 23^{ème} Congrès de l'AFC. Dans ce paragraphe, nous allons nous référer au travail complet publié en 2004.

b) L'étude de Nikitin (2000)

Réalisée sur un échantillon de 108²⁷ entreprises du département Loiret, l'enquête de Nikitin (2000) vise principalement à observer la réalité de la mise en œuvre de la CA dans les entreprises industrielles de ce département. L'auteur conclut d'après ses entretiens que la CA a une bonne notoriété auprès des entreprises et cela grâce aux revues spécialisées. La plupart des personnes interrogées ont des idées sur cette méthode. Mais, il constate une réticence et une prudence à adopter intégralement la CA, voire même une défiance à l'égard de cet outil souvent reconnu comme une panacée.

S'agissant d'une enquête descriptive, les résultats présentés dans cette étude sont surtout porteurs d'informations d'ordre général, et ne permettent pas de tirer des conclusions plus profondes sur la diffusion de cet outil de gestion en France.

c) L'étude de Bescos et al. (2002)²⁸

Considérée comme l'une des premières enquêtes de grande envergure réalisée en France, l'étude de Bescos et al. (2002) cherche à combler le manque existant à ce jour sur la diffusion de la CA en France. Dans cette étude, les auteurs ont cherché à collecter des informations plus détaillées par rapport aux enquêtes précédentes sur l'adoption de la CA par les entreprises françaises. En plus, s'agissant d'une enquête internationale, elle a pu mettre en valeur plusieurs éléments importants décrivant l'adoption de la CA en France, tels que les objectifs de départ et les différentes utilisations après la mise en œuvre. Aussi, les résultats rapportent en détail des informations sur d'autres éléments qui peuvent être pertinents dans le choix des facteurs explicatifs de l'adoption de la CA, en particulier les motifs de non adoption et les raisons de non examen de la CA.

Par ailleurs, l'objectif de cette enquête reste descriptif. Elle ne donne pas en effet d'éléments explicatifs²⁹ sur la diffusion de la CA en France. Son utilité réside sur le fait qu'elle peut constituer une base à d'autres recherches futures.

²⁷ 16 entreprises ont répondu à cette enquête, soit un taux de réponse de 14%. Une seule entreprise déclare utiliser effectivement la CA et 7 envisagent l'adopter intégralement prochainement. Au final, 8 entreprises ont accepté de réaliser une entrevue sur la CA.

²⁸ Les principaux résultats de cette enquête sont décrits en section 1, § V, p. 110.

²⁹ Il n'y a pas d'hypothèses de recherche sur la diffusion de la CA.

d) L'étude d'Alcouffe (2004)

L'étude de Alcouffe (2004) constitue, à notre connaissance, l'une des premières tentatives de l'application de la théorie de diffusion des innovations de Roger (1983, 1995) à l'étude de la diffusion de la CA en France. A travers une enquête de grande ampleur³⁰, il a étudié le processus de diffusion de la CA en France et les facteurs qui déterminent l'adoption de la CA par les entreprises françaises :

- ***Le processus de diffusion de la CA*** : Alcouffe (2004) a étudié la diffusion de la CA durant la période 1985-2000, il a identifié trois phases, à savoir, « l'introduction », « l'expérimentation » et « le décollage ».

➤ *Phase « d'introduction » (1985-1991)* : elle est caractérisée par une faible quantité des ressources disponibles ainsi qu'une faible implication des acteurs potentiels de l'offre (Alcouffe, 2004). Au cours de cette période, les ressources disponibles sont d'ordre informationnel, elles sont rares et ne permettent pas d'influencer l'adoption de la CA par les entreprises.

➤ *Phase « d'expérimentation » (1991-1996)* : cette période est caractérisée par l'augmentation des ressources disponibles et une implication plus forte des acteurs de l'offre dans le processus. Les ressources disponibles sont : les informations publiées, les formations professionnelles et l'offre de conseil.

➤ *Phase « de décollage » (1996-2000)* : ce qui caractérise cette phase, c'est surtout le changement dans la structure de l'offre. Ce changement émane surtout de la redistribution des rôles entre les différentes catégories d'acteurs. A côté des professeurs, des associations professionnelles et des organismes de formation, une nouvelle catégorie est née au cours de cette phase, à savoir, les éditeurs des logiciels spécialisés. Ces derniers se sont lancés d'une façon importante et directe dans les rôles de leader d'opinion positif et d'agent de changement (Alcouffe, 2004).

³⁰ Taille de l'échantillon : 1000 entreprises ; nombre des retours : 251, soit un taux de réponse de 27,1%.

- **Les déterminants de l'adoption de la CA** : Alcouffe (2004) conclut que le fait d'envisager l'adoption et d'adopter la CA sont influencés par trois facteurs, il s'agit de la perception de l'avantage relatif de la CA par rapport à la méthode actuelle de calcul des coûts (impact positif), la perception de la compatibilité de la CA avec les valeurs de l'entreprise et les expériences passées (impact positif) et la perception de la complexité de la méthode de CA (impact négatif). Dans le même sens, il a conclu que la taille de l'entreprise, les canaux de communication et la structure des coûts jouent un rôle modérateur dans l'influence de ces facteurs sur le fait d'envisager et d'adopter la CA.

e) L'étude de Godowski (2004)

L'enquête de Godowski (2004) avait pour objectif d'expliquer le problème d'assimilation de la CA par les banques françaises. Il constate que la diffusion de cet instrument de gestion dans les banques françaises révèle des problèmes intra-organisationnels d'assimilation. Selon lui, le système de CA ne doit pas être considéré comme une boîte noire, mais comme un ensemble d'éléments en interaction qu'il convient de mettre en cohérence.

Néanmoins, cette enquête ne traite pas des facteurs qui influencent l'adoption de la CA dans les banques. Elle peut être classée parmi les autres études qui examinent le volet conceptuel et technique de la mise en œuvre de l'architecture de la CA. Nous citons à titre d'exemple notamment les travaux de Mévellec (2000), Gosselin et Mévellec (2003), Mévellec (2003).

2. Ce qui reste à faire

D'après la revue des travaux réalisés en France sur la diffusion de la CA, nous constatons un énorme manque sur ce sujet. Parmi les quatre enquêtes sur la diffusion de la CA, deux études visent à déterminer les facteurs d'adoption de la CA en France (Alcouffe, 2004 ; De La Villarmois et Tondeur, 1996), les deux autres sont plutôt descriptives (Bescos et al., 2002 ; Nikitin, 2000). Cependant, au niveau statistique, les études de Bescos et al. (2002) et Alcouffe (2004) semblent être plus pertinentes, vu les différents tests de biais de non réponse réalisés. Pour les autres enquêtes, aucun test de biais n'a été mentionné.

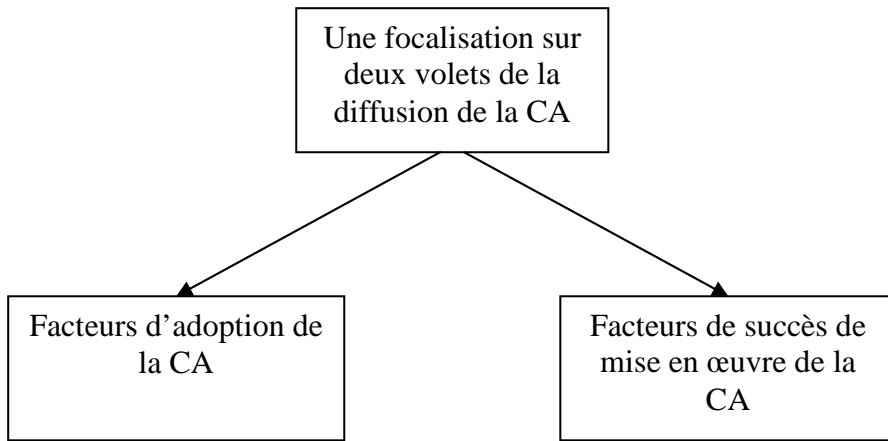
Par ailleurs, comme nous venons de le voir, les facteurs qui ont été trouvés comme déterminants dans l'adoption de la CA sont les suivants :

- *Dans l'enquête d'Alcouffe (2004)* : l'avantage relatif de la méthode CA par rapport au système actuel de calcul des coûts (impact positif), la compatibilité du système de CA avec les valeurs de l'entreprise et les expériences passées (impact positif) et la complexité perçue de la méthode CA (impact négatif). Les autres facteurs testés, à savoir la taille, les canaux de communication et la structure des coûts ont un rôle modérateur dans l'adoption de la CA.
- *Dans l'enquête de De La Villarmois et Tondeur (1996)* : seul le facteur « comportement stratégique » semble influencer l'adoption de la CA par les entreprises.

Toutefois, ces facteurs ne représentent que quelques pièces d'un puzzle dont l'esquisse générale nous échappe encore. Il y a ainsi un fort besoin d'investiguer plus profondément le terrain à la recherche d'autres facteurs explicatifs. Dans le même sens, on constate aussi l'absence des questions sur le succès de mise en œuvre. Ce volet a été traité dans plusieurs recherches anglo-saxonnes et mérite un développement dans le contexte français.

En résumé, nous pensons que ces deux volets sur la diffusion de la CA en France, doivent être étudiés en intégrant d'autres facteurs non encore testés. Notamment, il est intéressant de profiter des autres développements et de suivre le courant de recherche de base sur la CA afin de pouvoir comparer les résultats avec les enquêtes effectuées dans d'autres pays. Dans ce sens, nous nous sommes fixés dans ce travail d'étudier deux éléments principaux (cf. figure 21 ci-dessous) :

Figure 21 - Points à traiter dans le présent travail



Section 3 - L'élaboration des hypothèses et modèles de recherche

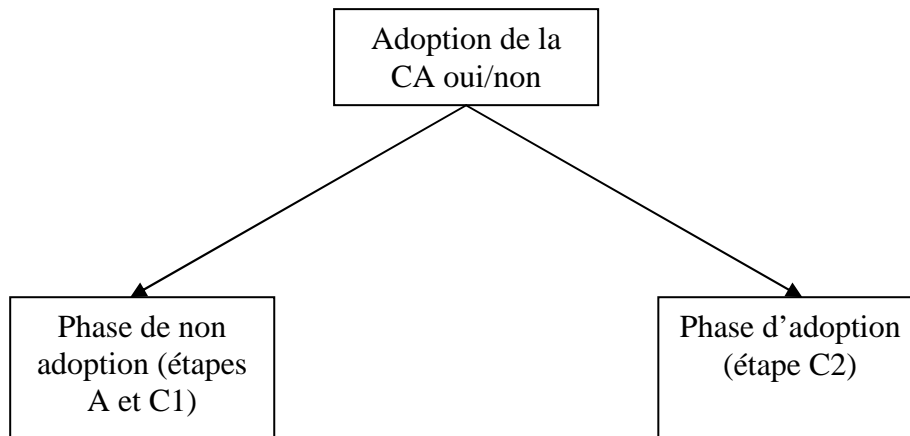
A partir des développements précédents sur la diffusion de la CA, nous pouvons conclure que l'un des éléments importants dans l'étude du paradoxe de la CA, est la recherche des facteurs déterminants dans l'adoption et l'implantation de cet outil de gestion. En effet, le paradoxe de la CA consiste au fait qu'il y a encore très peu d'entreprises qui adoptent la méthode de CA et cela malgré ses avantages et son intérêt pour les entreprises. L'une des pistes privilégiées pour répondre à ce paradoxe est donc, l'étude des facteurs d'adoption et d'implantation (Gosselin, 1997, 2007).

Pour tenter d'apporter de nouvelles explications à ce paradoxe, nous avons choisi d'étudier dans ce travail de recherche deux types de facteurs. D'un côté, il s'agit des facteurs qui influencent le choix d'adoption de la CA. Ces facteurs constitueront notre premier modèle théorique, dans lequel nous essaierons d'expliquer le choix d'adoption de la CA par les entreprises (§ I). De l'autre côté, il s'agit des facteurs déterminants dans le succès global de mise en œuvre de la CA. Ces facteurs composeront notre deuxième modèle théorique qui essaiera d'expliquer le succès global dans l'implantation de la CA par les entreprises (§ II). Le choix d'adoption et le succès global de mise en œuvre de la CA constituent donc nos deux variables expliquées dans notre travail.

I. Construction du modèle sur le choix d'adoption de la CA

Notre premier modèle conceptuel est relatif au choix d'adoption de la CA. Le choix d'adoption de la CA constitue dans ce travail notre première variable expliquée. Il s'agit de la décision d'adopter ou de rejeter la CA (cf. figure 19, p. 120). Les entreprises qui étudient la possibilité d'adopter la CA prennent deux types de décisions, elles peuvent soit rejeter la CA après évaluation, soit approuver son adoption. La figure 22 ci-dessous résume la composition de cette variable :

Figure 22 - Composition de la première variable expliquée³¹



La variable « adoption de la CA (oui/non) » est influencée par un ensemble de facteurs appelés « facteurs d'adoption » (cf. figure 20, p. 126). Nous avons vu précédemment plusieurs facteurs dans cette catégorie. Dans ce travail nous en retiendrons quatre : il s'agit de la taille de l'entreprise, le potentiel de distorsion des coûts, le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision et les objectifs du système de calcul des coûts.

1. La taille de l'entreprise

Conformément à la littérature sur l'implantation des systèmes d'information (Thong, 1999 ; Premkumar et Roberts, 1999 ; Kagan et al., 1990 ; Fuller et Swanson, 1992), plusieurs études sur l'adoption de la CA considèrent la taille comme un facteur déterminant dans l'adoption de cet outil. Ces travaux montrent un lien fort entre ces deux variables (Gosselin, 1997 ; Malmi, 1999 ; Krumwiede, 1998a ; Innes et Mitchell, 1995 ; Bjørmenak, 1997 ; Innes et al., 2000).

Plus récemment également, Baird et al. (2004), Brown et al. (2004) et Pierce et Brown (2004) confirment que la taille de l'entreprise influence fortement la décision d'adoption de la CA. Au total, leurs résultats sont conformes à la littérature antérieure déjà citée. Cette relation

³¹ Pour plus de détail sur les phases et les étapes d'implantation retenues dans ce travail de recherche, cf. Figure 19, p. 120 et Tableau 6, p. 119.

liée à la taille, s'explique d'une part, par le besoin d'utiliser la CA dans la planification, le contrôle et la coordination des activités au sein des grandes entreprises (Baird et al., 2004), et d'autre part, par la capacité plus forte des grandes entreprises à engager des ressources financières et humaines pour développer et implanter la CA (Baird et al., 2004 ; Brown et al., 2004 ; Krumwiede, 1998b). En plus de cela, comme le coût de mise en œuvre de la CA est élevé, les grands groupes industriels ont plus de chance à réaliser des économies d'échelle en l'implantant dans plusieurs sites de production (Brown et al., 2004 ; Krumwiede, 1998b). Dans le même sens, Bjørnenak (1997) note que les grandes entreprises disposent d'un large système d'information et de l'infrastructure nécessaire pour l'adoption des innovations.

Nous serons donc conduits à formuler la première hypothèse suivante :

H1 : la taille de l'entreprise influence de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA.

2. Le potentiel de distorsion des coûts

Cette variable est composée de deux facteurs, à savoir, l'importance des charges indirectes d'une part et, la diversité des produit/services et la complexité des processus d'autre part :

- *L'importance des charges indirectes* : Le potentiel de distorsion des coûts par le système d'allocation des charges indirectes est souvent retenu comme l'une des causes de l'adoption de la CA (Krumwiede, 1998a). Cet impact des critères de répartition est d'autant plus fort que le niveau des charges indirectes par rapport aux coûts totaux est important. En effet, l'une des préoccupations les plus importantes de la CA est notamment d'allouer les charges indirectes de la façon la plus pertinente possible vers les objets de coût, comme les produits, les prestations offertes ou les clients (Bjørnenak, 1997). Cooper et Kaplan (1988) constatent que la part des charges indirectes dans le coût total des produits, est devenue plus importante qu'auparavant et cela justifie la CA. Si une entreprise conserve un système traditionnel de calcul des coûts, cela cause des distorsions significatives dans l'information obtenue. Ces distorsions deviennent plus intenses dans le cas des entreprises multi-activités obéissant chacune à des comportements différents (Mévellec, 1995). Dans ces entreprises, l'utilisation d'une seule base d'allocation des charges indirectes introduit

des biais dans l'évaluation des charges imputées aux produits (Mévellec, 1995). En revanche, l'utilisation de la CA permet une meilleure allocation des charges indirectes et l'obtention de coûts plus pertinents. Cooper (1988a) note que le niveau des charges indirectes est le facteur le plus explicatif de l'adoption de la CA par les entreprises. Pour leur part, Brown et al. (2004) n'ont pas trouvé de relation significative entre l'importance des charges indirectes et l'implantation de la CA. En revanche, Bjørnenak (1997) a montré l'existence d'une relation positive entre le niveau des charges indirectes et l'adoption de la CA.

- *La diversité des produits ou des prestations offertes aux clients* : La diversité des produits ou des prestations offertes aux clients, ainsi que la complexité des processus mis en œuvre pour les obtenir, sont considérés également comme des causes importantes de distorsion dans le calcul des coûts opéré avec les systèmes traditionnels de comptabilité de gestion (Bjørnenak, 1997, Baird et al., 2004 ; Cooper, 1988a ; Malmi, 1999). Ils sont donc à considérer également comme des facteurs d'implantation de la CA. Notamment, Bjørnenak (1997) et Krumwiede (1998a) ont trouvé des relations positives et significatives entre, d'une part la diversité des produits et/ou la complexité des processus utilisés, et d'autre part la décision d'adopter la CA. Nous serons donc conduits à formuler la deuxième hypothèse suivante :

H2 : Le potentiel de distorsion des coûts oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA.

3. Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision

Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision, oriente également la nécessité d'adopter la CA. Les responsables dans les entreprises, sont conduits à prendre de multiples décisions sur les prix, les produits et les processus à partir d'informations souvent biaisées sur les coûts (Cooper et Kaplan, 1988). Le problème est que ces entreprises ne se rendent pas souvent compte en temps utile du manque de pertinence et d'exactitude de ces informations. Elles n'en détectent les erreurs qu'après la détérioration de leur compétitivité (Cooper et Kaplan, 1988). Comme il a été noté plus haut, la CA permet

d'éviter ces problèmes, car elle a pour but justement de fournir des informations plus pertinentes sur les coûts des produits, prestations et activités. La CA permet donc de prendre de meilleures décisions sur le design des produits, la fixation des prix, l'utilisation des ressources en marketing et l'amélioration du fonctionnement des processus. Krumwiede (1998a et 1998b) ont démontré empiriquement que ce sont les entreprises adoptantes de la CA, qui utilisent le plus les informations issues de leurs systèmes de coûts, dans la prise de décision. Cependant, il se peut qu'une entreprise se contente d'un système peu performant pour plusieurs raisons. Par exemple, l'implantation de la CA ne se justifie que si les informations issues de ce système représentent un enjeu dans la prise de décision (Baird et al., 2004). Si une entreprise juge que les informations fournies par son système actuel sont suffisantes et permettent de prendre des décisions tout de même, elle ne va pas adopter la CA (Krumwiede, 1998a et 1998b). Nous pouvons conclure donc, que plus les informations fournies par le système de calcul des coûts sont utilisées dans la prise des décisions stratégiques, plus l'adoption de la CA est probable.

Nous serons donc conduits à vérifier la troisième hypothèse suivante :

H3 : Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA

4. Les objectifs du système de calcul des coûts

Dans les enquêtes sur la CA, plusieurs auteurs ont étudié les utilisations issues des systèmes de CA mis en place (Shields, 1995 ; Innes et al., 2000 ; Bescos et al., 2002). Dans ces études la CA est utilisée notamment dans la réduction et le calcul des coûts, la fixation des prix, la mesure de la performance, la modélisation des coûts, l'établissement des budgets et des états financiers, l'analyse de la rentabilité des clients et la prise des décisions.

Cependant, à notre connaissance, Shields (1995) et Bescos et al. (2002) sont les seuls auteurs à avoir comparé les objectifs de départ de l'adoption de la CA et les utilisations après sa mise en œuvre. Shields (1995) a scindé les objectifs des systèmes des coûts des entreprises en six groupes, puis a pu conclure que les objectifs de départ de la CA étaient les suivants (par ordre d'importance du nombre de réponses favorables) : une meilleure utilisation des

informations sur les coûts, le calcul plus pertinent des coûts de produits, l'amélioration des systèmes des coûts avec la CA, la mesure des performances et la meilleure gestion du temps.

De la même manière, Bescos et al. (2002) ont mis en évidence les objectifs de départ et l'efficacité perçue après la mise en œuvre dans les entreprises françaises. Ils ont conclu que les objectifs de départ étaient l'établissement des prix, l'analyse de la rentabilité client, l'établissement des budgets, la réduction des coûts et enfin l'établissement des états financiers.

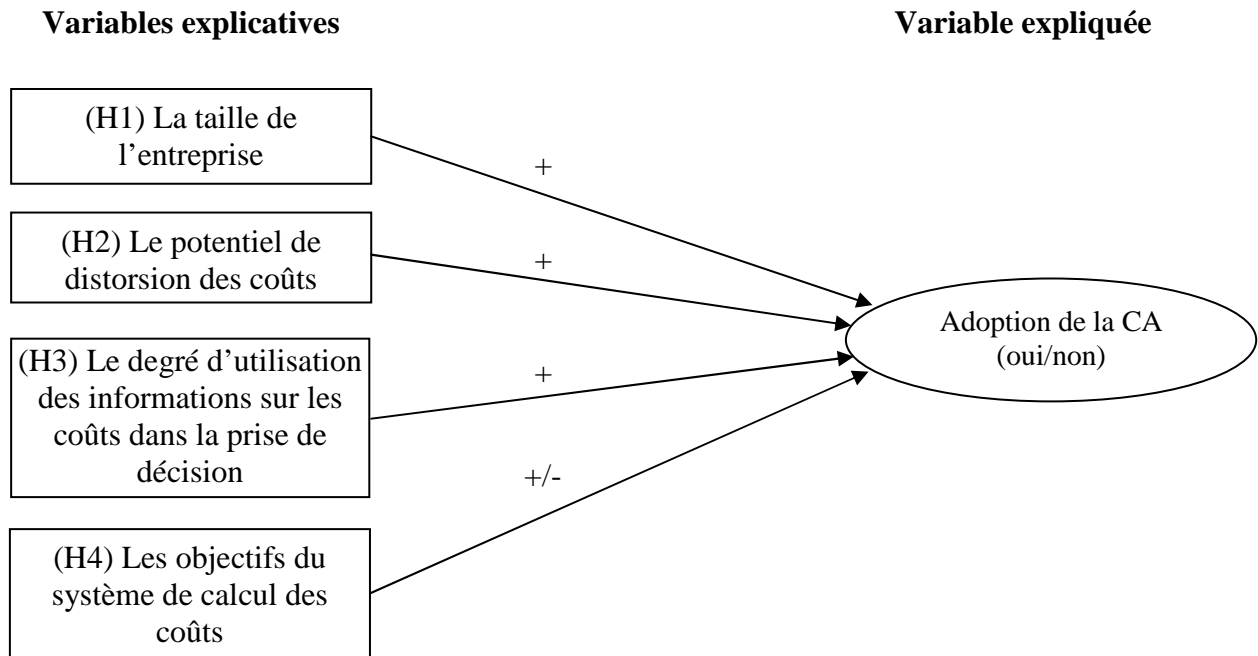
Les entreprises qui mettent en œuvre la CA sont donc celles qui ont un système de calcul des coûts orienté vers des objectifs en matière de pertinence de l'information sur les coûts et les marges, du fait qu'elles utilisent ces informations pour la prise de décision. Nous pouvons donc noter à ce niveau, que les objectifs des systèmes de calcul des coûts, ont orienté ces entreprises à choisir l'adoption de la CA, du fait que leurs systèmes traditionnels de coûts ne permettent pas d'atteindre ces objectifs.

Nous aurons donc à vérifier la quatrième hypothèse suivante :

H4 : Les objectifs du système de calcul des coûts orientent de manière significative le choix d'adoption de la CA.

La figure 23 ci-dessous récapitule l'ensemble des variables retenues dans le premier modèle :

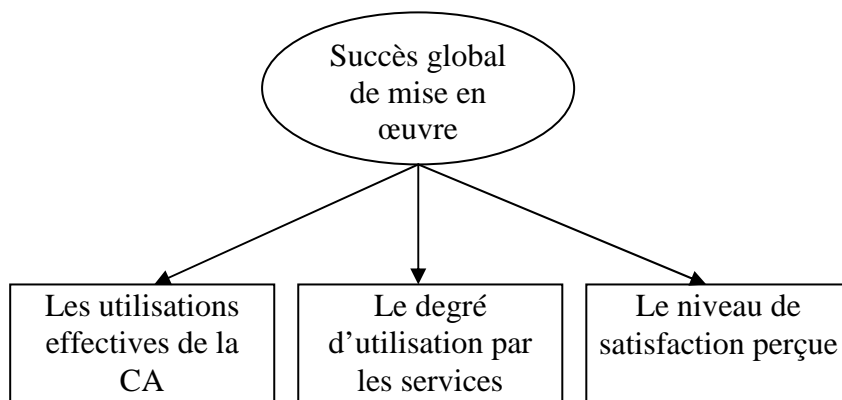
Figure 23 - Modèle sur le choix d'adoption de la CA



II. Construction du modèle sur le succès global de mise en œuvre de la CA

Le deuxième modèle étudié dans ce travail de recherche concerne le succès de mise en œuvre de la CA. Le succès de mise en œuvre de la CA constitue donc notre deuxième variable expliquée, il s'agit du succès final mesuré après avoir terminé l'implantation de la CA (cf. figure 20, p. 126). Conformément au travail de Foster et Swenson (1997), le succès de mise en œuvre de la CA sera mesuré dans la présente étude par trois sous-variables, à savoir les utilisations effectives de la CA, le degré d'utilisation par les différents services concernés et le niveau de satisfaction perçue. La figure 24 suivante récapitule la composition de cette variable :

Figure 24 - Composition de la variable expliquée « le succès global de mise en œuvre »



Le succès de mise en œuvre de la CA est influencé par un ensemble de facteurs appelés « facteurs de succès de mise en œuvre » (cf. figure 20, p. 126). Dans ce cadre, les études sur le succès de mise en œuvre de la CA ont identifié plusieurs facteurs de succès. Dans ce travail nous en retiendrons cinq, il s'agit de l'appui de la direction générale, la clarté et le consensus sur les objectifs, la formation, le lien avec le système de mesure de la performance et la complexité perçue du modèle de CA.

1. L'appui de la direction générale

L'appui la direction générale est le soutien actif et ouvert que donne la direction générale d'une entreprise à l'innovation (Brown et al., 2004). L'engagement de la direction générale dans la mise en œuvre de la CA, diminue le risque d'abandon (Brown et al., 2004), car le projet devient l'une de ses initiatives (Shields, 1995). Par conséquent, il va garantir la disponibilité des ressources (Ex. : finance, temps, personnel), la communication des objectifs et des bénéfices du projet, l'intégration du projet avec la stratégie concurrentielle de l'entreprise et l'intervention pour résoudre les problèmes issus des résistances des employés (Shields, 1995 ; Baird et al., 2007).

Dans la littérature sur l'implantation des systèmes d'information (SI), la plupart des études considèrent que l'appui de la direction générale constitue un facteur clé dans le succès de mise en œuvre des SI (Nah et Delgado, 2006 ; Manimala et al., 2005 ; Wixom et Watson, 2001 ; Thong et al., 1996 ; Kwon et Zmud, 1987 ; Ginzberg, 1981). Dans ce sens, la direction générale peut jouer un rôle important dans la planification, le design et le développement des nouveaux systèmes d'information à implanter. Elle peut aussi influencer la création d'un consensus interne sur les objectifs du projet et encourager l'utilisation de l'innovation par les employés en mettant en place les outils de travail nécessaires, tels que les procédures, le matériel et les moyens financiers.

Dans les études sur la CA, l'appui la direction générale est considéré comme le facteur le plus important dans le succès d'implantation de la CA (Krumwiede, 1998a). Empiriquement, plusieurs chercheurs ont trouvé des liens positifs entre ce facteur et le succès de mise en œuvre de la CA (Anderson, 1995 ; Shields, 1995 ; McGowan et Klammer, 1997 ; Foster et Swenson, 1997 ; Krumwiede, 1998a ; Brown et al., 2004 ; Baird et al., 2007). Plus il est fort, plus l'implantation est réussie.

Nous sommes amenés à vérifier donc la cinquième hypothèse suivante :

H5 : le soutien de la DG influence de manière positive et significative le succès d'implantation de la CA.

2. La clarté et le consensus sur les objectifs

La clarté et le consensus sur les objectifs entre les designers et les utilisateurs de la CA constituent une condition nécessaire pour le succès de mise en œuvre de la CA (Shields, 1995). La clarté des objectifs signifie que ces derniers sont précis et facilement compréhensibles par les utilisateurs. Les designers du projet doivent montrer d'une manière explicite les raisons de la mise en œuvre de la CA, les différentes utilisations, les services couverts par le système de CA ainsi que les améliorations à atteindre après la mise en œuvre.

Le consensus sur les objectifs est l'un des moyens les plus importants pour inciter le personnel à utiliser fréquemment et efficacement les informations CA. Il y a un consensus interne lorsque tous des employés concernés par la CA se mettent d'accord sur les objectifs du modèle, ces derniers sont partagés par l'ensemble des utilisateurs. Dans le cas contraire, c'est-à-dire, s'il y a un désaccord sur ces objectifs, il y aurait un grand risque d'échec de la mise en œuvre. Le personnel concerné se montrera réticent quant à l'utilisation de la CA dans la gestion courante de l'entreprise. Il est nécessaire donc de réadapter les objectifs du modèle de CA afin qu'il y ait un consentement partagé entre les designers et les différents utilisateurs. L'un des moyens efficaces pour créer ce consensus, c'est de faire impliquer les utilisateurs dans le développement du modèle de CA (Shields et Young, 1989).

Shield (1995), McGowan et Klammer (1997) et Krumwiede (1998b) ont démontré empiriquement que la clarté et le consensus sur les objectifs jouent un rôle positif et significatif dans le succès de mise en œuvre de la CA.

Nous aurons donc à vérifier la sixième hypothèse suivante :

H6 : La clarté et le consensus sur les objectifs de la CA influencent de manière positive et significative le succès de son implantation.

3. La formation

La formation est l'ensemble des activités visant à assurer l'acquisition, par les salariés, de nouvelles compétences, de nouvelles qualités et de nouvelles attitudes afin qu'ils s'adaptent aux évolutions de l'entreprise. Dans le cas de l'introduction de nouvelles innovations en comptabilité de gestion, telle que la CA, la formation est l'un des moyens cruciaux dans le succès de son introduction, elle consiste à assister les employés à comprendre les avantages du changement et à s'approprier de nouveaux comportements. En effet, elle joue un rôle majeur dans la compréhension des principes de la méthode de CA par les employés, elle permet aussi de réduire les résistances au changement et d'assurer en conséquence le succès de mise en œuvre (Brown et al., 2004).

La formation sur la CA doit être suffisante et couvrir tous ses aspects, à cet effet, le plan de formation CA doit comprendre plusieurs objectifs (Shields, 1995) :

- Expliquer le design de la CA, l'implantation et l'utilisation.
- Eclairer le lien entre le système de CA d'une part et la stratégie, l'évaluation de la performance et le système de récompense d'autre part.
- Fournir des mécanismes aux utilisateurs non comptables pour comprendre, accepter et s'initier avec la CA.
- Résoudre les problèmes issus des résistances aux changements.
- Former les utilisateurs sur l'utilisation de l'information issue du système de CA et la manipulation des logiciels le concernant.

Plusieurs auteurs ont trouvé un impact positif de la formation sur le succès de mise en œuvre de la CA, notamment Anderson (1995), Krumwiede (1998a), Shields (1995), McGowan et Klammer (1997), Foster et Swenson (1997) et Baird et al. (2007).

Nous sommes amenés à formuler la septième hypothèse suivante :

H7 : la formation sur la CA influence de manière positive et significative le succès de son implantation.

4. Le lien avec le système de mesure de la performance

Le système de mesure de la performance est un outil de management qui permet « le rapprochement entre les résultats obtenus, les objectifs et les moyens initialement fixés » (Bescos et al., 1993, p. 347). Son fonctionnement requiert la définition de trois points essentiels, à savoir, la fixation des objectifs, la mesure des résultats et la détermination des sanctions. Pour évaluer les performances des salariés de l'entreprise, il est nécessaire de mesurer les résultats et de les rapprocher ensuite aux objectifs de départ. Cependant, la mesure des résultats doit reposer sur un système fiable de collecte d'informations, ce système est constitué d'un ensemble d'indicateurs définis au préalable (Bescos et al., 1993). Enfin, la réalisation des performances est soumise à un système de récompense/sanction, ceci motive les salariés à effectuer leurs tâches d'une façon correcte et efficace afin d'atteindre ou de dépasser les objectifs fixés.

Dans le cas de la mise en place du système de CA, il est fondamental que ce dernier soit lié au le système d'évaluation de la performance, afin de motiver les employés à utiliser correctement les informations CA, pour améliorer la compétitivité et les résultats de l'entreprise (Shields, 1995 ; Baird et al., 2007). A cet effet, il est intéressant que le système de CA mis en place puisse fournir des indicateurs qui évaluent la performance des salariés de l'entreprise. Car cela va inciter les salariés à utiliser efficacement et correctement la CA dans la gestion courante ainsi que dans la prise de décision. Ce facteur permet d'expliquer aux utilisateurs l'idée que l'utilisation des informations CA est un moyen vital pour leur succès personnel et le succès de leur entreprise (Shields, 1995).

Shields (1995), McGowan et Klammer (1997), Foster et Swenson (1997) ont pu trouver empiriquement des relations positives et significatives entre « le lien du système de CA avec la mesure de la performance » et le succès de mise en œuvre.

Nous sommes amenés à vérifier la huitième hypothèse suivante :

H8 : le lien du système de CA avec le système de mesure de la performance influence de manière positive et significative le succès de son implantation.

5. La complexité perçue du modèle de CA

La complexité est l'un des attributs des innovations définis par Roger (1995). Selon cet auteur, la complexité d'une innovation c'est la difficulté perçue pour comprendre et utiliser l'innovation. Ainsi, plus l'innovation sera perçue comme complexe, plus le succès de sa mise en œuvre sera faible. Suivant la littérature sur l'innovation en technologie d'information (TI), la complexité perçue a un impact négatif sur la diffusion des TI (Kwon et Zmud, 1987 ; Thong, 1999 ; Premkumar et Roberts, 1999 ; Slyke et al., 2004).

A notre connaissance, il y a deux travaux sur la CA qui ont traité la notion de la complexité de la CA, il s'agit d'Anderson (1995) et Alcouffe (2004). Anderson (1995) a testé l'impact de la complexité perçue du modèle de CA sur les différentes phases de son implantation. Ses résultats montrent que ce facteur a joué un rôle positif dans les phases d'initiation et d'adoption de la CA à la General Motors. Cela s'explique par le fait que la CA est une méthode adaptée à la complexité des processus de production de cette entreprise. De sa part, Alcouffe (2004) a testé le rôle de la complexité perçue dans « le fait d'envisager et d'adopter la CA » par les entreprises françaises. Il a conclu, d'après ses résultats que, le fait d'envisager et d'adopter la CA sont négativement corrélés avec la complexité du modèle de CA, c'est-à-dire plus la complexité perçue de la CA est élevée, plus l'adoption de la CA est faible.

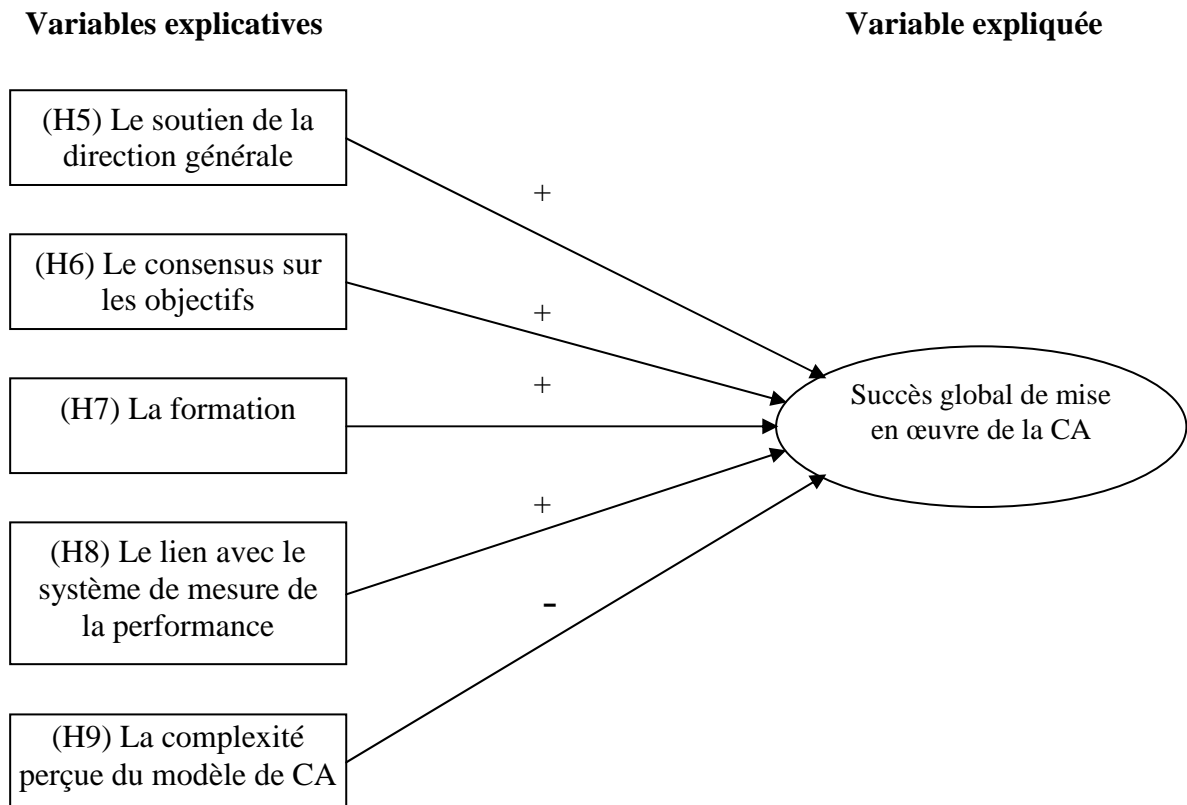
Dans ce travail, nous définissons la complexité par le degré de difficulté perçue lors de la mise en œuvre et dans l'utilisation du modèle de CA. Conformément à la littérature sur la diffusion des innovations et aux résultats d'Alcouffe (2004), nous supposons que plus la complexité perçue dans la mise en œuvre et l'utilisation du modèle de CA est élevée, plus le succès global d'implantation de la CA est faible.

Nous serons amenés à vérifier la neuvième hypothèse suivante :

H9 : la complexité perçue du modèle de CA influence de manière négative et significative le succès de son implantation.

La figure 25 ci-après récapitule les variables retenues dans le modèle sur le succès de mise en œuvre :

Figure 25 - Modèle de succès de mise en œuvre de la CA



Conclusion

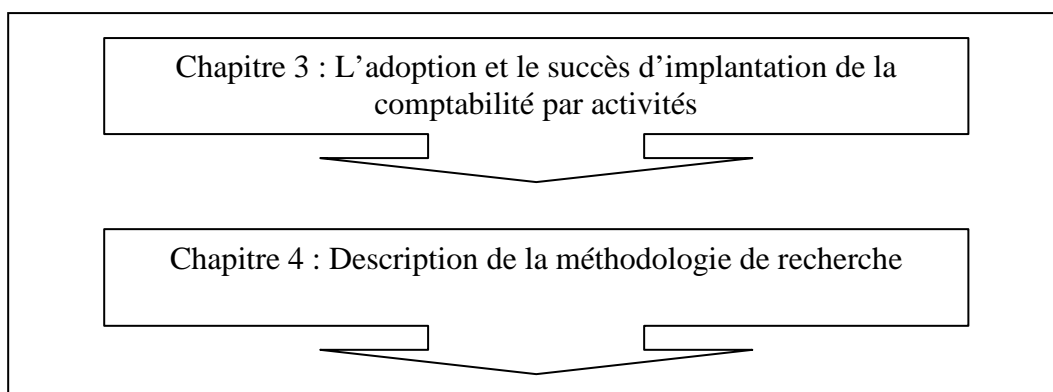
Ce chapitre avait pour ambition de mettre en exergue notre démarche dans l'élaboration de nos hypothèses et de nos deux modèles théoriques. Pour cela, nous avons présenté les différents travaux sur la diffusion de la CA, notamment nous nous sommes appuyés sur ces travaux pour le choix des facteurs d'adoption et d'implantation, et pour distinguer nos propres statuts et phases d'implantation de la CA.

Le premier modèle retenu met le point sur les variables qui déclenchent le choix d'adoption de la comptabilité par activités. Le deuxième concerne le succès de mise en œuvre, nous cherchons en particulier à expliquer les causes du succès d'implantation de la CA. Afin de mesurer pertinemment le succès, nous nous sommes référés aux différents travaux et, nous avons retenu finalement l'approche de Foster et Swenson (1997) qui nous semble la plus pertinente.

Donc après avoir défini notre cadre théorique de la recherche, nous allons nous lancer maintenant à la construction du volet empirique, ce qui fera l'objet du quatrième chapitre de ce travail.

La figure 26 ci-après présente l'enchaînement entre le troisième et le quatrième chapitre.

Figure 26 - Articulation entre le troisième et le quatrième chapitre



Conclusion de la première partie

L'objectif de cette première partie était de délimiter et de fonder notre objet de recherche. En effet, les études sur la mise en place de la CA sont multiples, mais elles ne traitent pas la même problématique. Il y en a celles qui traitent le volet technique de la méthode, d'autres qui s'intéressent à son apport au management des entreprises, d'autres même qui examinent son intégration au sein du système d'information de l'entreprise.

Notre thème diffère de ces études par le fait qu'il cherche à investiguer les facteurs qui expliquent l'adoption et le succès d'implantation de la comptabilité par activités dans les entreprises, afin de donner des éléments de réponse à notre problématique de recherche. Cette dernière se résume comme suis : **Si la CA a démontré ses avantages par rapport aux méthodes traditionnelles de calcul des coûts, pourquoi constate-t-on encore que très peu d'entreprises l'adoptent ?**

Notre problématique a été examinée au fur et à mesure du déroulement de notre étude de la littérature. D'abord, nous avons consacré le premier chapitre pour exposer les principes de la méthode de CA, ses apports et avantages ainsi que les questions qui surviennent lors de son implantation. Ensuite, pour appuyer notre recherche, nous avons creusé dans d'autres théories notamment la théorie de diffusion des innovations et le courant de recherche sur la diffusion des systèmes d'information (Chapitre 2). Ces théories constituent un fondement de base aux travaux sur la diffusion de la CA et présentent un corpus théorique riche susceptible d'orienter les études sur la CA dans l'explication de sa diffusion. Après cela, pour répondre à notre problématique nous avons proposé deux modèles conceptuels sur la diffusion de la CA en s'appuyant sur les différents travaux en la matière (chapitre 3). Le premier modèle se focalise sur les facteurs qui orientent la décision d'adoption de la CA et le deuxième concerne les facteurs qui influencent le succès global de sa mise en œuvre.

Par ailleurs, pour nous assurer de l'apport tant théorique et managérial de nos deux modèles, les différentes relations qui les constituent doivent être à présent testées et les résultats analysés. Nous consacrerons pour cela la deuxième partie de notre recherche. Cette

partie vise à présenter dans un premier temps l'approche terrain et la méthodologie retenue pour mesurer nos variables expliquées et explicatives. Dans un deuxième temps nous mettrons en valeur les résultats des tests de nos hypothèses et modèles de recherche afin de les valider, ainsi que l'analyse et les conclusions qui en découlent.

**Partie II - Evaluation empirique des modèles de
diffusion de la CA**

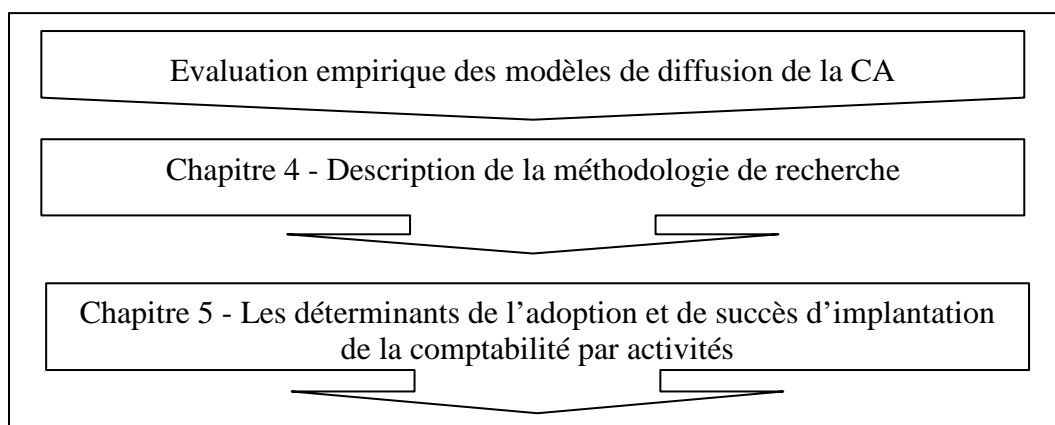
Introduction de la deuxième partie

Cette partie s'intéresse au côté empirique de la recherche, elle se scinde en deux chapitres :

- *Le quatrième chapitre* : il traite la méthode d'obtention et de traitement des données. Pour ce faire, nous allons présenter les choix épistémologiques et méthodologiques qui vont structurer le mode d'accès au terrain, à savoir la méthode d'enquête. Puis, nous discuterons la démarche de collecte des données qui comprend de l'élaboration du questionnaire, la définition des échantillons d'envoi et l'administration du questionnaire. Enfin, nous aborderons les outils utilisés pour la vérification de la qualité de la recherche, la présentation des résultats et la validation des hypothèses.
- *Le cinquième chapitre* : nous exposerons au niveau de ce chapitre les résultats de notre étude. Pour cela, nous présenterons d'abord l'évaluation des retours, puis nous mettrons en évidence les résultats du tri à plat des variables expliquées et explicatives, et enfin nous passerons à la validation de nos hypothèses et de nos deux modèles de recherche afin d'apporter des réponses à notre problématique.

La figure 27 ci-après résume le cheminement suivi dans cette partie :

Figure 27 - Plan de la deuxième partie



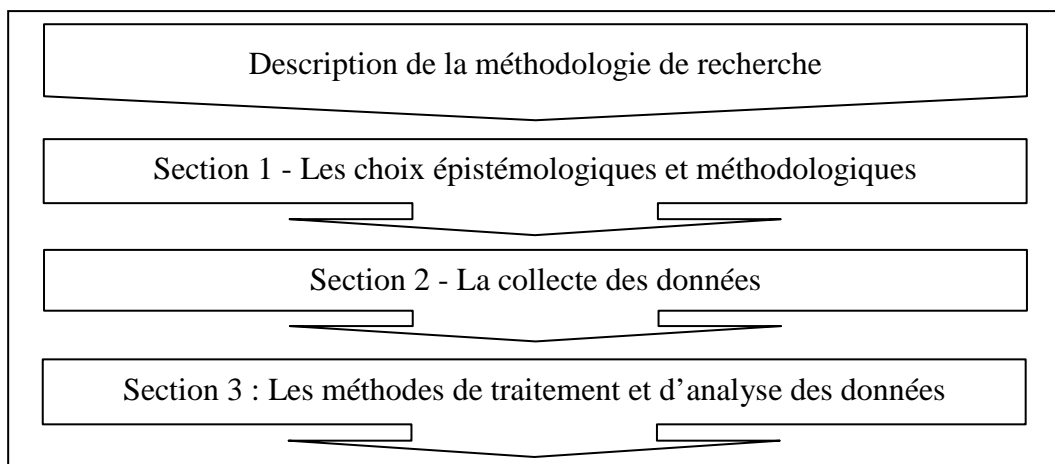
Chapitre 4 - Description de la méthodologie de recherche

Introduction

Notre ambition, à travers ce chapitre, sera d'expliquer nos choix épistémologiques et méthodologiques et de les exposer. Nous allons pouvoir doter nos hypothèses et modèles de recherche, développés au troisième chapitre, d'un ensemble d'outils méthodologiques afin de vérifier leur véracité lors du cinquième chapitre. Pour cela, nous avons divisé ce chapitre en trois sections :

- *Première section* : cette section présentera nos choix épistémologiques et méthodologiques. Nous verrons d'abord les choix épistémologiques qui constituent une étape essentielle dans toute recherche, du fait qu'ils conditionnent en partie la méthode et la stratégie d'accès au terrain. Ensuite, nous exposerons les principes théoriques de la méthode d'enquête, nous allons ainsi mettre l'accent sur les spécificités relatives à notre cas de recherche.
- *Deuxième section* : cette section sera consacrée à la présentation de la démarche de collecte des données. A ce sujet, nous allons présenter d'abord le questionnaire, ensuite la constitution des échantillons d'envoi et enfin l'administration du questionnaire et l'évaluation des retours.
- *Troisième section* : dans cette dernière section nous allons voir notre démarche de traitement des données pour la validation des hypothèses et des modèles de recherche. La figure 28 retrace le cheminement de ce chapitre.

Figure 28 - Plan du quatrième chapitre



Section 1 - Les choix épistémologiques et méthodologiques

Les choix épistémologiques et méthodologiques sont une étape importante dans la réalisation d'une recherche. Ces choix déterminent la production et la qualité de la connaissance. Dans cette section, nous allons d'abord présenter notre positionnement épistémologique, qui consiste à « la conception de modèles et outils de gestion » expliquant le fonctionnement de la réalité. Ensuite, nous mettrons en évidence notre choix méthodologique qui explicitera notre mode d'accès au terrain, à savoir la méthode d'enquête.

I. Les choix épistémologiques

Selon le petit Robert, l'épistémologie est « la théorie de la connaissance et de sa validité, il s'agit donc de l'étude critique des sciences, destinée à déterminer leur origine, leur valeur et leur portée ». Elle permet d'élaborer un examen critique constructif qui porte sur la production de connaissances scientifiques, leurs portées et leurs limites (Savall et Zardet, 1996).

Ainsi, plusieurs raisons sous-tendent l'étude et le choix de la position épistémologique dans un travail de recherche. Parmi ces raisons, il s'agit de l'apport important dans le choix et la clarification des plans de recherche (Usunier et al., 2000). En effet, une bonne connaissance des approches épistémologiques, peut aider énormément le chercheur à décider quelles méthodes de collecte et d'analyse des données sont les plus appropriées pour sa recherche. Il s'agit de construire la « configuration générale du travail de recherche : quelles sortes de preuves factuelles sont collectées ? D'où proviennent-elles ? Comment sont-elles interprétées pour pouvoir fournir des réponses satisfaisantes aux questions fondamentales de la recherche ? » (Usunier et al., 2000, p. 29).

En sciences de gestion, deux principaux modes de recherche sont le plus souvent cités par les auteurs, d'un côté se situe le positivisme, de l'autre le constructivisme. Dans les paragraphes suivants, nous allons clarifier ces deux paradigmes afin de mettre en valeur l'approche retenue dans ce travail et qui va fonder le choix de notre méthode d'exploration du réel.

1. Deux paradigmes épistémologiques en sciences de gestion : le positivisme et le constructivisme

a) Le positivisme

Le paradigme positiviste repose sur une idée clé : le monde social existe de façon extérieure, ses propriétés doivent être mesurées par des méthodes objectives, plutôt qu'être inférées subjectivement à travers des sentiments, des réflexions ou de l'intuition (Usunier, 2000, p. 31). Dans les recherches positivistes, la réalité existe en soi, elle est extérieure au chercheur, objective et possède une essence propre (principe ontologique) (David, 2000). Néanmoins, il existe des lois qui sous-tendent cette réalité. L'objectif du chercheur est de découvrir cette réalité extérieure à lui, en observant objectivement de loin l'objet réel. Ainsi, le processus d'observation ne doit modifier ni l'objet réel ni l'observant (principe d'objectivité) (David, 2000). En plus, la logique poursuivie est naturelle, tout ce qui est découvert par logique naturelle est vraie et constitue une loi de la nature (David, 2000).

Usunier et al. (2000) dénombrent huit règles de l'approche positiviste (cf. tableau 7 ci-dessous) :

Tableau 7 - Règles de l'approche positiviste (Usunier et al., 2000)

L'indépendance	Le chercheur est indépendant de l'objet observé.
L'absence de dépendance par rapport aux valeurs	Le chercheur doit être objectif dans le choix de l'objet et dans la manière par laquelle il l'étudie. Cela veut dire qu'il doit être indépendant de ses intérêts personnels, de ses croyances et de ses jugements de valeur.
La causalité	Le but du chercheur devrait être d'identifier des explications causales et de distinguer des lois fondamentales.
La logique hypothético-déductive	Le chercheur formule d'abord comme hypothèses, des lois fondamentales, ensuite, il déduit à partir de ses observations la vérité ou la fausseté de ces hypothèses.
L'opérationnalisation	Le chercheur doit opérationnaliser les concepts théoriques, c'est-à-dire les rendre mesurables afin d'appréhender les faits d'une manière quantitative.
Le réductionnisme	Afin de rendre les problèmes plus compréhensibles, le chercheur doit les décomposer en éléments de base les plus simples possibles.
La généralisation	Afin de généraliser les régularités du comportement social et humain, le chercheur doit sélectionner des échantillons d'une taille suffisante.
Analyse en coupe transversale	Le chercheur peut identifier plus facilement les différentes régularités en comparant la variance à travers différents échantillons.

b) Le constructivisme

Le paradigme constructiviste est né de l'idée que le monde et la réalité ne sont pas extérieurs ni objectifs, mais qu'ils sont le produit d'une construction sociale à laquelle les gens attribuent du sens (Usunier et al., 2000, p. 32). A partir de là, la tâche du chercheur constructiviste en sciences sociales serait d'explicitier les différentes constructions et significations que les gens attribuent à leurs expériences réelles. Il essaie aussi « de comprendre et d'expliquer pourquoi les gens vivent des expériences différemment, plutôt que de chercher des causalités externes et des lois fondamentales qui régissent leur comportement » (Usunier et al., 2000, p. 34).

Pour résumer les caractéristiques de ce paradigme, nous rappelons les principes de Le Moigne (1990), repris par Usunier et al. (2000) et David (2000) (cf. tableau 8 ci-dessous) :

**Tableau 8 - Propriétés du constructivisme selon Le Moigne (1990)
(Repris par Usunier et al., 2000 et David, 2000)**

Principe de représentabilité de l'expérience du réel	La connaissance est la recherche de la manière par laquelle nous organisons nos pensées, nos comportements et nos expériences. Le chercheur étudie les représentabilités de nos expériences du réel qui peuvent être modélisables et communicables.
Principe de l'univers construit	La science ne cherche pas à découvrir les lois de la nature à laquelle serait soumise une réalité indépendante du chercheur. L'intelligence cherche plutôt à organiser le monde en s'organisant elle-même. L'objectif de la connaissance est d'actualiser les possibles, qu'ils soient présumés préexistants, ou de créer de nouveaux possibles par action intelligente (ou organisante) (Usunier et al., 2000, p. 34).
Le principe de projectivité ou d'interaction sujet-objet	La connaissance est construite par l'interaction entre le sujet et l'objet (ou image de l'objet).
Le principe de l'argumentation générale	Le chercheur fait recours à divers moyens pour raisonner, ces inférences n'obéissent pas aux règles de la déduction formelle et permettent de produire des arguments raisonnés : la logique disjonctive, la ruse, l'induction, l'abduction et la délibération heuristique.
Le principe d'action intelligente	Le rôle du chercheur est d'inventer ou d'élaborer « par toute forme de raisonnement descriptible, une stratégie d'action proposant une correspondance adéquate entre une situation perçue et un projet conçu par le système au comportement duquel on s'intéresse » (David, 2000, p. 97)

c) Notre positionnement épistémologique

Selon les principes des deux paradigmes présentés ci-dessous, notre recherche se considère comme une recherche positiviste. En effet, notre objectif à travers ce travail est de rechercher des liens de causalité et des lois fondamentales qui expliquent l'adoption et le succès d'implantation de la CA à travers les entreprises françaises. Pour ce faire, nous avons formulé des hypothèses afin de les tester sur un échantillon suffisant, pour permettre une éventuelle généralisation des résultats obtenus.

Cependant, la question qui peut s'imposer dans ce type de recherche est la suivante : les données collectées pour corroborer les hypothèses mesurent-elles vraiment une réalité indépendante à la fois du chercheur et du répondant ?

Nous pensons qu'il est difficile d'estimer que le chercheur est absolument neutre envers la réalité examinée pour deux raisons principales (Pourtois et Desmet, 1988, cité par Mbengue et Vandangeon-Derumez, 1999) :

- Le fait de questionner un individu sur son opinion peut éveiller chez lui une opinion même s'il n'en avait aucune au préalable.
- Au moment de la formulation des questions, le chercheur fait recours (d'une manière intentionnelle ou non) à ses propres pensées et valeurs. Ceci peut induire en conséquence des réponses.

Par voie de conséquence, il nous semble que les données collectées peuvent contenir un certain degré de subjectivité. Ces données collectées peuvent être influencées par la connaissance que peut avoir le répondant sur l'objet étudié ainsi que par la propre vision du chercheur sur ce même objet. Dans la présente étude, nous avons veillé à respecter l'objectivité dans le choix des items. Pour cela, les échelles de mesure sont issues d'abord de la littérature³² (échelles de mesure utilisées et validées plusieurs fois), ensuite, elles ont été adaptées/enrichies par des entretiens avec un groupe de travail et enfin, elles ont été validées par les répondants lors de la pré-enquête.

³² A l'exception d'une seule variable dont les items sont issus directement des entretiens avec le groupe de travail, il est question de la « complexité perçue du modèle de CA ».

2. Le dépassement du débat positivisme / constructivisme : vers un cadre intégrateur pour les sciences de gestion

Selon Morin (1991 : cité par David, 2000), l'application stricte des deux paradigmes précédents est nécessaire pour réaliser des études partielles, pour contrôler pas à pas des énoncés et des théories. Cependant, ces axiomes deviennent inflexibles pour étudier un énoncé global. Il serait donc plus raisonnable d'abandonner cette logique d'étudier les objets pour une logique plus générale « au sens où il faut la restreindre non pas à des domaines particuliers des sciences (Ex. : sciences dites expérimentales) mais à certains types de relations entre des propositions, quel que soit le domaine scientifique » (David, 2000, p. 98). Ces relations jouent un rôle fondamental dans l'étude des systèmes complexes, elles permettent en fait d'un côté, d'éviter la chute de la pensée dans l'incertitude et les faux raisonnements qui donnent l'apparence de la vérité, de l'autre, de rendre compte du raisonnement dans sa globalité.

D'après ces arguments, il s'avère inopportun de fonder la raison sur une seule logique. En effet, la pratique en sciences de gestion a évolué, nous constatons actuellement la multiplication des approches et l'utilisation de méthodologies croisées pour un même objet (David, 2000). Dans ce sens, David (2000), en reposant sur le travail de Koenig (1993), présente dans un tableau les différentes démarches de recherche possibles en sciences de gestion (cf. tableau 9 ci-dessous). L'objectif de ce tableau n'est pas d'opposer les deux paradigmes « positivisme » et « constructivisme », mais d'avoir un cadre intégrateur pour les démarches de recherche en sciences de gestion. Pour cela, il distingue en colonne deux concepts : « objectif de construction mentale » et « objectif de construction concrète ».

- *Construction mentale* : la réalité est construite dans nos esprits, parce que nous n'en avons que des représentations.
- *Construction concrète* : la réalité est construite parce que les différents acteurs – y compris les chercheurs – la construisent ou aident à la construire.

Le deuxième critère de distinction utilisé oppose une démarche qui part de l'observation de l'existant (les faits ou le travail d'un groupe) à une démarche qui part d'un projet de transformation au moins partiellement défini (un modèle).

Tableau 9 - un cadre intégrateur pour quatre démarches de recherche en sciences de gestion
(Adapté de David, 2000)

		<i>Objectif</i>	
		<i>Construction mentale de la réalité</i>	<i>Construction concrète de la réalité</i>
<i>Démarche</i>	<i>Partir de l'existant (observation des faits ou travail du groupe sur son propre comportement)</i>	Observation participante ou non (I) Elaborer un modèle descriptif du fonctionnement du système étudié	Recherche-action (II) Aider à transformer le système à partir de sa propre réflexion sur lui-même sur une optique participative
	<i>Partir d'une situation idéalisée ou d'un projet concret de transformation</i>	Conception de modèles et outils de gestion (III) Elaborer des outils de gestion potentiels, des modèles possibles de fonctionnement de la réalité	Recherche-intervention (IV) Aider, sur le terrain, à concevoir et à mettre en place des modèles et outils de gestion adéquats, à partir d'un projet de transformation plus ou moins complètement défini

La finalité de notre recherche relève de la modélisation et du test d'un modèle sur le terrain. Elle cherche précisément à concevoir un modèle d'adoption d'un outil de gestion par les entreprises. En conséquence, nous nous situons dans la case (III) qui regroupe les recherches dont l'objectif est de concevoir des modèles et outils de gestion.

Ayant précisé notre positionnement épistémologique et notre finalité à travers cette recherche, nous expliciterons dans le paragraphe suivant nos choix méthodologiques.

II. Les choix méthodologiques

Dans ce travail de recherche, nous avons opté pour une démarche quantitative combinant les trois modes de raisonnement, à savoir l'abduction, la déduction et l'induction. Pour la collecte des données, nous avons choisi la méthode d'enquête qui nous paraît la plus appropriée à notre question de recherche.

1. Une méthode de recherche quantitative – abductive/déductive/inductive

En sciences de gestion, il existe une diversité de choix méthodologiques pour le chercheur. Selon l'objectif de la recherche, il peut choisir un raisonnement par déduction, induction ou abduction et une démarche qualitative ou quantitative.

Pour générer la connaissance scientifique, les trois modes de raisonnement sont mis en œuvre individuellement ou combinés dans une boucle récursive abduction/déduction/induction. Cependant, David (2000) suppose qu'il faut dépasser l'opposition entre ces démarches et utiliser une combinaison de ces trois modes à la fois (cf. figure 29 ci-dessous) :

Figure 29 - Boucle de raisonnement (David, 2000)



Les trois modes de raisonnement se définissent comme suit :

- abduction : consiste à construire une hypothèse qui relie une règle générale à une conséquence, c'est-à-dire qui permet de trouver la conséquence si la règle générale est vraie.
- déduction : consiste à générer une conséquence à partir d'une règle générale et d'une observation empirique.
- induction : consiste à établir une règle générale qui pourrait rendre compte de la conséquence si l'observation empirique était vraie.

Ainsi, chacune de ces formes joue un rôle particulier dans la production de la connaissance, or, nous constatons que la plupart des recherches scientifiques utilisent un agencement entre elles (David, 2000). Cet agencement se décrit de la manière suivante :

- Nous formulons, par abduction, une hypothèse explicative pour rendre compte des données d'un problème.
- Par déduction, nous explorons les conséquences possibles de cette hypothèse.
- Par induction, nous confirmons ou infirmons les règles ou les théories mobilisées.
- Si ces règles sont infirmées, nous recommençons la boucle en reformulons par abduction de nouvelles hypothèses.

Pour notre part, nous opterons pour un mode de raisonnement articulant les trois formes à la fois. Nous précisons néanmoins qu'il serait difficile d'induire des règles générales à la fin sur la diffusion de la CA (mode « induction »), le degré d'induction est relatif à la taille de l'échantillon. Il faut des études supplémentaires sur ce même sujet pour induire des règles et des lois générales sur la diffusion de la CA en France.

Concernant la collecte des données permettant l'examen empirique de notre problématique de recherche, nous avons opté pour la démarche quantitative. Elle consiste à l'utilisation statistique de réponses à des questionnaires envoyés à des échantillons représentatifs d'entreprises (David, 2000).

2. Un mode d'accès au terrain : l'enquête

a) La méthode d'enquête : une méthode adaptée à notre recherche

Avant de définir la méthode d'enquête utilisée dans les travaux de recherche en sciences de gestion et retenue dans le présent travail, il s'avère intéressant de montrer le sens du mot « enquête ». Selon le Petit Robert, une enquête est la « recherche méthodique reposant notamment sur des questions et des témoignages », elle porte sur « l'étude d'une question sociale, économique, politique... par le rassemblement des avis, des témoignages des intéressés ». Une enquête est donc la collecte d'informations sur les caractéristiques, les

actions ou les opinions d'un large groupe de personnes, appelé « une population » (Tanur, 1982, cité par Pinsonneault et Kraemer, 1993).

En sciences de gestion, on parle plutôt de la recherche par la méthode d'enquête, on met l'accent sur les enquêtes conduites dans le but d'avancer la connaissance scientifique (Pinsonneault et Kraemer, 1993). Elle peut être utilisée pour plusieurs objectifs : étudier l'évolution des pratiques, collecter une grande quantité de données qui concernent une seule entreprise ou tester une théorie à partir de données sur plusieurs entreprises ou individus (Birnberg et al., 1990).

Roberts (1999) définit la recherche par la méthode d'enquête comme une recherche qui propose un (ou plusieurs) modèle(s) composé(s) de plusieurs variables. Reposant sur un cadre théorique, ce modèle doit être testé par la suite sur la base d'un échantillon. L'analyse des variables permet non seulement de tester les hypothèses mais aussi de développer et d'apprécier la qualité des variables (Roberts, 1999).

Trois éléments caractérisent la méthode d'enquête, il s'agit de l'objectif, la collecte d'information et l'échantillon/population (Pinsonneault et Kraemer, 1993) :

- *L'objectif* : l'objectif de la méthode d'enquête est de produire une description quantitative de quelques aspects de la population étudiée. L'analyse de l'enquête repose notamment sur l'étude des relations entre les variables, ainsi les résultats de ces analyses peuvent servir pour prévoir l'évolution des variables étudiées dans le futur. La méthode d'enquête nécessite des informations standard sur le sujet étudié. Les sujets étudiés peuvent être des individus, des groupes, des organisations, des communautés ou encore des projets, des applications ou des systèmes.
- *Collecte d'informations* : dans la méthode d'enquête, la collecte d'informations se fait nécessairement en questionnant des individus sélectionnés et en utilisant des questions prédéfinies. Ce sont les réponses aux différentes questions qui constituent les données à analyser.

- *Echantillon/population* : les informations collectées ne concernent qu'une fraction de la population étudiée, dénommée « échantillon ». L'échantillon doit être soigneusement choisi de manière à rendre les résultats généralisables à la population étudiée. La population peut être les entreprises industrielles et/ou de service, le personnel de l'entreprise, les utilisateurs d'un système d'information, etc.

En sciences sociales, la recherche par enquête doit être distinguée des autres méthodes de recherche telles que l'étude de cas et l'expérience laboratoire (Roberts, 1999 ; Pinsonneault et Kraemer, 1993). A l'encontre de ces deux méthodes qui donnent des résultats et des observations limitées, la recherche par enquête permet d'examiner un phénomène dans une large variété de contextes. Dans cette méthode, le chercheur peut définir clairement ses variables dépendantes et indépendantes et son modèle peut être testé en utilisant un nombre important d'observations (Pinsonneault et Kraemer, 1993).

Face à l'étude de cas qui permet la collecte en profondeur de données relatives à un ou à quelques cas, la recherche par enquête a une étendue beaucoup plus large, ce qui, par nécessité, limite la profondeur des données (Roberts, 1999). Par rapport à l'expérience laboratoire, la recherche par enquête vise à démontrer l'existence de variations entre les variables, tandis que la recherche par expérience crée les variations entre les variables via l'intervention ou la manipulation. Par conséquent, la définition des relations entre variables dans le cas d'enquête ne peut être forte, ce qui limite la validité interne. Néanmoins, la méthode d'enquête peut fournir plus de réalisme que l'expérience en laboratoire et peut avoir en conséquence une forte validité externe (Roberts, 1999).

La méthode d'enquête est appropriée dans trois cas (Pinsonneault et Kraemer, 1993) :

- La question centrale du phénomène étudié est de type « qu'est ce qui est arrivé ? » et « comment et pourquoi est-il survenu ? ». Cette méthode est convenable dans le cas où on cherche des réponses à des questions de type quoi, quel, combien, comment et pourquoi.
- Le phénomène à étudier doit être examiné dans son contexte naturel.
- Le phénomène à étudier survient dans le présent ou dans le passé.

Pour notre part, la méthode d'enquête semble adéquate à notre recherche. Notre objectif vise à construire un modèle, puis à le tester sur un échantillon assez suffisant d'entreprises. Nous cherchons en particulier à étudier l'adoption et le succès global d'implantation de la CA au sein des entreprises (contexte d'investigation) pour répondre à des questions de types : Quels facteurs influencent l'adoption de la CA ? Pourquoi certaines entreprises adoptent la CA et d'autres non ? Quels facteurs influencent le succès de mise en œuvre de la CA ?

b) Une recherche par enquête pour décrire et expliquer

Pinsonneault et Kraemer (1993) ont examiné 141 articles en gestion des systèmes d'information, publiés dans 16 revues académiques entre 1980 et 1990 et utilisant la méthode d'enquête. Les résultats de leur analyse ont permis de classer la méthode d'enquête en trois catégories, il s'agit de l'enquête exploratoire, descriptive ou explicative. Cependant, l'utilisation de cette méthode pour atteindre ces trois objectifs est différente par rapport à leur utilisation dans les autres méthodes telles que l'étude de cas et de l'expérience laboratoire.

- *L'exploration* : l'objectif de la méthode d'enquête dans le cas de l'exploration est de se rendre familier avec un sujet et d'en tirer des conclusions préliminaires sur les concepts étudiés (Pinsonneault et Kraemer, 1993). Elle permet en particulier, d'une part, de découvrir la portée des réponses probables dans la population étudiée, c'est-à-dire, identifier les nouvelles possibilités de réponse et les nouvelles dimensions de la population concernée, d'autre part, de déterminer les concepts à mesurer et de raffiner la manière de leur mesure.

- *La description* : l'objectif de la méthode d'enquête dans le cas de la description est d'inventer et découvrir les situations, les événements ou les opinions qui ont eu lieu dans la population étudiée (Pinsonneault et Kraemer, 1993). L'objectif est de décrire la distribution de certains phénomènes ou de comparer entre plusieurs distributions. Dans le cas des enquêtes descriptives, les hypothèses de recherche ne sont pas causales, mais simplement des perceptions communes sur la réalité des faits (Pinsonneault et Kraemer, 1993). Par exemple, on peut chercher à définir quels types d'entreprises utilisent le plus la comptabilité par activités, quelles types d'interfaces informatiques utilise-t-on ou encore quelle catégorie de personnel utilise le plus ce système.

- *L'explication* : dans le cas de l'explication, l'objectif de l'enquête est de tester une théorie, de vérifier les relations causales entre les variables et d'expliquer l'existence même de ces relations (Pinsonneault et Kraemer, 1993). La question centrale dans l'enquête explicative est relative à la relation de causalité entre deux variables : existe-t-il- vraiment une relation causale entre deux variables ? Cette relation existe-t-elle comme elle a été définie en théorie ?

Dans un but d'enrichissement, notre enquête est en même temps descriptive et explicative. A travers nos résultats, nous souhaitons :

- *décrire l'évolution de la mise en œuvre de la CA en France* : taux d'adoption, principales utilisations, caractéristiques techniques des modèles utilisés, tailles et secteurs d'activité des entreprises utilisatrices, les niveaux de satisfaction et les raisons de non adoption.
- *Expliquer les raisons ou les facteurs d'adoption de la CA par les entreprises* : ceci permettra de confirmer ou d'infirmer nos hypothèses de recherche relatives au premier modèle sur le choix d'adoption de la CA.
- *Expliquer le succès de mise en œuvre de la CA dans les entreprises utilisatrices* : cet objectif nous permettra de vérifier nos hypothèses liées à notre deuxième modèle sur le succès d'implantation de la CA.

c) Une enquête à un moment « t » à un seul niveau d'analyse

Le design de la recherche est la stratégie qui permet de répondre aux différentes questions de recherche et de tester les hypothèses formulées (Pinsonneault et Kraemer, 1993). L'objectif de l'enquête et la question de recherche influence sur le type de design de la recherche à retenir, notamment le choix entre l'enquête « à un moment t » / l'enquête « longitudinale », la détermination des niveaux d'analyse et la définition des méthodes d'analyse des données (Van der Stede et al., 2005 et 2007). La différence entre les deux types de designs réside dans la prise en compte de la dimension du temps.

- **Le type de design** : deux types de design peuvent être distingués, l'enquête à un moment « t » et l'enquête longitudinale :
- *enquête à un moment « t »* : elle est utilisée lorsque l'objectif du chercheur est de décrire un phénomène ou de tester une théorie à un moment donné dans le temps (Pinsonneault et Kraemer, 1993). La démarche classique est de collecter des informations sur un échantillon qui représente la population de base à un moment donné. Ce type d'enquête limite en revanche la généralisation des résultats du fait qu'il ne prend pas en compte le changement temporel (Pinsonneault et Kraemer, 1993).
 - *enquête longitudinale* : ce design est utilisé lorsque la question de recherche consiste à examiner la dynamique d'un phénomène qui change avec le temps (Pinsonneault et Kraemer, 1993). La démarche classique de ce type d'enquête est de collecter les informations sur les deux dernières périodes dans le temps (Pinsonneault et Kraemer, 1993). Le principe de base de l'enquête longitudinale est de mesurer les dimensions étudiées d'un phénomène sur le temps, c'est-à-dire que le chercheur peut répéter la même enquête selon un horizon de temps fixé à l'avance, il peut aussi faire une seule enquête en posant des questions qui mesurent les dimensions sur plusieurs moments dans le passé (Van der Stede et al., 2005). L'enquête longitudinale fournit en conséquence des résultats plus pertinents que l'enquête à une période « t » car elle prend en compte l'horizon temporel.

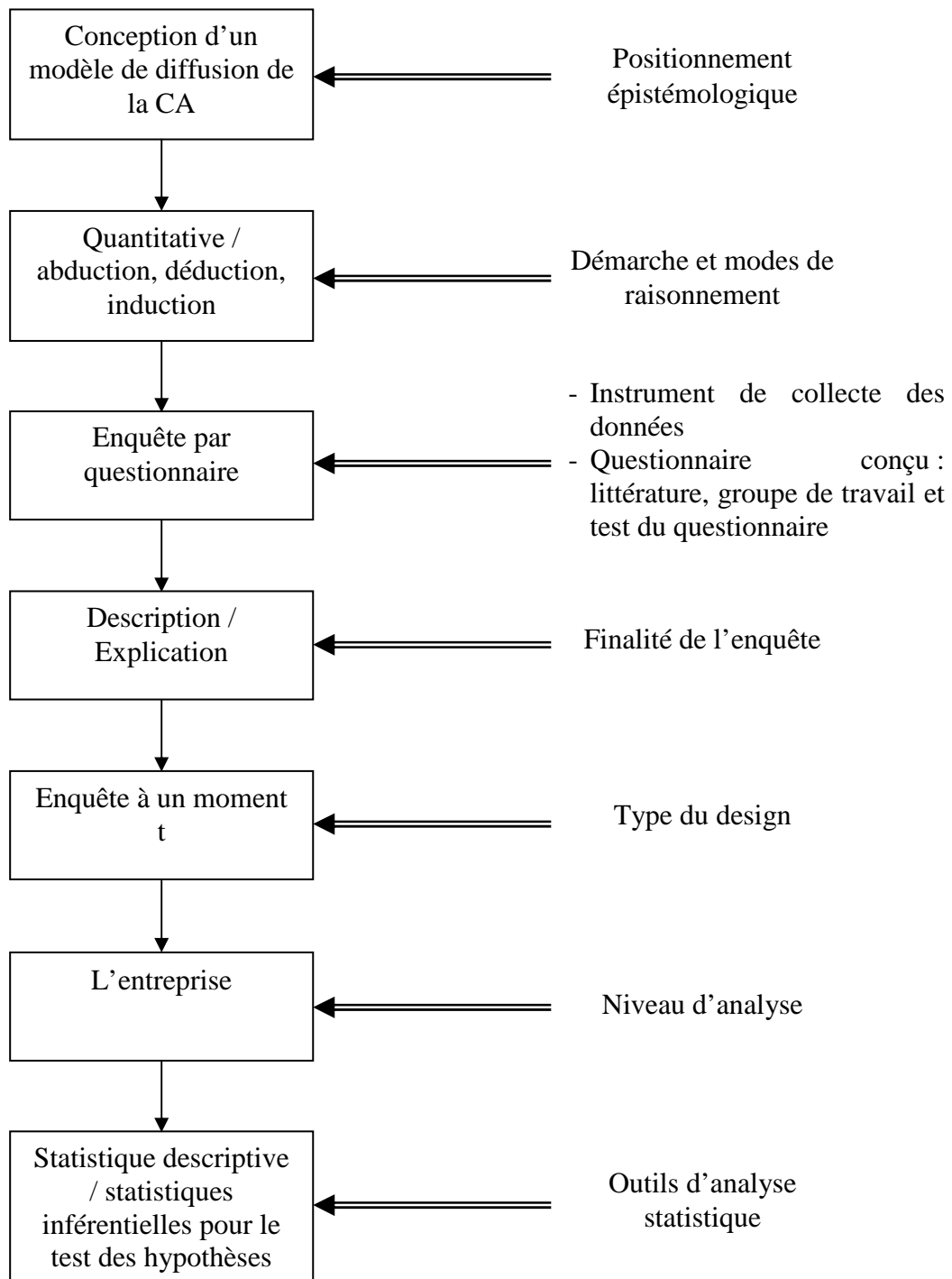
Van der Stede et al. (2005), en examinant 130 articles académiques en contrôle de gestion, utilisant la méthode d'enquête et publiés dans huit revues entre 1982 et 2001, constatent que 98% des enquêtes réalisées sont des enquêtes à un moment « t » qui visent en majorité à tester les relations causales entre les variables. En revanche, les enquêtes longitudinales sont très peu utilisées car elles sont considérées comme difficiles à conduire, coûteuses et subissent de multiples non réponses, ce qui empêche d'avoir des informations complètes pour étudier l'évolution entre les périodes (Van der Stede et al., 2005). En ce qui concerne notre recherche, nous avons choisi l'enquête à un moment « t », car nous pensons qu'elle est plus adaptée à notre cas. Mais ceci ne diminue pas de l'utilité de l'enquête longitudinale dans ce type de sujet.

- ***Unité d'analyse*** : La deuxième question critique dans l'élaboration du design de l'enquête est la détermination de l'unité d'analyse (Pinsonneault et Kraemer, 1993 ; Van der Stede et al., 2005). Une enquête peut avoir un seul niveau d'analyse (l'individu, le groupe, le département ou l'entreprise) ou plusieurs niveaux à la fois (l'individu et l'entreprise). Le niveau d'analyse peut être aussi une application, un système ou encore le développement d'un projet ou l'une des étapes du processus de ce développement (Pinsonneault et Kraemer, 1993). Par rapport à notre recherche, le niveau d'analyse choisi est l'entreprise.

- ***L'analyse des données*** : L'analyse des données de l'enquête est différente selon l'objectif poursuivi. Dans le cas de l'exploration ou la description, l'analyse des données se limite à des statistiques descriptives simples telles que la moyenne et la médiane (Pinsonneault et Kraemer, 1993). En revanche, dans le cas de l'enquête explicative, l'analyse des données requiert les outils *des statistiques inférentielles*. L'intérêt de l'utilisation de ces outils est double, d'un côté ils permettent de tester les différentes hypothèses formulées, de l'autre, ils donnent la possibilité d'étudier le phénomène dans le temps (passé, présent, future) (Pinsonneault et Kraemer, 1993).

Enfin les différents choix épistémologiques et méthodologiques sont résumés dans la figure 30 suivante :

Figure 30 - Récapitulatifs des choix épistémologiques et méthodologiques



Section 2 - La collecte des données

La collecte des données est l'une des étapes capitales dans le processus de la recherche en comptabilité de gestion. Elle permet au chercheur de disposer du matériel empirique pour compléter sa recherche. Avant de procéder à la collecte, le chercheur doit se poser la question de l'existence ou non de ces données, car cela va le dispenser de les recueillir lui-même sur le terrain (Baumard et al., 2003). A défaut, le chercheur doit s'engager lui-même dans leur collecte.

Le mode de recueil des données le plus utilisé dans les recherches par enquête est le questionnaire (Roberts, 1999 ; Baumard et al., 2003). Un questionnaire est un outil qui « permet d'interroger directement des individus en définissant au préalable, par une approche qualitative, les modalités de réponses au travers des questions dites fermées » (Baumard et al., 2003, p. 226). C'est un mode classique de collecte des données indispensable pour la recherche en sciences de gestion. Il est surtout utilisé dans les démarches quantitatives.

Dans cette section, nous allons voir les quatre étapes constituant le processus de collecte des données, à savoir, la construction du questionnaire, la constitution des échantillons d'envoi, l'administration du questionnaire et l'évaluation des retours.

I. La construction du questionnaire

Comme nous l'avons précisé auparavant, nous cherchons dans ce travail à expliquer les facteurs d'adoption de la CA et de son succès de mise en œuvre. Pour répondre à ces deux objectifs, un certain nombre de dimensions doit être mobilisé et renseigné. Chaque dimension n'étant pas mesurable directement, elle est réduite à un ensemble de concepts qui sont mesurés par une ou plusieurs variables observées, c'est-à-dire un ou plusieurs items directement mesurables. Chaque ensemble d'items forme ainsi une échelle de mesure.

Pour définir les concepts et élaborer les différentes échelles de mesure, nous avons eu recours à la littérature sur la diffusion de la CA. Ceci nous a permis de générer un premier ensemble d'items pour chaque concept. L'ensemble des items retenus et le vocabulaire formulés ont été adaptés aux praticiens en prenant compte des remarques collectées auprès d'un groupe de professionnels et des participants au test du questionnaire.

1. Démarche de construction du questionnaire

La construction du questionnaire de l'enquête s'est déroulée en trois étapes : la revue de la littérature, les réunions avec un groupe de travail et le test du questionnaire.

- *La revue de la littérature* : au début, une revue de la littérature existante sur la diffusion de la CA a été réalisée, elle avait pour objectif notamment de :
 - *Avoir une connaissance large et suffisante sur le sujet de la diffusion de la CA* : cette revue nous a permis de classer les travaux de recherche sur la CA et d'identifier ceux qui traitent les facteurs d'adoption et de succès de mise en œuvre de cette approche.
 - *Identifier les facteurs qui ont été testés* : les études sur la diffusion de la CA ont testé l'impact de plusieurs facteurs sur l'adoption et le succès d'implantation de la CA. Les résultats confirment le rôle significatif de certains facteurs mais en rejettent d'autres (cf. annexe 2, p. 317 ; annexe 3, p. 322).
 - *Connaître ce qui a été fait en France sur la diffusion de la CA* : nous avons constaté à travers notre revue de la littérature que très peu d'études sur la diffusion de la CA ont été menées dans le contexte français. Deux parmi ces études traitent les facteurs de diffusion et d'adoption de la CA, elles ont mis en exergue l'impact de quelques facteurs (cf. chapitre 3 - § III, p. 127).
 - *Choisir les variables à mesurer dans notre enquête* : à travers notre revue des travaux anglo-saxons et français sur la diffusion de la CA, nous avons pu choisir un premier groupe de variables susceptibles d'influencer l'adoption et le succès de mise en œuvre de la CA.
 - *Choisir les échelles de mesure* : les publications sur la diffusion de la CA présentent une large palette d'échelles de mesure qui sont construites et validées dans des contextes anglo-saxons. Ainsi, nous en avons eu recours dans l'élaboration de notre première version du questionnaire. Cependant, ces

échelles de mesure sont conçues et validées dans un contexte différent de celui de la France et méritent donc d'être vérifiées et adaptées à notre contexte avant le lancement de l'enquête.

- *Le groupe de travail* : la deuxième étape dans la construction de notre questionnaire d'enquête, consiste à réaliser des réunions téléphoniques approfondies avec un groupe de travail de professionnels. Il contient un consultant, trois contrôleurs de gestion et deux responsables supérieurs dans un groupe d'entreprises sollicités en tant qu'utilisateurs de la CA. Au total, nous avons réalisés cinq réunions d'une heure et demie en moyenne pour chacune, elles se sont déroulées entre décembre 2005 et février 2006. L'objectif était de discuter en détail chaque question posée, de connaître les ambiguïtés, de recueillir d'autres éléments à intégrer au questionnaire et enfin d'adapter la formulation des questions à la terminologie utilisée par les professionnels. Les apports de ces réunions sont multiples, ils se résument dans les points suivants :

- *Valider les variables retenues dans nos deux modèles de recherche* : les réunions avec le groupe de travail nous ont permis de trancher sur le choix des variables à retenir dans nos deux modèles sur l'adoption et le succès de mise en œuvre de la CA. Ainsi, certaines variables ont été appuyées tandis que d'autres ont été supprimées après les réactions négatives du groupe. En plus deux variables ont été proposées, il s'agit du rôle des objectifs des systèmes de coûts dans l'adoption de la CA et de l'impact de la complexité perçue du modèle mis en œuvre dans le succès d'implantation.
- *Avoir une connaissance sur certaines questions d'implantation* : au cours des réunions téléphoniques, les membres du groupe de travail ont été sollicités pour s'exprimer d'une façon ouverte sur certaines questions. En particulier, nous avons posé des questions pour décrire les caractéristiques des modèles développés et sur la communication lors de la mise en œuvre.
- *Validation des échelles de mesure* : en réalisant des entretiens approfondis avec les membres du groupe de travail, nous avons pu vérifier la compréhension des items retenus pour mesurer nos variables explicatives et

expliquées. Ainsi, nous avons adapté les différentes échelles au contexte français en prenant en compte les remarques et propositions du groupe. En plus, les informations collectées au cours de ces entretiens nous ont permis de construire une nouvelle échelle de mesure, elle concerne « la complexité perçue du modèle de CA ». Nous n'avons pas pu trouver dans la littérature une échelle adéquate pour mesurer cette variable.

- *Valider le questionnaire final* : après avoir construit le questionnaire final de l'enquête, nous avons vérifié sa compréhension auprès du groupe de travail. Cette vérification avait pour but de s'assurer de la pertinence et de la clarté dans la formulation des questions et des items, nous avons ainsi éliminé les ambiguïtés contenues dans le questionnaire.
- *Le test du questionnaire* : Le test du questionnaire est l'un des aspects importants de la qualité de la recherche par enquête (Pinsonneault et Kraemer, 1993). Il a plusieurs objectifs : il permet de mettre à l'épreuve la forme des questions et leur ordonnancement, de vérifier la compréhension des répondants, d'examiner la pertinence des modalités de réponses proposées (Baumard et al., 2003) et enfin de vérifier le temps de réponse requis. Dans notre travail, nous avons testé le questionnaire auprès d'un panel de six contrôleurs de gestion qui constituent des répondants prospectifs à l'enquête (Van der Stede et al., 2005). Le test avait pour objectif de contrôler le temps de réponse total afin de retenir une longueur de questionnaire acceptable par les répondants et de recueillir de nouvelles suggestions et remarques sur l'adoption de la CA. Enfin, il avait pour intention de s'assurer de la bonne compréhension des items retenus et d'éliminer les ambiguïtés dans la formulation des questions.

Après avoir expliqué la démarche retenue dans la construction du questionnaire, qui consiste à un mélange entre la revue des travaux précédents sur la diffusion de la CA, la réalisation des entretiens téléphoniques avec un groupe de professionnels et le test du questionnaire, nous allons passer maintenant à présenter en détail le questionnaire de notre enquête.

2. Présentation du questionnaire

Dans ce paragraphe nous allons présenter le questionnaire final retenu dans notre enquête. Mais avant de passer à la présentation des parties du questionnaire, nous allons voir d'abord les types des questions utilisées et les types des échelles de mesure.

a) Les types des questions

En matière d'élaboration des questions, on peut observer deux distinctions importantes (Usunier et al., 2000) : l'opposition *questions factuelles* vs. *questions d'opinion* et l'opposition *questions ouvertes* vs *questions fermées*. Le sens de chaque type de question est résumé ci-après (cf. tableau 10, ci-dessous) :

Tableau 10 - Les types de questions

1 ^{ère} distinction	Questions factuelles	Ce sont des questions dont les réponses sont <i>a priori</i> objectives. Ex. : données biographiques (l'âge, le sexe, le niveau d'éducation, etc.).
	Questions d'opinion	Elles visent à collecter des jugements / avis qui ne sont pas <i>a priori</i> justes. Elles sont intéressantes car elles donnent des réponses diverses et enrichissantes.
2 ^{ème} distinction	Questions ouvertes	Ce sont des questions qui offrent la possibilité au répondant de s'exprimer en plusieurs phrases. Elles permettent des questionnements plus profonds et de mettre en évidence des points de vue inattendus sur ce qu'on cherchait. Cependant, leur inconvénient c'est qu'elles sont longues à administrer et difficiles à codifier.
	Questions fermées	Ce sont des questions qui offrent des réponses précises proposées par le chercheur. elles présentent l'avantage de faciliter les réponses, leur codification et leur analyse.

Vu la facilité qu'elles peuvent donner au déroulement de l'enquête, nous avons opté dans notre questionnaire pour les questions fermées en majorité. Ceci nous paraît adéquat avec la corroboration de nos hypothèses de recherche car il nous permettra de bien cibler nos variables explicatives et expliquées. En revanche, l'utilisation de questions ouvertes dans ce type de recherche nous semble inappropriée et rendra impossible la validation des hypothèses. Néanmoins, nous avons utilisé deux questions ouvertes pour permettre aux répondants de s'exprimer davantage sur des points qui ne sont pas traités dans le questionnaire. Enfin, pour les questions factuelles, nous en avons utilisées quelques-unes afin d'avoir des informations techniques sur les répondants, les entreprises des répondants et sur les systèmes de CA mis en place.

b) Les types d'échelle

Vernette (1992, cité par Usunier et al., 2000) résume les types d'échelles les plus souvent utilisés dans les recherches en gestion en dénombrant six catégories (cf. tableau 11 ci-dessous) :

Tableau 11 - Les types d'échelles

Dichotomique	Énoncé sous une forme interrogatoire (?) suivi d'un choix de type : Oui / Non
Choix multiple	Énoncé sous une forme interrogatoire (?) suivi de plusieurs alternatives de réponse : Ex. : Solide / Fragile / Robuste / Vite cassé
Rangs	Énoncé invitant à classer par ordre croissant ou décroissant des variables nominales
Sémantique différentielle	Énoncé invitant à évaluer des variables entre deux pôles extrêmes : Ex. : Compétent ----- Incompétent
Icônes	Énoncé proposant des réponses sous des représentations iconiques : Ex. : Solide ☺ ☹ ☹ Fragile
Echelle de Likert	Affirmation suivie par l'indication du degré d'accord ou de désaccord avec le jugement proposé : Tout à fait d'accord / plutôt d'accord / Légèrement d'accord / Légèrement en désaccord / Plutôt en désaccord / Tout à fait en désaccord
Echelle sémantique	Ex. : comment évaluez-vous la solidité d'un stylo A ? Excellente / Très bonne / Plutôt bonne / Moyenne / Assez faible / Mauvaise / Extrêmement mauvaise

Pour mesurer l'intensité de nos variables, des échelles d'attitude de type sémantique et de type Likert à 5 points ont été utilisées. Ces types d'échelle permettent d'avoir des jugements plus nuancés afin d'affiner les analyses. Nous avons voulu d'une part, éviter les niveaux très fins qui embarrassent les répondants (échelle à onze points par exemple) et les niveaux trop réduits qui donnent des réponses moins nuancées. D'autres part, nous avons choisi expressément un nombre de postes impair qui facilite l'expression d'une voie médiane, avec un choix de type « moyennement d'accord ». Nous n'avons pas voulu utiliser le choix « sans opinion » afin d'éviter l'absence d'attitude et d'enrichir en conséquence nos réponses.

En ce qui concerne la question d'orientation des échelles, afin de ne pas perturber les répondants et éviter d'éventuelles erreurs, nous avons suivi l'habitude courante dans les enquêtes en France. Nous avons ainsi placé à gauche le pôle négatif de l'échelle (défavorable ou chiffres faibles) et à droite le pôle positif (favorable, chiffres élevés).

Enfin, concernant les questions sur l'identité des entreprises et les questions descriptives, nous avons adopté l'échelle dichotomique pour une seule question, et l'échelle à « choix multiple » pour les autres.

c) Le questionnaire

Le questionnaire utilisé dans cette étude est constitué de quatre parties selon la segmentation en phases retenue dans la revue de la littérature et les modèles proposés (cf. annexe 4, p. 325). La première partie est commune et comporte des questions sur les caractéristiques de l'entreprise du répondant. La deuxième partie vise les entreprises qui ont mis en œuvre ou qui sont en train de mettre en œuvre la CA. La troisième partie s'adresse aux entreprises qui envisagent la mise en œuvre de cette approche. Enfin, la quatrième partie concerne les entreprises qui ne l'ont pas adoptée.

- **Première partie :** La première partie du questionnaire est commune à toutes les entreprises. Elle est composée de huit questions dont les quatre premières sont des questions générales sur les entreprises, mais utiles pour le test de nos hypothèses. Ces questions ont principalement trois rôles, elles permettent d'abord de recueillir des données sur les répondants, le type, la taille et le secteur d'activité des entreprises de

notre échantillon. Ensuite, ces questions constituent dans l'analyse des données, les variables de contrôle qui servent de moyen pour vérifier le poids des autres facteurs dans le modèle théorique. Notamment, la question 3 sur la taille servira pour tester l'hypothèse H1. Enfin, ces informations, une fois collectées, seront utiles pour réaliser les tests de biais de non réponse.

*Exemple : la question 4 sur le secteur d'activité : **Votre secteur d'activité : (cochez une réponse SVP)***

Industrie

Distribution

Services aux entreprises

Banque, assurance ou institution financière

Autre (merci de préciser SVP)

Les questions 5, 6 et 7 sont des questions plus particulières. Elles permettent d'étudier le système de calcul des coûts de toutes les entreprises qui ont répondu à l'enquête et de vérifier les hypothèses H2 et H3 (cf. tableau 12, p. 181), elles sont représentées sur des échelles de type Likert à 5 points. Enfin, la question 8 est une question filtre, elle permet de connaître le statut des entreprises de l'échantillon par rapport à la CA et d'orienter les répondants à la partie suivante du questionnaire les concernant. Nous l'avons posée d'une manière simple en demandant au répondant de ne cocher qu'une seule case : « **Quel est le statut de l'ABC/ABM³³ ?** ». A la fin de cette partie, nous avons précisé aux répondants, que selon leurs réponses à la question 8, ils doivent aller à la partie 2, 3 ou 4 du questionnaire.

- **Partie 2** : cette partie du questionnaire est relative aux entreprises qui ont adopté ou qui sont en cours de mise en œuvre de la CA. Les questions posées dans cette partie se divisent en deux catégories :
 - Des questions qui servent à la vérification de nos hypothèses de recherche : il s'agit des questions 9, 14, 16, 18, 19 et 20 (cf. tableau 12, p. 181). Pour mesurer ces questions, des échelles de type Likert et sémantique à 5 points ont été adoptées.

³³ Dans le questionnaire, nous avons utilisé les acronymes ABC/ABM qui sont des abréviations plus connues auprès des entreprises.

Exemple d'échelle Likert utilisée (question 16) : *Veillez indiquer les facteurs qui ont contribué à la réussite de la mise en place de l'ABC/ABM dans votre entreprise : (notation à 5 points de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation*

Exemple d'échelle de type sémantique (question 14) : *Quels sont les niveaux de difficulté rencontrés dans les étapes suivantes ? (Notation de 1= très simple à 5= très complexe et 6 = N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque difficulté.*

- Des questions sur les caractéristiques du modèle de CA et sur sa mise en œuvre : il s'agit des questions 10, 11, 12, 13, 15 et 17.

Exemple (question 12) : *Quel est le périmètre organisationnel couvert par votre modèle ? (Plusieurs réponses sont possibles)*

La totalité de l'entreprise (tous les produits et/ou services)

Une ou plusieurs branches d'activité

Une ou plusieurs fonctions

Autres (veuillez préciser SVP)

- **Partie 3** : Elle concerne les entreprises qui envisagent prochainement la mise en œuvre de la CA. Elle contient deux questions, la question 21 sur l'origine de la réflexion de mise en œuvre et la question 22 sur les motivations de la mise en œuvre.

Exemple (question 21) : *Qui est à l'origine de la réflexion quant à la mise en place de l'ABC/ABM ?*

Direction Générale

Direction Finance / Contrôle de gestion

Direction de Production

Services support à la production

Direction Commerciale (vente, marketing,)

Direction du Développement

Autres services support (RH, Achats, ...)

- **Partie 4** : Cette partie concerne les entreprises qui n’ont pas retenu la mise en œuvre de la CA. Elle est composée de quatre questions (Q23 à Q26) : les trois premières concernent le système actuel de calcul des coûts (la troisième question -Q24 du questionnaire- sert à vérifier l’hypothèse H4). La quatrième concerne les entreprises qui ont étudié la possibilité de la mise en œuvre de la CA mais elles l’ont rejetée par la suite.

Exemple (question 25) : **Veillez indiquer le degré de satisfaction de votre entreprise vis-à-vis de votre système actuel de calcul des coûts en entourant le chiffre approprié :**

<i>Pas du tout satisfait</i>	<i>Moyennement satisfait</i>	<i>Très satisfait</i>
1	2	3
4	5	6

Les questions posées sont formulées d’une manière simple et claire, nous avons pris en compte toutes les réactions de notre groupe de travail et des répondants de notre échantillon test. La structure des questions est la suivante :

- *primo*, nous précisons l’objet de la question par un mot ou quelques mots, par exemple, pour la question 7, nous l’avons introduite de la manière suivante : « Concernant **l’utilisation actuelle des informations sur les coûts** dans votre entreprise ».
- *Secundo*, nous annonçons le type d’échelle avec le libellé des points minimum et maximum. Par exemple, pour la question 7 : (notation de 1 = pas du tout d’accord à 5 = tout à fait d’accord et 6 = N/A, non applicable).
- *Tertio*, nous demandons aux répondants de noter chaque affirmation selon la notation utilisée pour chaque question. Par exemple, pour la question 7 : « Merci d’entourer un chiffre en face de chaque affirmation ».

Pour les autres questions, le répondant a été invité à indiquer un choix selon un classement prédéfini ou encore à écrire lorsqu’il s’agit de questions ouvertes. En outre, pour la plupart

des questions, nous avons donné la possibilité aux répondant de s'exprimer sous l'intitulé « autres, veuillez préciser ». L'objectif est de leur permettre de compléter leurs réponses.

Une fois le questionnaire terminé, nous avons rédigé une lettre d'accompagnement qui précise l'objet, l'objectif, l'intérêt de l'enquête et la date de retour (cf. annexe 4, p. 325). En outre, pour assurer les répondants, nous avons insisté sur la garantie de l'anonymat, la confidentialité des réponses et sur l'objectivité dans l'analyse des résultats.

d) Récapitulation hypothèses/variables/items/questions

Dans un souci de clarification, nous allons procéder dans ce paragraphe à présenter l'articulation entre les différentes hypothèses de recherche, les variables retenues, les items et le questionnaire. Nous allons aussi distinguer entre variables explicatives et variables expliquées. Ce rapprochement est résumé dans les tableaux 12 et 13 ci-dessous :

Tableau 12 - Croisement hypothèses/variables explicatives/n° question/ items

Hypothèses	Variables explicatives	Numéro des questions dans le questionnaire	Items
H1 : La taille de l'entreprise oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA	Taille	3	Chiffre d'affaires en M €
H2 : Le potentiel de distorsion des coûts oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA	Potentiel de distorsion des coûts	5 et 6	<p>Question5 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La gamme de nos produits/services est diversifiée 2) Les volumes des différents produits/services sont hétérogènes 3) Les processus de conception, de production et de distribution des produits/services sont hétérogènes 4) La consommation des fonctions support varie de manière importante entre les différents produits/services <p>Question6 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Les charges indirectes affectées aux produits/services sont importantes 2) La consommation des charges indirectes est différente d'un produit/service à l'autre

Hypothèses	Variables explicatives	Numéro des questions dans le questionnaire	Items
H3 : Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA	Degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision	7	1) Les informations sont utilisées pour élaborer la tarification 2) Les informations sont utilisées pour évaluer les efforts de réduction des coûts 3) Les informations sont utilisées pour faire des études stratégiques
H4 : Les objectifs du système de calcul des coûts orientent de manière significative le choix d'adoption de la CA.	Les objectifs du système de calcul des coûts	9 et 24 (les mêmes items repris dans les deux questions)	1) Améliorer la connaissance des coûts (benchmark, progrès continu, etc.) 2) Mettre en place un pilotage de la performance 3) Élaborer des devis ou des tarifs 4) Analyser la rentabilité des produits/services et des clients 5) Construire et suivre le budget
H5 : Le soutien de la DG influence de manière positive et significative le succès d'implantation de la CA	Soutien de la direction générale	16	1) Soutien de la Direction Générale 2) Mobilisation des ressources nécessaires au projet
H6 : La clarté et le consensus sur les objectifs de la CA influencent de manière positive et significative le succès de son implantation	La clarté et le consensus sur les objectifs	16	3) Consensus sur les objectifs du modèle

Hypothèses	Variables explicatives	Numéro des questions dans le questionnaire	Items
H7 : La formation sur la CA influence de manière positive et significative le succès de son implantation.	La formation	16	4) Formation des opérationnels à la méthode ABC 5) Information et communication
H8 : Le lien du système de CA avec le système de mesure de la performance influence de manière positive et significative le succès de son implantation.	Le lien avec le système de mesure de la performance	16	6) Compatibilité avec la gestion de la performance 7) Intégration dans le cycle de management
H9 : La complexité perçue du modèle de CA influence de manière négative et significative le succès de son implantation	Complexité perçue du modèle de CA	14	1) Adhésion de la Direction Générale au projet 2) Compréhension de la méthode par les opérationnels 3) Définition des activités et des facteurs de complexité 4) Collecte des données non financières 5) Collecte des données financières 6) Mise en oeuvre d'un outil/progiciel ABC 7) Modification des systèmes d'information 8) Intégration des données dans le modèle 9) Mise à jour du modèle 10) Production des rapports de résultats 11) Intégration du modèle dans le cycle de gestion

Tableau 13 - Croisement Variables expliquées/n° question/items

<i>Variables expliquées</i>	<i>Sous-variables</i>	<i>Numéro de la question dans le questionnaire</i>	<i>Items</i>
Adoption de la CA (oui/non)	-	8	1) Actif (mis en oeuvre et utilisé) 2) En cours de mise en oeuvre 3) En cours de réflexion 4) Approche non retenue 5) Autres (veuillez préciser)
Succès de mise en oeuvre	Les utilisations effectives du modèle	18	1) Améliorer la connaissance des coûts (benchmark, progrès continu, etc.) 2) Mettre en place un pilotage de la performance 3) Élaborer des devis ou des tarifs 4) Analyser la rentabilité des produits/services et des clients 5) Construire et suivre le budget
	Le degré d'utilisation par les services	19	1) Direction Générale 2) Direction Finance / Contrôle de gestion 3) Direction de la Production 4) Services support à la production 5) Direction Commerciale (vente, marketing,) 6) Direction du Développement 7) Autres services support (RH, Achats, ...)
	Le taux de satisfaction	20	Globalement, votre modèle répond-il aux besoins de votre organisation ?

Pour lire ces deux tableaux, il faut les parcourir de gauche à droite. Par exemple, pour valider l'hypothèse H2 sur l'impact de la variable « potentiel de distorsion des coûts » sur la décision d'adoption de la CA, nous utiliserons les questions 5 et 6 qui mesurent la variable explicative en question. De même, les questions 5 et 6 du questionnaire sont évaluées par un ensemble de 6 items.

Après avoir exposé le questionnaire de l'enquête, nous allons voir dans le paragraphe suivant la deuxième étape dans le processus de collecte des données qui consiste à la constitution des échantillons d'envoi.

II. La constitution des échantillons d'envoi

Dans ce paragraphe, nous présenterons d'abord la population de notre enquête, nous discuterons ensuite les méthodes utilisées dans cette recherche pour sélectionner les échantillons d'envoi/relances, enfin nous parlerons de la taille de notre échantillon.

1. La population cible et la population de l'enquête

La population est l'ensemble d'individus à partir desquels l'échantillon est établi, c'est aussi l'ensemble d'éléments sur lequel le chercheur généralise ses résultats. Elle peut être un ensemble de personnes ou un ensemble d'entreprises.

En s'appuyant sur la question de la recherche et les différents objectifs, le chercheur identifie la population de l'enquête en s'assurant qu'elle couvre adéquatement la population cible (Van der Stede et al., 2005). La population cible est l'ensemble des individus que le chercheur vise à étudier (Van der Stede et al., 2005). Dans la présente recherche, la population cible, c'est l'ensemble des entreprises privées françaises, industrielles ou de service, de petites, moyennes ou de grandes tailles, dépendantes ou indépendantes.

La population de l'enquête est l'ensemble de répondants disponibles au chercheur à partir de laquelle l'échantillon est constitué (Van der Stede et al., 2005). Elle doit inclure des sujets qui sont dans la population cible. Dans notre travail, la population de l'enquête est constituée des entreprises privées françaises membres de l'Association Française des Directeurs

Financiers et de Contrôle de Gestion (DFCG). Les secteurs d'activité couverts sont l'industrie et le service (la distribution, le secteur bancaire et financier, les assurances et les autres services). Les entreprises constituant la population de l'enquête sont des PME et des grandes entreprises, indépendantes ou appartenant à un groupe. Nous pouvons donc noter que notre population de l'enquête couvre bien toutes les catégories de la population cible.

2. L'échantillon représentatif

Pour qu'elle soit réalisable, l'enquête doit reposer sur un échantillon - choisi grâce à la procédure d'échantillonnage - qui représente les sujets à enquêter. La procédure d'échantillonnage consiste à sélectionner un ensemble d'individus ou d'entités à partir d'une population de manière à ce que cet ensemble permette la généralisation des résultats de l'enquête, de l'échantillon à la population (Pinsonneault et Kraemer, 1993). L'élément le plus critique dans cette procédure, est le choix d'un échantillon qui représente la population de base (Pinsonneault et Kraemer, 1993), c'est ce que l'on appelle l'échantillon représentatif. Il est défini comme étant un sous-ensemble de la population de l'enquête et ayant les mêmes caractéristiques que cette dernière (Van der Stede et al., 2005), il doit représenter convenablement l'unité d'analyse (Pinsonneault et Kraemer, 1993). Si l'échantillon est représentatif, ce qui est vrai pour l'échantillon est vrai pour la population, avec une marge d'erreur calculée et vice versa (Van der Stede et al., 2005). Cette étape dans la recherche par la méthode d'enquête est très importante, car elle permet de déterminer l'étendue de généralisation des résultats.

Par ailleurs, l'élément central dans la détermination de l'échantillon est la méthode utilisée (Van der Stede et al., 2005). Deux grandes catégories de méthodes sont distinguées, il s'agit des méthodes probabilistes et des méthodes non probabilistes.

a) Les méthodes probabilistes

Reposant sur une procédure aléatoire, ces méthodes consistent à donner à chaque élément de la population de l'enquête une probabilité, connue a priori, et différente de zéro, d'appartenir à l'échantillon. Dans ce cas, l'échantillon est dénommé « échantillon probabiliste », il consiste au fait que le choix de chaque élément soit indépendant du choix des

autres. Ce type d'échantillon (avec un taux de réponse élevé) améliore la représentativité des résultats de l'enquête et permet par conséquent d'obtenir une meilleure généralisation des résultats de l'échantillon à la population de l'enquête, avec une marge d'erreur calculée (Van der Stede et al., 2005). Les méthodes probabilistes se distinguent entre elles selon deux éléments principaux (Royer et Zarlowski, 2003). Primo, les caractéristiques de base du sondage : ces caractéristiques consistent sur le fait d'avoir une liste exhaustive de la population comportant ou non certaines informations sur chaque élément. Secundo, la définition du degré de précision des résultats obtenus pour une taille d'échantillon donné. Cinq méthodes probabilistes sont définies (Royer et Zarlowski, 2003) :

- *Echantillon aléatoire simple* : c'est la méthode la plus simple, elle repose sur le fait que chaque élément de la population présente une probabilité identique d'appartenir à l'échantillon. C'est un tirage équiprobable effectué grâce à l'utilisation de tables de nombres au hasard ou de logiciels statistiques. Cette méthode nécessite l'existence d'une base de sondage où tous les éléments de la population sont numérotés.
- *L'échantillon systématique* : cette méthode consiste à choisir sur la base du sondage, le premier élément de manière aléatoire, les éléments suivants étant sélectionnés ensuite à intervalles réguliers. L'intervalle de sélection est égal à l'inverse du taux de sondage. Le taux de sondage est le rapport de la taille de l'échantillon sur la taille de la population de référence.
- *L'échantillon stratifié* : cette méthode de sélection s'effectue en deux temps. D'abord, il faut segmenter la population à partir d'une ou de plusieurs critères de répartition *a priori* de façon à obtenir des segments regroupant les éléments les plus homogènes par rapport au phénomène étudié. Cette répartition s'appuie sur l'hypothèse de l'existence de corrélation entre le phénomène étudié et le critère de segmentation. Ensuite, les éléments de l'échantillon sont sélectionnés de manière aléatoire dans chacune des strates, sur la base d'un taux de sondage proportionnel ou non à l'effectif des strates dans la population.
- *L'échantillon à plusieurs degrés* : il consiste à effectuer des tirages successifs à différents niveaux. Le premier degré consiste à effectuer un tirage aléatoire d'éléments constituant les unités primaires, chacune de ces unités est composée d'un ensemble d'éléments. Au

deuxième degré, on sélectionne de manière aléatoire à partir de chaque unité primaire, des sous-ensembles appelés unités secondaires, et ainsi de suite jusqu'au dernier degré. Les éléments sélectionnés au dernier degré correspondent aux unités d'analyse.

- *L'échantillon par grappe* : dans cette méthode, les éléments ne sont pas constitués un à un mais par sous-groupes composant des grappes. Chaque élément de la population appartient à une et une seule grappe. Elle se réalise en deux étapes, d'abord on sélectionne des grappes de manière aléatoire, ensuite, on effectue un recensement des individus.

b) Les méthodes non probabilistes

Dans ce cas, certains éléments de la population de l'enquête auront plus de chance à être inclus dans l'échantillon que d'autres (Van der Stede et al., 2005). L'échantillon sélectionné à partir de cette méthode est appelé échantillon non probabiliste. Cependant, pour que l'échantillon non probabiliste soit admis, le chercheur doit argumenter le choix de cette méthode et effectuer des tests pour s'assurer de l'inexistence de biais dans l'échantillon (Van der Stede et al., 2005 ; Morgan, 1990). Trois méthodes, dites non probabilistes sont définies (Royer et Zarlowski, 2003) :

- *Echantillon par choix raisonné* : cette méthode repose sur le jugement du chercheur. Elle permet de choisir de manière précise, les éléments de l'échantillon afin de respecter les critères fixés par le chercheur. Parmi les critères les plus fréquents, nous citons notamment :
 - *Le caractère typique ou atypique de l'élément* : les éléments typiques correspondent à des éléments de la population considérés comme normaux ou fréquents. Concernant les éléments atypiques ou extrêmes, ils sont utilisés pour faciliter l'identification de phénomènes peu visibles dans les cas ordinaires.
 - *La similitude ou le caractère dissemblable de certains éléments entre eux* : ce critère est justifié par la volonté du chercheur de constituer un échantillon homogène ou hétérogène.

- *Echantillon par méthode des quotas* : cette méthode est utilisée pour obtenir un échantillon ayant une certaine représentativité de la population étudiée. Elle consiste à segmenter la population sur la base de critères définis *a priori*, de telle sorte que chaque élément de la population appartienne à un segment et un seul. A chaque segment de la population correspond un quota qui indique le nombre de réponses à obtenir.
- *Echantillon de convenance* : c'est un échantillon sélectionné en fonction des seules opportunités qui se sont présentées au chercheur, sans qu'aucun critère de choix n'ait été défini *a priori*. Ce type d'échantillon ne permet pas néanmoins une inférence statistique ou théorique. Cependant, il est utilisé essentiellement en phase exploratoire.

En ce qui concerne le présent travail, deux méthodes citées ci-dessus sont utilisées. D'abord, pour sélectionner l'échantillon pour le premier envoi et les relances par courriels, nous avons utilisé la méthode non probabiliste par choix raisonné, pour la relance téléphonique, nous avons utilisé la méthode probabiliste par choix aléatoire pour choisir les entreprises à contacter :

- *premier envoi* : pour sélectionner notre échantillon pour le premier envoi, nous avons utilisé la base initiale des membres de la DFCG³⁴. Le choix de cette base de données se justifie par deux raisons. Premièrement, cette association regroupe les directeurs financiers et les contrôleurs de gestion de 2395 entreprises, ce qui nous permettra de connaître facilement les coordonnées des personnes – directeurs financiers ou contrôleurs de gestion – à contacter et qui sont les mieux placées pour répondre aux questionnaires. Deuxièmement, ce choix se justifie aussi par le fait que cette association regroupe des membres qui s'intéressent aux questions sur le contrôle de gestion, ce qui augmentera les chances d'avoir un taux de réponse élevé d'une part, et d'autre part, de recevoir des remarques et des observations enrichissantes pour notre sujet. La démarche utilisée consiste à ne retenir dans l'échantillon final que les entreprises industrielles ou de services installées en France et dont les coordonnées (adresse postale) sont disponibles. Ainsi, nous avons éliminé toutes les entreprises

³⁴ Association Française des Directeurs Financiers et de Contrôle de Gestion.

dont l'adresse postale était incomplète, les cabinets de conseil et d'expertise comptable et les établissements des membres qui sont enseignants. Nous avons retenu au final 902 entreprises qui ont constitué l'échantillon pour l'envoi initial des questionnaires.

- *Les deux relances par courriels* : les entreprises sélectionnées pour ces deux relances, sont celles appartenant à l'échantillon pour l'envoi initial mais qui n'ont pas répondu au questionnaire, elles sont successivement de l'ordre 866 pour la 1^{ère} relance et 850 pour la 2^{ème}.
- *La relance téléphonique* : à ce niveau, nous avons effectué un choix au hasard par ordinateur. Nous avons utilisé comme base, les entreprises qui n'ont pas répondu au questionnaire après la deuxième relance par courriel, soit 839. Le nombre des entreprises sélectionnées pour cette troisième relance est 420 entreprises (50% de 839), mais à la fin nous n'avons pu contacter que 353 entreprises.

3. La taille de l'échantillon

Au delà de la méthode de sélection, la taille de l'échantillon est un élément critique dans le cadre de la constitution des échantillons. La détermination de la taille de l'échantillon consiste à estimer la taille minimale requise pour obtenir des résultats avec un degré de confiance satisfaisant (Royer et Zarlowski, 2003). Pour les traitements quantitatifs des données, la taille permet d'atteindre le degré de précision ou le seuil de signification souhaités. Mais en général, plus l'échantillon est grand, plus la confiance accordée aux résultats est reconnue.

L'approche standard décrite dans les ouvrages de méthodologie de la recherche recommande de déterminer la taille de l'échantillon en prenant en compte certains facteurs, notamment le seuil de signification, la précision souhaitée, l'importance de l'effet étudié, la taille de la population et le taux de réponse souhaité (Van der Stede et al., 2005 ; Royer et Zarlowski, 2003).

Cependant, l'approche décrite ci-dessus, bien qu'elle soit correcte, n'est pas toujours pragmatique dans le cas des études en comptabilité de gestion pour plusieurs raisons (Van der Stede et al., 2005) :

- *Premièrement* : la majorité des recherches par enquête en comptabilité de gestion ont pour objectif de tester des théories et non pas de généraliser les résultats à la population.
- *Deuxièmement* : les recherches par enquête en comptabilité de gestion visent à obtenir des répondants, le plus d'informations possibles sur de multiples variables concernant la théorie à tester, et par là même, d'établir des estimations sur les relations entre ces mêmes variables. Ceci rend improbable la possibilité de déterminer le niveau désiré de précision pour la généralisation vers la population étudiée.

Par ailleurs, en plus de ces deux raisons, s'ajoute une troisième. Assael et Keon (1982) ont noté que d'éventuels biais d'échantillon peuvent exister (les biais de non réponse et les problèmes de mesure qui ne sont pas liés au processus d'échantillonnage). Ces biais, s'ils ne sont pas contrôlés, ont souvent la plus grande contribution dans le biais total de l'enquête. Ainsi, Van der Stede et al. (2005) soulignent qu'au lieu de s'investir trop dans la procédure d'échantillonnage, il est plus conseillé d'allouer les ressources de l'enquête pour améliorer d'autres éléments du design de l'enquête, telle que l'amélioration du taux de réponse.

En définitive, Van der Stede et al. (2005) concluent d'après leurs travaux que la taille de l'échantillon n'est pas assez critique pour la qualité des données de l'enquête, contrairement à ce que l'on suppose souvent. Par contre, il faut mettre plus l'accent sur les biais de non réponse. Cependant, le chercheur doit justifier la taille de son échantillon dans le cas où il n'utilise pas les calculs statistiques.

III. L'administration du questionnaire

Il existe plusieurs types d'administration du questionnaire. On peut l'administrer par voie postale, en face à face, par téléphone ou par courriel (Baumard et al., 2003). Le tableau 14 ci-dessous résume certains avantages et inconvénients relatifs aux différents modes en termes de coût, de contrôle de l'échantillon et de temps de réalisation.

**Tableau 14 - Comparaisons entre les différents modes d'envoi / relance
(Adapté de Baumard et al., 2003, p. 233)**

	Modes d'administration			
	<i>Postal</i>	<i>Face à face</i>	<i>Téléphonique</i>	<i>Informatique (courriel et sites Internet)</i>
<i>Coût</i>	Moyen, coûts postaux et coûts de reproduction	Elevé si non pratiqué par le chercheur	Elevé si non pratiqué par le chercheur	Trop faible
<i>Contrôle de l'échantillon</i>	Faible	Elevé	Elevé	Faible
<i>Temps de réalisation</i>	Assez court sauf en cas de relance	Très dépendant de l'échantillon et du nombre d'enquêteurs	Très dépendant de l'échantillon et du nombre d'enquêteurs	Court sauf en cas de relance

Concernant notre recherche, trois modes d'administration ont été utilisés. Il s'agit de la voie postale pour l'envoi initial, la voie électronique pour la première et la deuxième relance et l'appel téléphonique pour la troisième relance :

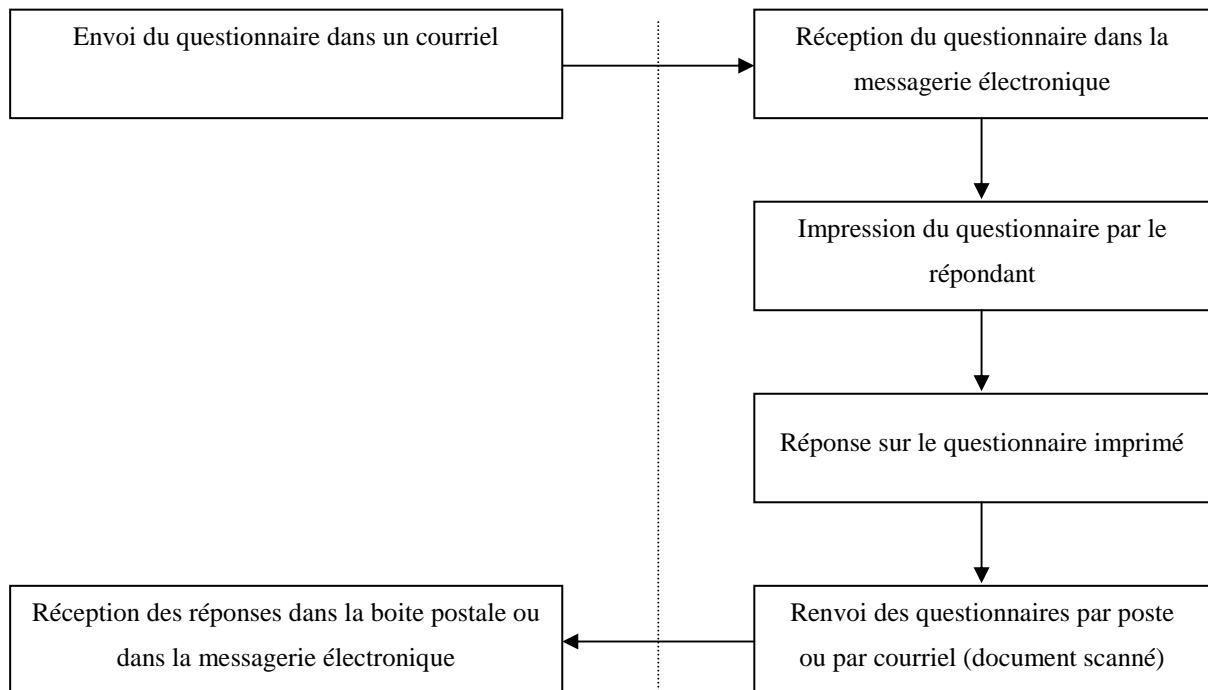
- *Le premier envoi* : pour l'envoi initial, nous avons opté le moyen postal. Les raisons de ce choix sont les suivantes :
 - Le questionnaire est administré, ce qui élimine l'impact du chercheur et par la suite réduit les biais dans les réponses.
 - Le questionnaire est administré à un large échantillon d'entreprises, ce qui permet d'avoir un nombre suffisant de réponse pour les traitements statistiques.
 - Le fait d'envoyer un questionnaire imprimé donne plus de crédibilité à l'enquête et encourage le répondant à y répondre.

- *Relances 1 et 2* : pour ces deux relances, nous avons utilisé l'envoi par messagerie électronique qui présente plusieurs avantages notamment :

- Le courriel est un outil rapide pour envoyer les questionnaires.
- L'envoi peut s'effectuer par centaines en quelques secondes.
- Le coût d'envoi est quasiment nul par rapport à l'envoi postal.

Le processus d'administration du questionnaire par courriel peut être décrit de la manière suivante (cf. figure 31 ci-dessous) :

Figure 31 - Processus d'administration d'un questionnaire par courriel
(Adapté de Gueguen, 2000, p. 4)



- *Relance 3* : la troisième relance a été effectuée par appel téléphonique. Ce mode a été choisi pour diverses raisons :
 - En raison du nombre de retours assez faible dans les envoi/relances précédents, nous avons jugé important d'effectuer une troisième et dernière relance par appel téléphonique. Cependant, afin d'éviter les biais dans les réponses, nous proposons aux enquêtés de leur envoyer le questionnaire au cas où ils seraient intéressés par l'enquête. Dans le cas contraire, nous posons quelques questions sur l'identité de l'entreprise et les raisons de non réponse au questionnaire.
 - L'appel téléphonique permet un contrôle élevé sur le répondant et offre la possibilité de le motiver à participer à l'enquête.

IV. L'évaluation du nombre des retours

Le taux de réponse est considéré comme un baromètre important pour juger le succès et la qualité de la recherche par enquête (Frohlich, 2002). Il est défini comme étant le nombre de questionnaires complets retournés divisé par la taille de l'échantillon (Kviz, 1977, cité par Frohlich, 2002). Il est important pour trois raisons (Frohlich, 2002) :

- *Premièrement* : lorsque le pourcentage des non réponses est élevé, il y a un risque réel pour que les données soient biaisées. En particulier, en sciences de gestion, lorsque le taux de réponse est faible, il est probable pour que les données recueillies ne reflètent que les entreprises prospères seulement, ce qui constitue un biais.
- *Deuxièmement* : plusieurs tests statistiques requièrent un nombre minimum de cas pour qu'ils soient réalisés.
- *Troisièmement* : un taux de réponse élevé reflète d'une manière indirecte la pertinence et la rigueur de l'enquête.

1. Amélioration du nombre des retours

Afin de renforcer la crédibilité de l'étude et d'augmenter le nombre des retours, nous nous sommes appuyés sur un ensemble d'outils. Ils sont répertoriés dans le tableau 15 ci-après :

Tableau 15 - Les outils d'amélioration du taux des retours

Technique	Définition
Préavis	Brève notice ou appel téléphonique qui permet de générer l'intérêt de l'enquêté (Frohlich, 2002)
Sponsor	C'est le fait de mettre la signature ou le logo d'une ou des parties tiers de l'enquête sur le questionnaire (Frohlich, 2002 ; Pinsonneault et Kraemer, 1993). Cela permet de créer une crédibilité sur l'enquête et de montrer les parties qui seront intéressées par les résultats
Appel à la coopération	C'est un appel direct et sincère aux enquêtés pour aider à la réalisation de l'enquête, elle permet de mettre de la pression sur les répondants (Frohlich, 2002). Le chercheur peut éventuellement demander aux répondants le meilleur moment qui leur convient pour recevoir le questionnaire (Van der Stede et al., 2005)
Résultats	Annoncer dans la lettre de couverture l'envoi des résultats aux répondants en priorité (Frohlich, 2002)
Pression régulière	Appels téléphoniques ou courriels réguliers jusqu'à réception d'une réponse (Frohlich, 2002)
Sujets les plus intéressés	Canaliser l'enquête auprès des managers les plus appropriés/intéressés par le sujet. Ces managers sélectionnés sont qualifiés et sont plus probables à répondre (Frohlich, 2002)
Enveloppe de retour	Inclure une enveloppe timbrée pour le retour du questionnaire (Frohlich, 2002)

Dans notre enquête, dans le but d'améliorer le taux des retours, plusieurs techniques mentionnées dans le tableau 15 ci-dessus ont été utilisées :

- *Présentation générale du document* : afin de motiver les répondants à répondre, nous avons respecté un ensemble de normes relatives à la présentation générale du document (Baumard et al., 2003). D'abord, le questionnaire a été imprimé sur papier blanc cartonné sous la forme d'un livret de 8 pages. L'impression du questionnaire sur papier blanc avait pour objectif d'améliorer le taux des retours (La Garce et Kuhn, 1995). Dans le but de crédibiliser notre enquête, nous avons imprimé sur la page de couverture les logos des sponsors de l'étude. Nous avons réservé également cette page au titre de l'étude, à la date de retour et à l'annonce du respect de l'anonymat des répondants et de la confidentialité des réponses (Frohlich, 2002 ; Pinsonneault et Kraemer, 1993). La première moitié de la deuxième page est réservée à l'introduction (lettre de couverture, cf. annexe 4, p. 325). Nous avons annoncé dans cette lettre que les résultats seront publiés dans la presse économique et donneront lieu à une manifestation organisée à cet effet. L'adresse de retour était signalée aussi dans cette page. Les questions sont introduites juste après la lettre d'accompagnement. A la fin du questionnaire, dans le but d'encourager les managers à répondre, nous leur avons annoncé l'envoi des résultats en priorité dans le cas où ils indiqueront leurs coordonnées (Frohlich, 2002). Nous avons aussi réservé quelques lignes pour les remarques et les recommandations des participants.
- *Sélection de l'échantillon* : En ce qui concerne l'échantillon, il a été choisi parmi les membres de l'Association Française des Directeur Financiers et de Contrôle de Gestion (DFCG). Le choix de cette association avait pour objectif d'avoir un échantillon de managers qui seraient les plus appropriés et les plus intéressés par le thème de l'enquête (Frohlich, 2002).
- *Envoi/relances* : Comme nous l'avons précisé plus haut, après le premier envoi, nous avons effectué trois relances afin de maximiser le nombre des retours. Nous avons réalisé deux relances par courriel, séparées de trois semaines. En plus, une lettre de relance a été envoyée comme message de base des courriels (cf. annexe 5,

p. 332) et le questionnaire était attaché en pièces jointes. En ce qui concerne la relance téléphonique, elle avait pour but de faire un appel de collaboration aux managers et de mettre de la pression sur eux (Frohlich, 2002). Ces appels avaient aussi pour objectif de connaître les raisons des non réponses pour les managers qui refusent de participer à l'enquête.

2. Mesure des biais de non réponse

Dans une enquête, l'effet des biais de non réponse sur la généralisation des résultats ne dépend pas seulement du taux de réponse, mais dépend également et principalement de l'étendue de ces biais (Van der Stede et al., 2005). En effet, dans le cas où le taux de réponse est faible, les résultats peuvent toutefois se généraliser lorsque les biais de non réponse sont faibles (Van der Stede et al., 2005).

Les non réponses dépendent de plusieurs facteurs, notamment le niveau du pouvoir, la capacité et la motivation du répondant :

- *Le niveau du pouvoir* : il est relatif à la position du répondant dans l'entreprise.
- *La capacité* : elle est relative à l'accès du répondant aux informations nécessaires pour répondre.
- *La motivation* : elle est liée à la tendance du répondant à révéler des informations sur son entreprise.

Ainsi, pour pouvoir répondre au questionnaire, ces facteurs doivent être présents simultanément chez le répondant. Par exemple, lors d'une enquête sur la comptabilité des coûts dans les entreprises, le contrôleur de gestion peut avoir la capacité de répondre au questionnaire, mais il peut ne pas avoir le pouvoir pour répondre. Tandis que le directeur générale peut avoir le pouvoir sans avoir la capacité. Le troisième facteur qu'est la motivation, peut dépendre du degré de sensibilité des questions. Ainsi, une enquête avec des questions sensibles ou révélatrices des secrets des entreprises peut être sujet de refus par les répondants.

Cependant, il existe un certain nombre de variables qui affectent ces facteurs, elles sont répertoriées en trois groupes :

- *Les caractéristiques de l'entreprise* : tels que le type d'entreprise, la taille, le degré de diversification et le degré de décentralisation.
- *Les caractéristiques de l'enquête* : tels que l'objet de l'enquête, le type des questions posées, la longueur du questionnaire et la formulation des questions.
- *Les caractéristiques des répondants* : tels que le genre, l'âge, le niveau de formation, le statut socio-économique, la charge horaire et l'attitude envers la recherche.

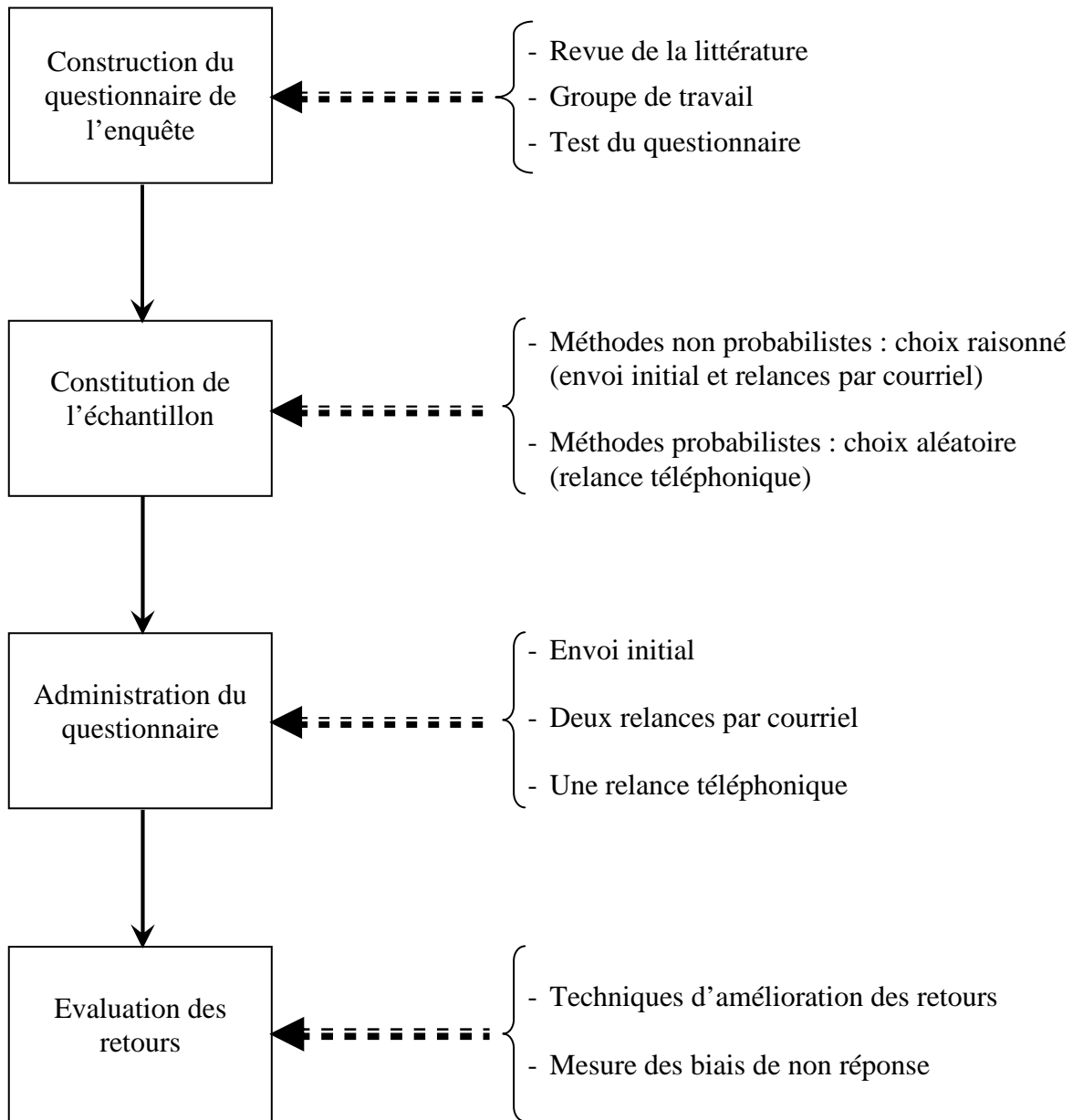
Ces sources des biais de non réponse sont communes à toutes les enquêtes en comptabilité de gestion et ce quel que soit le taux de réponse. L'analyse de ces biais est un moyen efficace pour améliorer la qualité de la recherche.

Pour mesurer les biais de non réponse dans les recherches en comptabilité de gestion, les chercheurs utilisent le plus souvent la comparaison entre les premiers et les derniers répondants (Van der Stede et al., 2005). En effet, les derniers répondants ou les répondants tardifs risquent d'avoir les caractéristiques des non répondants à l'enquête. La comparaison peut être étudiée selon plusieurs critères tels que la fonction dans l'entreprise, le niveau d'études, le type d'entreprise et le chiffre d'affaires.

Le chercheur peut aussi utiliser un autre moyen efficace, il s'agit de la récompense monétaire (Van der Stede et al., 2005). Ce moyen consiste à garantir une récompense pécuniaire aux individus qui répondent à l'enquête. L'objectif étant d'améliorer le nombre des retours et de réduire les biais de non réponse. Cependant, cette technique est coûteuse et elle est en conséquence très peu utilisée dans les recherches en comptabilité de gestion.

La figure 32 ci-après retrace les principaux points retenus dans notre recherche pour la collecte des données :

Figure 32 - Principaux points du protocole de collecte des données



Section 3 - Les méthodes de traitement et d'analyse des données

Dans cette section, nous allons présenter les différents outils utilisés dans la présentation et l'analyse de nos données. Pour cela, il nous semble d'abord important d'expliquer la méthode statistique retenue pour évaluer la qualité de nos échelles de mesure. Après cela, nous exposerons les méthodes d'analyse descriptive des données et de test des hypothèses.

I. La validation des échelles de mesure

L'une des questions majeures que le chercheur doit se poser est la qualité de ses instruments de mesure. A cet égard, l'un des moyens les plus utilisés est la mesure de fiabilité. En effet, la fiabilité cherche à « démontrer que les opérations de la recherche pourraient être répétées par un autre chercheur ou à un autre moment avec le(s) même(s) résultats(s) » (Drucker-Godard et al., 2003). D'une autre manière, si on mesure un même phénomène plusieurs fois avec le même instrument (la même question), on doit obtenir le même résultat. L'indicateur le plus classique de mesure de la fiabilité est l'alpha de Cronbach. Nous retenons aussi cet indicateur pour mesurer la fiabilité de nos échelles de mesure.

Le coefficient alpha, développé par Cronbach en 1951, est une mesure de la cohérence interne d'une échelle de mesure à plusieurs items, grâce au calcul de la covariance entre items i et j . Son calcul est possible uniquement avec les échelles métriques. Sa valeur varie entre 0 et 1, plus elle est proche de 1, plus la cohérence interne (fiabilité) de l'échelle est forte. On accepte généralement des valeurs supérieures ou égales à 0,7.

II. Les méthodes de statistiques descriptives et de validation des hypothèses

1. L'organisation des données

L'organisation des données d'une enquête à l'aide des outils des statistiques descriptives nécessite d'abord la distinction entre les types de variables utilisées. En effet pour chaque type de variable il existe des méthodes statistiques adéquates.

a) Les types des variables

Quatre types de variables sont le plus souvent distingués dans les recherches en gestion (Usunier et al., 2000) :

- *Les variables numériques* : deux variables sont dites numériques lorsqu'il est possible de relier deux éléments par un coefficient de proportion. On peut dire par exemple que le coût d'un produit est deux fois celui d'un autre produit (Ex. : prix, taille, poids, salaire, quantité de vente, nombre de magasins, etc.).
- *Les variables ordinales* : ce sont des données représentées par des nombres réels qui ont perdu la propriété d'équiprobabilité entre deux valeurs successives. Ainsi, lorsque la suite des nombres est de la sorte de 1, 2 et 3, l'écart entre 1 et 2 n'est pas nécessairement le même qu'entre 2 et 3.
- *Les variables d'intervalle* : ce sont des données mesurées par des intervalles égaux entre les catégories sans zéro naturel (Ex. : échelle Likert).
- *Les variables nominales* : elles sont définies par défaut comme des variables où les éléments ne sont reliés ni par une relation d'équivalence ni par une relation d'ordre. (Ex. : une variable « produit » qui prendra deux positions : alimentaire ou non alimentaire)

b) Les outils de statistiques descriptives

En matière d'organisation et de description des données, les statistiques offrent un large éventail d'outils d'analyse convenables pour chaque type de données.

En ce qui concerne les variables numériques et d'intervalle, on peut se référer aux statistiques paramétriques, notamment la moyenne, la variance et l'écart type. Pour les variables ordinales, on a souvent recouru à des outils statistiques non paramétriques.

2. Les outils d'explorations et de validation des hypothèses

En méthodes statistiques, il existe un corpus large d'outils d'exploration et de validation des hypothèses de recherche. Dans ce qui suit, nous en présenterons les principaux outils souvent utilisés dans le test des hypothèses.

a) L'analyse bivariée

Elle consiste à étudier les relations qui peuvent exister entre deux variables analysées simultanément. Dans la plupart des cas, on cherche à expliquer une des deux variables (variable expliquée) à l'aide de l'autre variable (variable explicative). Trois modes d'analyse bivariée seront mobilisés dans ce travail, il s'agit du test Anova à un facteur, de la comparaison des moyennes et de l'étude des corrélations :

- *Le test Anova à 1 facteur* : ce test sert à réaliser une analyse de variance sur une variable dépendante par une variable indépendante. C'est une extension du test t pour deux échantillons, il permet de tester l'hypothèse d'égalité des moyennes.
- *La comparaison des moyennes* : Elle vise à déterminer si une variable explicative a ou non une influence sur une variable expliquée. Elle permet de tester la signification des différences de moyennes observées sur plusieurs populations.
- *Corrélation* : l'objectif ici est d'étudier si deux variables dans un même ensemble d'observations, varient de façon analogue ou non.

b) La régression linéaire

La régression linéaire fait partie des analyses explicatives. Elle permet d'étudier les relations de cause à effet entre une variable dépendante et une ou plusieurs variables indépendantes. On utilise souvent deux types de régression linéaire :

- *La régression simple* : elle est utilisée pour estimer les coefficients de l'équation linéaire $y = ax + b$. La variable à expliquer « y » ne dépend que d'une seule variable explicative « x ».
- *La régression multiple* : elle est utilisée lorsqu'il y a deux ou plusieurs variables explicatives. Elle permet d'estimer les coefficients de l'équation linéaire

$$y = \beta_0 + \beta_1 (x_1) + \beta_2 (x_2) + \beta_3 (x_3) + \dots + \beta_n (x_n)$$

c) L'analyse en composante principale

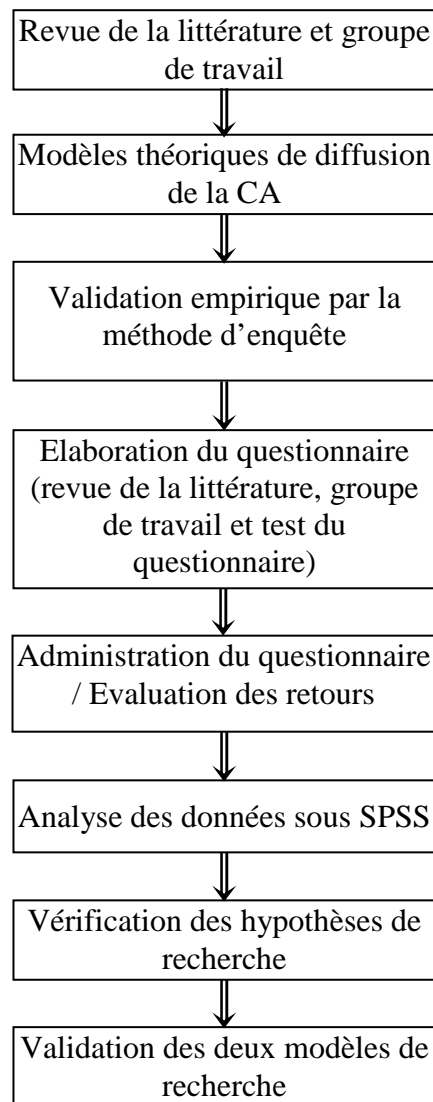
C'est l'une des méthodes de l'analyse factorielle, elle vise à déterminer les facteurs sous-jacents, qui permettent d'expliquer les corrélations à l'intérieur d'un ensemble de variables observées. La démarche est souvent utilisée pour réduire un ensemble de données en identifiant un petit nombre de facteurs – appelés axes ou facteurs principaux – qui expliquent la plupart des variances observées dans un grand nombre de variables manifestes.

Conclusion

Ce chapitre avait pour objectif de présenter notre approche terrain. Nous avons d'abord présenté notre positionnement épistémologique. Il s'agit d'une recherche visant à concevoir un modèle de gestion qui explique le fonctionnement de la réalité. Pour ce faire, nous avons combiné entre les trois modes de raisonnement, à savoir l'abduction, la déduction et l'induction. Nous avons ensuite mis l'accent sur la collecte des données : il s'agit de données collectées par la méthode d'enquête. Le questionnaire a été élaboré sur la base des travaux précédents sur la diffusion de la CA, puis il a été amélioré et adapté au contexte français grâce à des entretiens approfondis avec un groupe de travail et à un test de pré-enquête réalisé sur six entreprises. Ensuite, nous avons dévoilé le mode de constitution des échantillons d'envoi/relance, il s'agit de la méthode non probabiliste par choix raisonné pour l'envoi initial et les deux premières relances et, de la méthode probabiliste par choix aléatoire pour la troisième relance réalisée par téléphone. Nous avons aussi mis en valeur les techniques utilisées dans la présente recherche pour améliorer le nombre des retours et vérifier l'existence d'éventuels biais de non réponse. Puis nous avons discuté la scientificité de notre recherche en terme de fiabilité des instruments de mesure. Enfin, nous avons expliqué les différents outils et instruments retenus pour l'analyse des données : il s'agit d'outils des statistiques descriptives et explicatives qui serviront pour présenter les données du tri à plat et pour valider nos hypothèses de recherche (Moyenne, écart type, corrélations, régression, test de moyenne, test Anova et Analyse factorielle).

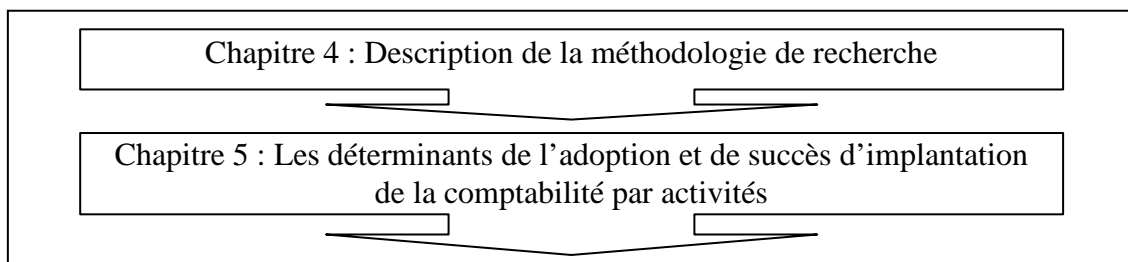
La figure 33 ci-après présente un récapitulatif des principaux points de notre méthodologie de recherche :

Figure 33 - Récapitulatif des principaux points de la méthodologie de recherche



Nous allons passer maintenant à la présentation et l'analyser de nos résultats de recherche, issus de la mise en œuvre de notre méthodologie. C'est l'objet de notre cinquième et dernier chapitre. La figure 34 ci-après retrace le cheminement suivi.

Figure 34 - Articulation entre le quatrième et le cinquième chapitre



**Chapitre 5 - Les déterminants de l'adoption et de
succès d'implantation de la
comptabilité par activités**

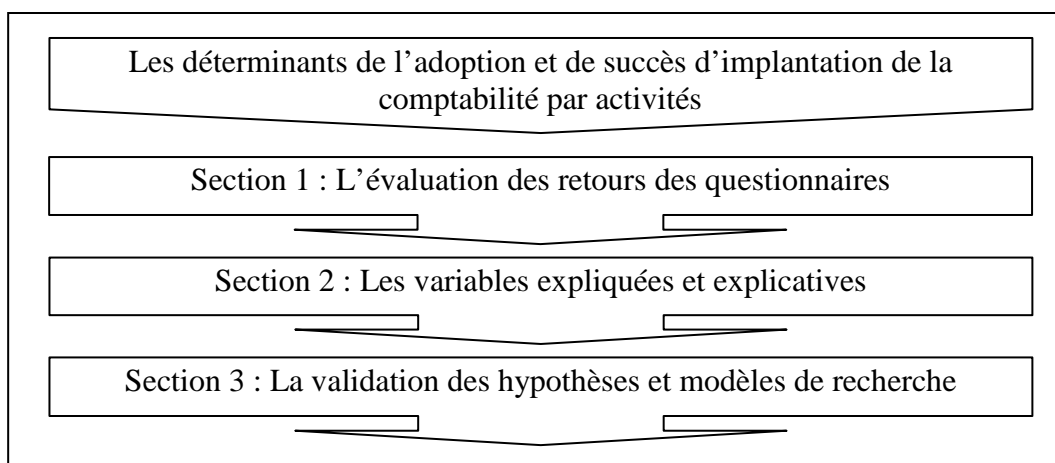
Introduction

Ce chapitre sera consacré à la présentation des résultats de l'enquête et au test des différentes hypothèses mises en avant durant la première partie. Il se divise en 3 sections :

La première section abordera l'évaluation des retours, elle mettra l'accent sur les caractéristiques des répondants à l'enquête en termes de taille, de secteurs et de type. La vérification des biais de non réponse et la présentation des raisons de non participation à l'enquête seront traitées par la suite. Dans la deuxième section, nous développerons nos variables expliquées et explicatives. Nous en présenterons à l'occasion les principaux résultats statistiques obtenus afin de réaliser des comparaisons avec les données d'enquêtes précédentes. Par la suite, la troisième section fera l'objet de la validation de nos hypothèses et modèles de recherche. Pour cela, nous allons d'abord étudier les corrélations entre nos variables explicatives. L'objectif étant d'étudier avec soin ces variables afin d'en tirer des conclusions susceptibles de nous servir dans l'analyse et l'interprétation des résultats. Ensuite nous passerons aux tests de nos hypothèses de recherche. Nous y présenterons la synthèse des résultats des différents tests statistiques ainsi que les conclusions et les enseignements tirés.

La figure 35 retrace le plan de ce chapitre.

Figure 35 - Plan du cinquième chapitre



Section 1 - L'évaluation des retours des questionnaires

Avant de passer à la présentation des données de l'enquête et à la validation de nos hypothèses de recherche, il est important d'examiner le nombre des retours et l'existence d'éventuels biais de non réponse.

I. L'étude des répondants à l'enquête

Comme nous l'avons précisé au quatrième chapitre, le questionnaire de l'enquête a été envoyé par courrier postal en début mars 2006 et des relances ont été effectuées ensuite. L'échantillon pour le premier envoi a été sélectionné à ce moment sur la base initiale des adresses des 2 395 membres de la DFCG. Nous avons éliminé toutes les entreprises dont l'adresse postale était incomplète, les cabinets de conseil et d'expertise comptable et les établissements des membres qui sont enseignants. L'échantillon final retenu pour l'envoi initial a été constitué de 902 entreprises.

Après avoir reçu les premiers retours (trois semaines), une première relance par courriel a été effectuée. Ensuite, une deuxième relance par courriel a été réalisée³⁵. Enfin, une troisième relance a été faite par téléphone sur un échantillon de la population sélectionné au hasard³⁶. Nous avons obtenu au final un retour de questionnaires complets de 66, soit un taux de réponse de 7,3 % (cf. tableau 16 ci-après) qui est comparable à d'autres enquêtes du même genre en France (voir notamment Bescos et al., 2002).

Les échantillons d'envoi/relance et le détail des nombres des retours sont résumés dans le tableau 16 suivant :

³⁵ La première et la deuxième relance ont été accompagnées d'une lettre de relance (Cf. Annexe 5, p. 332)

³⁶ L'échantillon retenu (420, soit 50% de 839) pour la relance téléphonique a été sélectionné parmi les 839 entreprises qui n'ont pas répondu à l'enquête. Nous avons pu identifier les entreprises répondantes par le cachet de la poste, le cachet de l'entreprise elle-même ou la carte visite du répondant.

Au final, 353 (soit 84,05% de l'échantillon sélectionné) personnes nous ont accueilli par téléphone. Elles ont été sollicitées tout d'abord pour participer à l'enquête. Ensuite, si elles refusaient d'y participer, nous leur propositions de répondre très rapidement sur les raisons de leur non réponse (cf. Annexe 6 - Guide de l'entretien téléphonique, p. 333).

Tableau 16 - Nombre des retours par envoi/relance

	<i>Echantillon d'envoi/relance</i>	<i>Nombre de retours exploitables</i>	<i>Proportion %</i>	<i>Taux de retour en %</i>	<i>Taux de retour global</i>
<i>Envoi initial</i>	902	36	54,5	3,9	7,3%
<i>Relance 1</i>	866	16	24,2	1,8	
<i>Relance 2</i>	850	11	16,7	1,3	
<i>Relance 3</i>	353	3	4,6	0,8	
<i>Total</i>		66	100		

Caractéristiques des répondants :

- *Secteurs d'activité* : La répartition des répondants par secteur d'activité montre qu'environ 65 % des entreprises qui ont répondu à l'enquête opèrent dans le domaine des services contre 35 % des entreprises industrielles. Les entreprises du secteur de service semblent plus intéressées par cette enquête. La part la plus grande de ces entreprises opère dans le domaine des services aux entreprises et/ou aux particuliers (41%), le reste se répartit à égalité entre la distribution et le domaine bancaire et financier. (cf. tableau 17 ci-dessous).

Par rapport à d'autres enquêtes de même type, réalisées en France, nous constatons une divergence entre les répartitions obtenues des entreprises des répondants. Par exemple dans l'enquête de Bescos et al. (2002), nous constatons une répartition équilibrée des réponses entre l'industrie et les services. En revanche, dans l'enquête d'Alcouffe (2004), nous remarquons que les entreprises du secteur industriel ont une proportion plus importante que celle des entreprises de service (cf. tableau 17 ci-dessous).

Tableau 17 - Répartition des répondants par secteur d'activité, comparaison avec d'autres enquêtes en France

		Enquête actuelle (2006)			Enquête Bescos et al. (2002), France (%)	Enquête Alcouffe (2004), France (%)
		Nombre des retours	%	Répartition Industrie/Service (%)		
Industrie	Industrie	23	34,8	34,8	49,5	74
Service	Distribution	8	12,1	65,2	50,5	26
	Services aux entreprises et/ou aux particuliers	27	40,9			
	Banque, assurance ou institution financière	8	12,1			
Total		66	100,0	100,0	100,0	100,0

- *Taille des entreprises des répondants* : pour définir la taille des entreprises, nous avons retenu comme critère le chiffre d'affaires des entreprises. D'une part, un chiffre d'affaires inférieur à 100 millions d'euros correspond aux PME, de l'autre, un chiffre d'affaires supérieur à 100 millions d'euros correspond aux grandes entreprises. Les résultats de l'enquête donnent une répartition équilibrée des répondants entre PME / grande entreprise (cf. tableau 18 ci-dessous).

Tableau 18 - Répartition des répondants selon le chiffre d'affaires

	Fréquence	%
PME	35	53,0
Grande entreprise	31	47,0
Total	66	100,0

- *Le type des entreprises* : les chiffres révèlent l'importance des entreprises dépendantes dans la constitution de l'échantillon des répondants (cf. tableau 19 ci-dessous).

Tableau 19 - Répartition des retours selon le type d'entreprise

	Fréquence	%
Indépendante	28	42,4
Dépendante	38	57,6
Total	66	100,0

II. La mesure des biais de non réponse

Afin de nous assurer de la qualité des données collectées et de l'homogénéité de notre échantillon des répondants, nous avons réalisé un ensemble de tests de biais d'échantillonnage³⁷. Deux groupes de tests sont identifiés : d'abord, les tests de comparaison des moyennes entre les répondants et les non répondants à l'enquête, ensuite les tests de comparaison des moyennes entre les premiers et les derniers répondants.

1. Test de comparaison entre répondants et non répondants

Ce premier test effectué a pour objectif de vérifier l'homogénéité de l'échantillon global. Il permet de répondre à la question suivante : existe-t-il des différences significatives entre les répondants à l'enquête et les non répondants ? Pour réaliser ce test, deux critères sont retenus : La taille des entreprises selon le chiffre d'affaires (grande entreprise vs PME) et le secteur d'activité (industrie vs service).

Les tests de comparaison des moyennes effectués entre l'échantillon des entreprises des répondants et celui des entreprises des non répondants montrent qu'il n'y a pas de différences significatives au niveau 0,05 entre les deux échantillons (cf. tableau 20 ci-dessous). Les deux échantillons présentent des caractéristiques similaires sur les deux critères « taille » et « secteur d'activité ». Autrement dit, ces deux facteurs ne jouent pas d'influence significative sur la décision de répondre à l'enquête.

Tableau 20 - Test « t » de comparaison des moyennes entre les répondants et les non répondants à l'enquête

<i>Critères de comparaison</i>	<i>Niveau de signification du test t</i>
Taille des entreprises selon le CA	0,7
Secteur d'activité	0,5

³⁷ Cf. chapitre 4, section 2, IV.2 - Mesure des biais de non réponse, p. 197.

2. Tests de comparaison entre répondants initiaux et répondants tardifs

En plus du premier test réalisé, une analyse comparative des réponses par date de réception des questionnaires a été effectuée. Ce test a pour objectif de s'assurer de l'homogénéité de notre échantillon final des répondants et de l'inexistence de biais au sein de ce groupe. Deux critères sont retenus, il s'agit de la taille des entreprises selon le chiffre d'affaires (Grande entreprise vs PME) et le secteur d'activité (industrie vs services).

Pour lancer la comparaison, nous avons retenu deux groupes : les réponses à l'envoi initial par courrier et les réponses après les relances (relance 1, 2, et 3). Les tests-t de comparaison des moyennes réalisés montrent l'absence de différences significatives au niveau 0,05 entre ces deux groupes (cf. tableau 21 ci-dessous).

Tableau 21 - Test « t » de comparaison des moyennes entre les premiers et les derniers répondants

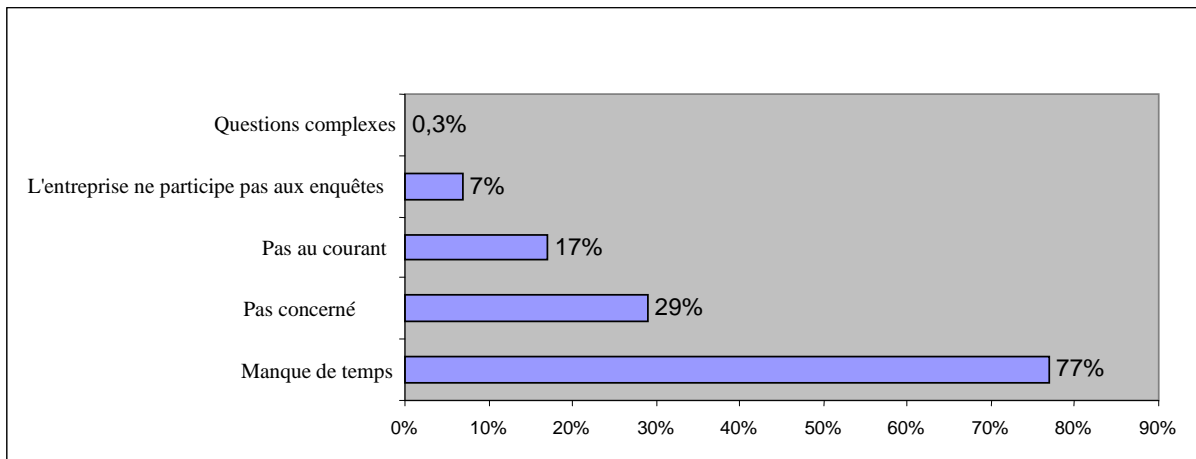
<i>Critères de comparaison</i>	<i>Niveau de signification du test t</i>
Taille des entreprises selon le CA	0,6
Secteur d'activité	0,8

Au total, cette investigation sur les non réponses porte sur un échantillon important de personnes contactées et, d'après les résultats satisfaisants des tests effectués, nous pouvons conclure qu'il n'y a pas de biais significatifs entre les réponses et les non réponses d'une part, et les premiers et les derniers répondants, d'autre part.

III. Les raisons des non réponses

Grâce à la troisième relance téléphonique qui a porté sur un ensemble de 353 entreprises (cf. note n° 36, p. 208), nous avons pu identifier un ensemble de motifs des non réponses à l'enquête. Ces raisons sont répertoriées dans la figure 36 ci-après :

Figure 36 - Les raisons des non réponses



D'après cette figure, il apparaît que le manque de temps est le motif prioritaire mis en avant par les répondants (77 %), suivi par le fait de ne pas être concerné par l'enquête (29%) et ne pas être au courant (17%).

Section 2 - Les variables expliquées et explicatives

Cette section sera consacrée à la présentation de nos variables expliquées et explicatives. Pour cela, nous allons voir pour chaque variable l'ensemble des items qui la composent ainsi que les différentes statistiques obtenues.

I. Les variables expliquées

Deux variables expliquées sont retenues dans cette recherche, à savoir, l'adoption de la CA oui/non et le succès global de mise en œuvre de la CA.

1. La variable expliquée « adoption de la CA oui/non »

a) Construction de la variable expliquée « adoption de la CA oui/non »

En fonction de la revue de la littérature effectuée et des réactions du groupe de travail et de l'échantillon test, *la première variable expliquée* retenue dans cette recherche concerne l'adoption ou la non adoption de la CA. Cette variable est mesurée par la question n°8 de la première partie du questionnaire (cf. annexe 4, p. 325) sur le statut de la CA dans l'entreprise avec les choix et résultats suivants (cf. tableau 22 ci-dessous) :

Tableau 22 - La segmentation de l'échantillon en fonction des phases d'implantation et des statuts de la CA³⁸

Phases d'adoption éventuelle de la CA	Nombre d'entreprises	% des réponses
<i>Total Phase 1 (étapes A et C1) : CA non retenue</i>	32	48,5%
Phases 2 et 3 (CA adoptée et implantée) :		
- CA mise en œuvre et utilisée	(17)	(25,7%)
- CA en cours de mise en œuvre	(5)	(7,6%)
<i>Total Phases 2 et 3 (CA adoptée et implantée)</i>	22	33,3%
<i>Total retenu dans le protocole de recherche : phase 1(étapes A et C1) + phases 2 et 3</i>	54	81,8%
<i>Total Phase 1 (étape B) : CA en cours de réflexion</i>	12	18,2%
<i>Total général (phases 1, 2 et 3)</i>	66	100%

Par ailleurs, pour mesurer cette variable, la revue de la littérature et le champ de notre recherche nous ont conduit à ne retenir seulement que deux situations vis-à-vis de la CA : la phase de non adoption (phase 1, avec les étapes A et C1) et les phases d'adoption et d'implantation (phases 2 et 3), avec 54 entreprises au total. Ces situations constituent donc la première variable expliquée dans notre modèle et notre processus de recherche. Ainsi, nous avons été conduits à éliminer par la suite l'élément d'incertitude que représente l'étape « B » de la phase 1 (En cours de réflexion). En effet, cette étape du processus de mise en œuvre peut aboutir à deux décisions : soit l'adoption ou la non adoption. Par conséquent, même si ces entreprises utilisent en ce moment une méthode autre que la CA, le fait de les classer dans la catégorie « non adoption » peut biaiser les analyses. Nous avons voulu les étudier comme un groupe à part.

Les réponses à cette question aboutissent donc à une variable dichotomique (oui/non). Ce retraitement aboutit à un partage entre les entreprises des répondants ayant un statut actif dans la mise en œuvre de la CA et celles qui sont plutôt négatives à propos de cette approche. Il était nécessaire de faire cette segmentation pour pouvoir tester avec toute la viabilité nécessaire l'ensemble de nos hypothèses³⁹.

³⁸ Cf. Figure 19 - Classification des étapes de mise en œuvre / Statuts CA, p. 120.

³⁹ Le nombre de réponses reçues ne permet pas une segmentation plus fine pouvant donner lieu à des tests pertinents pour les objectifs de cette recherche.

b) Etude détaillée des statuts de la CA

Dans ce paragraphe, nous allons présenter en détail les résultats relatifs aux statuts des entreprises par rapport à la CA. Nous mettrons en valeur d'abord les différents taux obtenus dans la présente enquête, en les rapprochant avec d'autres enquêtes. Ensuite nous étudierons la répartition de l'adoption de la CA selon le secteur d'activité et le type d'entreprise. Enfin, nous examinerons les différentes raisons de la non adoption.

(1) Une évolution dans la mise en œuvre de la CA en France

Le tableau 23 ci-après met en évidence les données sur les taux d'adoption obtenus dans l'enquête actuelle, l'enquête de Bescos et al. (2002) et d'autres enquêtes réalisées dans des pays anglo-saxons. Il signale une évolution positive de la proportion d'adoption de la CA en France. Les résultats de l'enquête de Bescos et al. (2002) montraient un taux d'adoption de l'ordre de 23%, en revanche la présente enquête enregistre un taux d'adoption de 33,3 %, soit une hausse moyenne de 45%. Par ailleurs, le même tableau fait constater une légère baisse de la proportion des entreprises qui envisagent l'adoption de la CA. Dans l'enquête de Bescos et al. (2002), cette proportion est de 23%, dans l'enquête actuelle, elle est de 18,2%, soit une baisse de 21%. D'autre part, les résultats nous apprennent qu'en 2006, 48.5% d'entreprises utilisent une méthode de calcul des coûts autre que la CA, contre 54% enregistré dans l'enquête de Bescos et al. (2002).

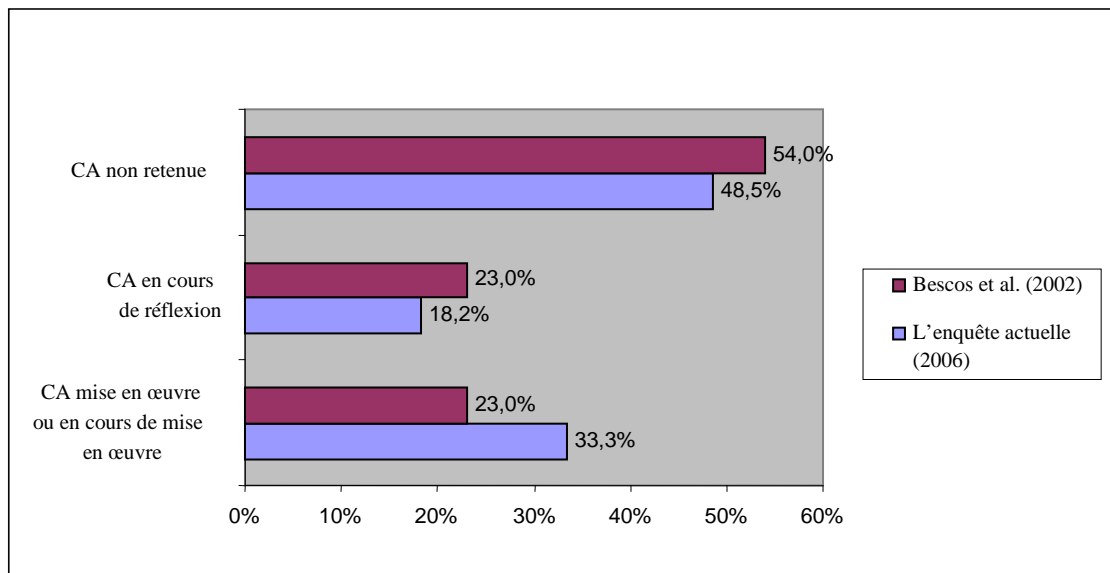
Dans le même sens de comparaison, nous constatons des chiffres plus importants sur l'adoption de la CA en France par rapport à d'autres pays (Irlande et Nouvelle Zélande). En France les proportions des entreprises qui utilisent ou qui pensent à mettre en œuvre la CA sont plus importantes que celles des deux autres pays. De même, le taux des entreprises qui ne l'utilisent pas semble inférieur à ceux des autres pays.

Tableau 23 - Statuts de la CA dans les entreprises

Statuts de la CA	L'enquête actuelle (2006)	Bescos et al. (2002) ⁴⁰	Pierce et Brown (2004)	Cotton et al. (2003)
CA mise en œuvre ou en cours de mise en oeuvre	33,3%	23%	27,9%	20,3%
CA en cours de réflexion	18,2%	23%	9%	11,1%
CA non retenu	48,5%	54%	63,1%	68,6%
Total	100% (Sur 66 entreprises françaises)	100% (Sur 109 entreprises françaises)	100% (Sur 122 entreprises irlandaises)	100% (Sur 296 entreprises néo-zélandaises)

En général, selon ces résultats, nous pensons qu'il y a une évolution favorable dans l'utilisation de la CA en France. En additionnant les scores (33,3% et 18,2%), nous arrivons à 51,5% d'entreprises qui ont mis en oeuvre la CA, qui sont en cours de sa mise en œuvre ou encore qui sont en cours de réflexion (cf. figure 37 ci-dessous).

Figure 37 - Comparaison des statuts de la CA en France



⁴⁰ Il s'agit d'une enquête internationale réalisée en France, au Canada et au Japon. Les résultats présentés ici sont ceux de la France.

(2) Adoption par secteur d'activité

D'après les données de l'enquête, nous remarquons un intérêt important des entreprises industrielles à cet outil de gestion. Cependant, bien qu'il soit apparu dans l'industrie, cette dernière n'a pas gardé le privilège, puisque actuellement il y a de plus en plus d'entreprises de service qui l'adoptent. Le tableau 24 ci-après, décèle qu'environ 30,2% d'entreprises qui opèrent dans le domaine des services utilisent la CA⁴¹ contre 39,1% d'entreprises industrielles : Services aux entreprises et/ou aux particuliers (22,8%) et Banque, assurance ou institution financière (62,5%).

Le même tableau 24 ci-après compare les résultats d'adoption en France avec trois autres pays anglo-saxons. Il met en évidence des taux d'adoption supérieurs à ceux des autres pays. Il montre aussi qu'il y a un intérêt remarquable des entreprises de service à la méthode de CA.

Tableau 24 - Adoption de la CA par secteur d'activité, comparaison entre pays

Secteur d'activité	L'enquête actuelle (2006) France			Innes et al. al. (2000) Grande-Bretagne			Pierce et Brown (2004) Irlande			Cotton et al. (2003) Nouvelle-zélande		
	Total	Adoption de la CA		Total	Adoption de la CA		Total	Adoption de la CA		Total	Adoption de la CA	
		N	%		N	%		N	%		N	%
Industrie	23	9	39,1	84	12	14,3	63	22	34,9	102	26	25,5
Services aux entreprises et/ou aux particuliers	35	8	22,8	66	8	12,1	45	8	17,8	169	32	18,9
Banque	8	5	62,5	27	11	40,7	14	4	28,6	25	2	8,0
Total	66	22	33,3	177	31	17,5	122	34	27,9	296	60	20,3

Outre cela, l'étude des entreprises qui sont en cours de réflexion indique que 23,2% de ces dernières opèrent dans le domaine des services contre seulement 8,7% d'entreprises industrielles (cf. tableau 25 ci-dessous).

⁴¹ Services aux entreprises et/ou aux particuliers (8 entreprises) et Banque, assurance ou institution financière (5 institutions financières) : $13/43 = 30,2\%$

Tableau 25 - Répartition des entreprises en cours de réflexion selon le secteur d'activité

Secteur d'activité	L'enquête actuelle (2006) France		
	Total	En cours de réflexion	
		N	%
Industrie	23	2	8,7
Services aux entreprises et/ou aux particuliers	35	8	22,8
Banque	8	2	25,0
Total	66	12	33,3

Cette montée d'intérêt à la CA dans les services peut s'expliquer par la forte concurrence que connaissent ces entreprises. Pour en faire face, elles ont besoin d'un système de gestion qui permet un suivi efficace des coûts et des budgets, de piloter la performance, de gérer efficacement les clients et d'améliorer le système interne de prise de décision. Bref, ce système doit leur permettre de maîtriser la gestion interne et de rester en même temps ouvert aux changements et aux exigences externes.

(3) Adoption par type d'entreprises

Les résultats de l'enquête mettent en évidence une répartition assez équilibrée de l'adoption de la CA par type d'entreprises (entreprise dépendante / entreprise indépendante). En effet, dans plusieurs cas d'entreprises appartenant à un groupe, la décision d'adoption peut émaner de la société mère ou être influencée par celle-ci. Cependant, pour d'autres cas, la décision d'adoption peut être propre à la filiale, elle émane d'un besoin de gestion interne. De même pour les entreprises indépendantes, la décision d'adoption est influencée par des facteurs propres au contexte de l'entreprise.

Les résultats de l'adoption par type d'entreprises apparaissent dans le tableau 26 suivant :

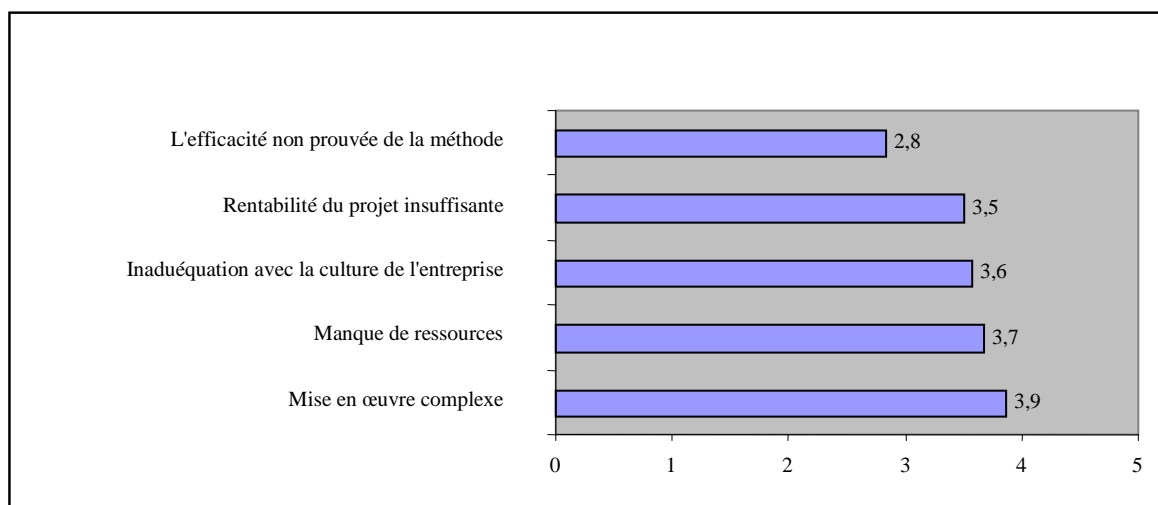
Tableau 26 - Adoption de la CA selon le type d'entreprise

Secteur d'activité	L'enquête actuelle (2006) France		
	Total	Adoption de la CA	
		N	%
Entreprises indépendantes	28	10	35,7
Entreprises dépendantes	38	12	31,6
Total	66	22	33,3

(4) Les raisons de non adoption

Parmi les 32 entreprises qui n'ont pas retenu la CA comme méthode de calcul des coûts, 15 ont déjà étudié la possibilité d'une mise en œuvre. Le rejet de mise en œuvre est dû à plusieurs raisons notamment la complexité du processus d'implantation qui est le facteur le plus important, le manque des ressources, une rentabilité insuffisante du projet et l'inefficacité de la méthode. La figure 38 suivante récapitule les principales raisons.

Figure 38 - Raisons de la non adoption de la CA*



* Q26) Si votre organisation a étudié la mise en œuvre de l'ABC/ABM, veuillez préciser les raisons pour lesquelles cette mise œuvre a été abandonnée ou n'a pas abouti : (notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

Nous allons discuter ci-dessous l'ensemble de ces raisons :

- **La complexité de la mise en œuvre** : la première raison de la non adoption de la CA remonte à la complexité de sa mise en œuvre. Comme toute innovation managériale, l'implantation de la CA nécessite des étapes, la réussite de ces étapes requiert l'implication de tout le personnel opérationnel. Or, cette condition est souvent difficile à atteindre vu les résistances au changement, manifestées par ce dernier.

- **Le manque des ressources** : la mise en œuvre de la CA nécessite la combinaison des ressources matérielles, financières et humaines. Surtout le manque des ressources financières et humaines (compétences nécessaires) provoque l'abandon du projet.
- **Inadaptation à la culture de l'entreprise** : la CA exige une culture d'entreprise de coopération, de responsabilité et d'ouverture sur le marché. En outre, elle nécessite une gestion en transversale qui donne à chaque acteur une part dans la création de la valeur et dans la prise de décision. Elle met aussi en valeur un management participatif au détriment d'un management autoritaire. Ainsi, il est bien évident qu'il serait difficile d'accepter l'utilisation de telle méthode dans les entreprises ayant un style de management autoritaire. La première étape dans ce type d'entreprises, c'est de délaisser ce style de management en faveur de la coopération et la participation.
- **Insuffisance de la rentabilité du projet** : l'étude de la faisabilité du projet de CA contient aussi l'analyse de la rentabilité financière. La plupart des entreprises qui ne voient pas un rendement important en terme financier du projet de CA, hésitent sur son adoption. Cependant, souvent la rentabilité de telles innovations n'apparaît que dans le moyen et long terme. En plus, à côté de l'avantage pécuniaire attendu, l'entreprise peut espérer d'autres avantages non financiers qui peuvent avoir des répercussions positives immédiates sur la rentabilité financière. Nous pensons notamment à l'élimination du gaspillage, la suppression des activités non créatrices de la valeur, la maîtrise des processus de création de la valeur, l'efficacité de la prise de décision et l'amélioration de la gestion du portefeuille client.
- **Efficacité non prouvée de la méthode** : ce facteur est inhérent, peut être au manque de connaissances sur la CA. En effet, la littérature sur ce sujet est abondante et prouve bien à travers des études empiriques, l'efficacité de cette méthode dans la réalisation des objectifs des entreprises.

c) L'étude des modèles mis en œuvre

Les caractéristiques des systèmes de CA adoptés, diffèrent selon les objectifs poursuivis. Elles conditionnent par ailleurs la taille et la complexité des modèles de CA. Dans cet angle d'analyse et suivant les résultats de notre enquête, nous constatons d'après le tableau 27 ci-

dessous que la CA couvre la totalité de l'entreprise dans 73% de cas, une ou plusieurs branches d'activités dans 9% d'entreprises et une ou plusieurs fonctions dans 18% de cas. Ce domaine de couverture organisationnelle dépend de plusieurs facteurs, notamment les besoins de l'entreprise et les moyens disponibles pour la mise en œuvre.

Tableau 27 - Périmètre organisationnel couvert par les modèles de CA*

	<i>Nombre d'entreprises</i>	<i>Pourcentage</i>
La totalité de l'entreprise	16	73
Une branche ou plusieurs branches d'activité	2	9
Une plusieurs fonctions	4	18
Total	22	-

* Q12) *Quel est le périmètre organisationnel couvert par votre modèle ? (Plusieurs réponses sont possibles).*

Par ailleurs, le périmètre de coût couvert par la CA, concerne plusieurs champs de coût mais dans des proportions variables (cf. tableau 29, p. 225). Il s'agit d'abord de calculer les coûts de commercialisation avec 82% des réponses. Dans notre échantillon, la majorité des entreprises qui ont mis en œuvre la CA l'utilisent dans la détermination des coûts relatifs aux fonctions commerciales tels que le marketing et les ventes. Ce résultat met en avant l'ouverture de ces entreprises vers le marché. Dans ces entreprises, ces fonctions jouent doré et déjà un rôle vital dans le développement externe, ainsi elles cherchent à fournir des informations plus pertinentes et plus détaillées sur les performances réalisées.

En deuxième lieu, nous trouvons les fonctions administratives avec 73% d'entreprises. Ces fonctions, qui ne sont pas moins importantes que les fonctions commerciales, jouent un double rôle : en interne, en veillant à une meilleure gestion de l'entreprise et en externe où elles gèrent les relations avec les tiers de l'entreprise (notamment l'administration publique, les institutions financières, les cabinets et les associations professionnelles). Une meilleure connaissance des coûts par activités composant chaque fonction semble capital dans la mesure où cela permettra d'améliorer la prise de décision relative à ces fonctions (Ex. : recrutement, allocation des ressources, rendement des activités, etc.).

Dans le même sens, en comparant ces deux premières fonctions couvertes par les modèles de CA – fonctions administrative et commerciale –, nous constatons que la CA s'intéresse à la gestion interne et externe de l'entreprise. Elle crée au sein de l'entreprise un équilibre qui lui permet de s'ouvrir sur ses marchés, et de garder en même temps la main sur la gestion administrative qui est le gage de réussite de toute entreprise.

Nous trouvons enfin, dans des proportions proches, les coûts relatifs à la recherche et développement et les coûts des systèmes d'information avec 64% et 59% de réponses respectivement. Les fonctions recherche et développement sont devenues d'une extrême importance dans le contexte concurrentiel actuel. Pour se pérenniser, plusieurs entreprises se sont engagées dans la recherche de nouveaux produits/services. Le calcul précis des coûts des activités de cette fonction aidera énormément dans les décisions relatives à ces fonctions.

Concernant les activités propres à la gestion des systèmes d'information, les résultats montrent que la CA couvre le coût de ces activités dans 59% d'entreprises. Dans les entreprises qui utilisent la CA, la fonction « système d'information » prend un intérêt croissant dans la structuration de cet outil et dans l'organisation de la circulation des informations. Elle est responsable aussi de la mise en place de l'interface informatique du modèle de CA. A cet effet, quatre types de support informatique sont utilisées par les entreprises de notre échantillon (cf. tableau 28 ci-dessous) : les entreprises peuvent soit acquérir un progiciel de CA et, à ce titre 27% des répondants déclarent avoir installé un progiciel spécifique CA. Elles peuvent aussi créer un programme interne spécifique CA (2% des répondants), mais cela est difficile car il demande des compétences internes en programmation informatique. Nous trouvons aussi l'intégration du modèle dans un ERP existant dans l'entreprise (23% de répondants), à ce niveau une entreprise, déclare avoir acheté un progiciel spécifique et intégré une partie du modèle dans un ERP existant. Enfin, vu les tarifs élevés des progiciels spécialisés, la plupart des entreprises ont eu recours à la création de base de données sous Access et Excel (46%).

Tableau 28 - Les types des systèmes informatiques pour la CA*

	<i>Proportion (Nombre d'entreprises)</i>
Progiciel spécifique,	27,2% (6)
Développement spécifique	9,1% (2)
Intégration dans un ERP existant,	23,7% (5)
Outils micro (MS Excel, Access, ...)	46,4% (10)

* Q17) *Quel système d'information supporte le modèle ABC/ABM ?*

Par ailleurs, pour les entreprises industrielles, d'après les résultats de l'enquête, 100% des entreprises industrielles qui ont installé la CA l'utilisent pour déterminer les coûts de transformation des produits (cf. tableau 29 ci-dessous). S'agissant d'un coût traditionnel, il intéresse toutes les entreprises, puisqu'il concerne directement le coût du produit fini. En deuxième lieu, nous trouvons les fonctions d'approvisionnement et les fonctions support à la production avec 78% de réponses pour chacune d'elles. En effet, une meilleure connaissance des coûts relatifs aux activités d'approvisionnement permet d'une part, d'améliorer la prise de décision sur les choix des fournisseurs et des canaux d'acheminement des matières vers l'entreprise, d'autre part, de maîtriser le processus d'approvisionnement. Pareillement, les fonctions support à la production jouent un rôle important dans l'optimisation, l'organisation et l'amélioration des moyens d'obtention des produits finis. Elles ont un rôle de plus en plus important dans le contrôle et l'amélioration qualité des produits obtenus. Par conséquent, les coûts liés à ces fonctions pèsent de plus en plus sur les coûts des produits finis. Leur maîtrise permet aux entreprises d'améliorer la pertinence des coûts des produits fabriqués. Enfin, dans le même groupe de fonctions, nous trouvons les activités liées à la préparation des moyens de production (67%). Ces activités ont pour mission la préparation technique des outils de production pour le lancement des lots (réglage, entretien, réparation, etc.). Comme pour les autres fonctions supports, la maîtrise des coûts de cette fonction permet d'améliorer la précision des coûts des produits obtenus. A cet égard, il faut bien connaître la proportion du coût de cette fonction dédiée à chaque produit.

Enfin, s'agissant des entreprises de service, le périmètre de coût couvert par la CA se trouve étendu aux processus opérationnels et aux fonctions support à ces mêmes processus avec respectivement 82% et 67% d'entreprises concernées.

Tableau 29 - Périmètre des coûts couvert par la CA dans les entreprises françaises*

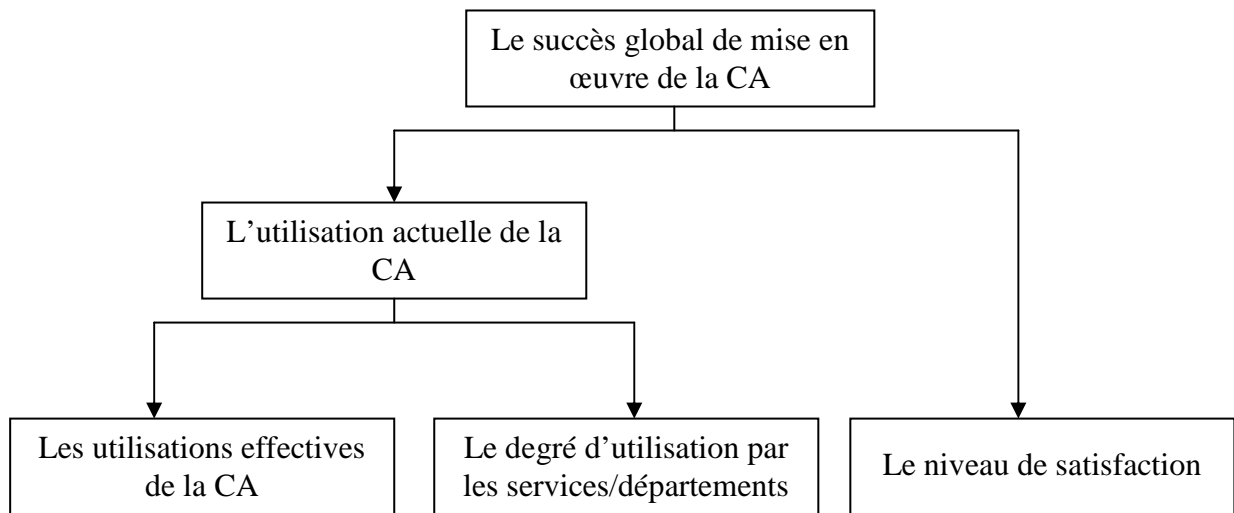
	<i>Fonction</i>	<i>Pourcentage**</i>
Quel que soit le secteur d'activité	- Coûts administratifs (finance, RH, DG, ...)	73%
	- Coûts de recherche et développement	64%
	- Coûts de commercialisation (marketing, vente, back office, ...)	82%
	- Coûts des systèmes d'information	59%
Entreprises industrielles	- Coûts d'utilisation des matières (coûts totaux d'approvisionnement)	78%
	- Coûts de transformation des produits	100%
	- Coûts de préparation des moyens de production	67%
	- Coûts des fonctions support à la production (méthodes, ordonnancement, ...)	78%
Entreprises de service	- Coûts des processus opérationnels	82%
	- Coût des fonctions support aux processus opérationnels	67%

* Q13) Quel est le périmètre de coût couvert par votre modèle ?

** Les pourcentages sont calculés par rapport aux entreprises qui ont implanté ou qui sont en cours de mise en œuvre de la CA (22 entreprises)

2. La variable expliquée « succès global de mise en œuvre de la CA »

Comme nous l'avons mentionné plus haut, pour mesurer la variable « succès global de mise en œuvre de la CA », nous adoptons dans cette recherche trois dimensions, issues des travaux de Foster et Swenson (1997). Il s'agit des « utilisations effectives de la CA », du « degré d'utilisation de la CA par les services/départements de l'entreprise » et du « niveau de satisfaction » (cf. figure 39 ci-dessous).

Figure 39 - Composition de la variable succès global de mise en œuvre de la CA**a) Les utilisations effectives de la CA**

La construction de cette échelle s'appuie sur cinq items issus des travaux de Shields (1995), Bescos et al. (2002), Innes et al. (2000) et Pierce et Brown (2004). L'ensemble des items identifiés a été adapté et affiné suite aux entretiens avec le groupe de travail et au test du questionnaire⁴², ainsi nous avons retenu à la fin, cinq items avec les résultats suivants (cf. tableau 30 ci-dessous) :

Tableau 30 - Statistiques descriptives des utilisations effectives de la CA*

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Améliorer la connaissance des coûts (benchmark, progrès continu, etc.)	2	5	4,1	0,9
Mettre en place un pilotage de la performance	1	5	3,6	1,2
Elaborer des devis ou des tarifs	1	5	3,1	1,5
Analyser la rentabilité des produits/services et des clients	3	5	4,5	0,6
Construire et suivre le budget	1	5	3,2	1,3
Nombre d'entreprises	18			

* Q18) Quelles sont les différentes utilisations de votre modèle après sa mise en œuvre ? (Notation de 1= pas d'utilisation à 5= utilisation très importante et N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque utilisation

⁴² Cf. chapitre 4, section 2, I.1 - Démarche de construction du questionnaire, p. 171.

Par ailleurs, pour valoriser les pratiques de la CA en France, il s'est avéré important de les situer par rapport à d'autres enquêtes similaires, notamment celle de Bescos et al. (2002), Innes et al. (2000) et Pierce et Brown (2004). (cf. tableau 31 ci-dessous).

Tableau 31 - Les utilisations effectives des systèmes de CA, comparaison avec d'autres études*

	<i>L'enquête actuelle (2006)</i>	<i>Bescos et al. (2002)</i>	<i>Innes et al. al. (2000)</i>	<i>Pierce et Brown (2004)</i>
Améliorer la connaissance des coûts (benchmark, progrès continu, etc.)	4,1	4,3**	4,4**	3,8**
Mettre en place un pilotage de la performance	3,6	-	4,3	3,7
Elaborer des devis ou des tarifs	3,1	4,2	4,4	4,0
Analyser la rentabilité des produits/services et des clients	4,5	4,1	4,5	4,2
Construire et suivre le budget	3,2	3,3	4,4	4,2
Base de la comparaison	18 entreprises françaises	24 entreprises françaises	31 entreprises britanniques	34 entreprises irlandaises

* Echelle à 5 points : 1 = utilisation très faible à 5 = utilisation très élevée.

** Il s'agit de la moyenne pour l'utilisation « réduction des coûts ».

Nous constatons, d'après le tableau 31 ci-dessus qu'en 2006, en France, « l'analyse de la rentabilité des produits/services et des clients » et « l'amélioration de la connaissance des coûts » sont, les utilisations principales et les plus efficaces du modèle de CA. Nous remarquons ainsi une évolution dans le classement des priorités par rapport à l'enquête de Bescos et al. (2002). Dans leur enquête, la réduction des coûts et l'établissement des prix étaient les priorités (avec des utilisations élevées). Les entreprises françaises étaient plus « ancrées en interne sur l'évaluation des prix de vente fondés sur le calcul d'un coût de revient complet » (Bescos et al., 2002, p. 10).

En effet, dans la nouvelle donne économique, les entreprises françaises subissent de plus en plus de pressions, en conséquence, leurs priorités ont changé pendant ces dernières années. Déterminer le prix de vente sans une connaissance claire des coûts et de la composition de la rentabilité globale, risque de diminuer la performance. L'enjeu est de bien connaître chaque

client et de maîtriser les différents coûts, afin de personnaliser la gestion de la clientèle. Ceci est atteint grâce à deux éléments :

- *L'analyse de la rentabilité* : Dans notre échantillon, les entreprises qui utilisent la CA cherchent en priorité à réaliser une analyse de la rentabilité (utilisation élevée). Grâce à la CA, cette analyse peut aller en dehors du strict domaine « produit/service ». Ainsi, les entreprises peuvent faire une analyse par client, produit, prestation, unité de travail, projet, secteur géographique, etc. Nous constatons, d'après le tableau 31 ci-dessus, que cette pratique était classée au troisième rang dans l'enquête de Bescos et al. (2002), les entreprises françaises se sont alignées avec les entreprises britanniques et irlandaises qui sont plus orientées vers les clients.

- *L'amélioration de la connaissance des coûts* : actuellement, les entreprises françaises sont confrontées à un contexte économique très évolutif qui leur exige la transparence dans la gestion de leurs coûts⁴³. Ainsi, plusieurs entreprises ont fixé pour objectif primordial l'accroissement de la connaissance de leurs systèmes de coûts. Nous remarquons ainsi un élargissement de l'objectif sur les coûts. Dans l'enquête de Bescos et al. (2002), cet objectif se limitait à la « réduction des coûts » qui est la principale priorité des entreprises. Dans la présente étude, les entreprises françaises utilisent leur système de CA non seulement dans la réduction de leurs coûts, mais plus amplement dans une connaissance plus détaillée des coûts de leurs produits et ceux des produits similaires des concurrents. Cette bonne connaissance permet en plus de la réduction des coûts, la réalisation de progrès continus par une réorganisation des processus de production. Donc, grâce à la CA, les entreprises ont une vision plus claire de la composition des coûts de leurs produits et services. Ceci est indispensable pour établir les devis et pour vérifier la compatibilité des coûts avec les prix de marché. En outre, une meilleure connaissance des coûts facilite et améliore la prise de décision stratégique, notamment en matière de sous-traitance et d'investissement, de suppression/création des produits/services ou activités et d'amélioration des conditions de production et de vente. Enfin, cet objectif oriente les entreprises à une plus grande ouverture sur leur

⁴³ Par exemple dans le secteur des télécoms, les autorités de régulation des marchés en France (ARCEP) et en Europe (GRE) recommandent l'utilisation de la CA dans le cadre de l'obligation faite aux opérateurs pour la transparence des coûts facturés aux clients (rapport Deloitte, 2006).

environnement, notamment pour la recherche d'informations sur les coûts auprès des concurrents et des tiers.

Aussi, dans le même tableau, nous constatons une importance moyenne donnée par les entreprises françaises à l'utilisation de la CA dans « la mesure de la performance », « l'élaboration des budgets » et la « tarification ». Ainsi, nous pouvons constater que les entreprises françaises ne tirent pas entièrement profit de la CA dans la gestion courante. En revanche, nous remarquons que, ces pratiques sont utilisées à des degrés élevés chez les entreprises britanniques, qui utilisent efficacement et d'une manière équilibrée la CA dans la gestion courante et en gagnent en conséquence, le maximum de bénéfices.

En résumé, dans notre échantillon, les entreprises qui utilisent la CA cherchent en priorité à améliorer la connaissance de leurs clients et marchés ainsi que leurs produits et services. Par la connaissance des coûts associés aux clients, aux marchés, produits/services ou encore aux contrats ou projets et par une analyse plus fine de la rentabilité, ces entreprises peuvent ainsi agir pour réduire efficacement les coûts et pour sélectionner les segments des clients les plus rentables. Cependant, nous pouvons conclure que les entreprises françaises ne profitent pas entièrement des avantages de la CA, elles mettent plus l'accent sur certaines pratiques tandis que l'utilisation des autres pratiques reste médiocre.

b) Le degré d'utilisation par les services

L'échelle de mesure du degré d'utilisation par les services est inspirée de l'échelle de Foster et Swenson (1997), elle est adaptée ensuite en tenant compte des remarques recueillies de notre groupe de travail et de notre échantillon test.

Les principales statistiques sur cette variable sont résumées dans le tableau 32 ci-dessous :

Tableau 32 - Le degré d'utilisation de la CA par les services/départements des entreprises de notre échantillon*

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Direction générale	1	5	3,7	1,2
Direction Finance / Contrôle de gestion	3	5	4,8	0,5
Direction de Production	1	5	3,4	1,2
Services support à la production	1	5	2,9	1,3
Direction Commerciale (vente, marketing, ...)	1	5	3,5	1,1
Direction du Développement	1	4	2,9	1,2
Autres services support (RH, achats, ...)	1	5	2,7	1,6
Nombre des entreprises	18			

* Q19) Veuillez indiquer par qui sont utilisés les résultats du modèle (notation de 1 = jamais à 5 = tout le temps et N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque ligne.

Le tableau 32 ci-dessus montre des utilisations de la CA par les services et départements des entreprises de notre échantillon, ces utilisations vont du niveau faible au niveau élevé. Ainsi, nous remarquons une utilisation élevée – la plupart du temps – par la direction Finance et Contrôle de gestion, ce qui est tout à fait normal. Nous constatons en outre des utilisations moyennes par la direction générale, la direction de production et la direction commerciale. Enfin, les chiffres signalent des utilisations à faibles degrés – quelques fois – par les autres services tels que « les services support à la production », « la recherche et développement » et « les autres services support ».

Par ailleurs, afin de rapprocher les entreprises françaises avec d'autres pays, nous avons effectué une comparaison avec les enquêtes de Foster et Swenson (1997)⁴⁴ et Krumwiede (1998a) (cf. tableau 33 ci-dessous). Nous notons une évolution légère aux Etats-Unis, entre 1997 et 1998, dans le degré d'utilisation de la CA par les directions autres que comptables et financières. Ainsi, entre ces deux années, l'utilisation de la CA par ces services est passée de 2 à 2.8 points sur une échelle de cinq, ce qui reste néanmoins assez faible. En France, l'utilisation moyenne par l'ensemble de ces services est de 3.2.

⁴⁴ A notre connaissance, il n'y a pas de données précédentes sur le degré d'utilisation par les services/départements dans les entreprises françaises. Les seules enquêtes qui fournissent ces données sont celles de Foster et Swenson (1997) et Krumwiede (1998a). Cependant, la comparaison avec de telles enquêtes ne permet pas de tirer des conclusions fines sur l'évolution de l'utilisation de la CA en France vu l'ancienneté de leurs résultats – 1997 et 1998 – et le contexte des études.

Cependant, il est important de constater que le degré d'utilisation de la CA par les services non comptables, est lié au temps couru après une mise en œuvre réussie. Généralement, plus cette durée est grande plus l'utilisation par ces services est forte.

Tableau 33 - Comparaison des degrés d'utilisation de la CA, enquête actuelle, enquêtes de Foster et Swenson (1997) et Krumwiede (1998a)*

	<i>L'enquête actuelle (2006)</i>	<i>Foster et Swenson (1997)</i>	<i>Krumwiede (1998a)</i>
Direction Finance / Contrôle de gestion	4,8	2,7	-
Direction générale	3,7	-	3,9**
Direction de Production	3,4	2,5	
Services support à la production	2,9	2,2	
Direction Commerciale (vente, marketing,)	3,5	2,0	
Direction du Développement	2,9	1,9	
Autres services support (RH, achats, ...)	2,7	1,7	
Base de la comparaison	18 entreprises françaises	126 entreprises américaines	225 entreprises américaines

* Echelle à cinq points : 1 = jamais utilisée à 5 = utilisation tout le temps

** Note sur une échelle à 7 points, soit 2.8 en moyenne sur une échelle à 5 points. Il s'agit de la moyenne d'utilisation par l'ensemble des services en dehors de la direction finance / contrôle de gestion.

c) Le niveau de satisfaction :

Pour mesurer le niveau de satisfaction vis-à-vis du modèle de CA, nous avons utilisé l'échelle de mesure à un item de Foster et Swenson (1997) et McGowan et Klammer (1997). Les données sur cette variable sont résumées dans le tableau 34 suivant :

Tableau 34 - Principales statistiques sur le niveau de satisfaction*

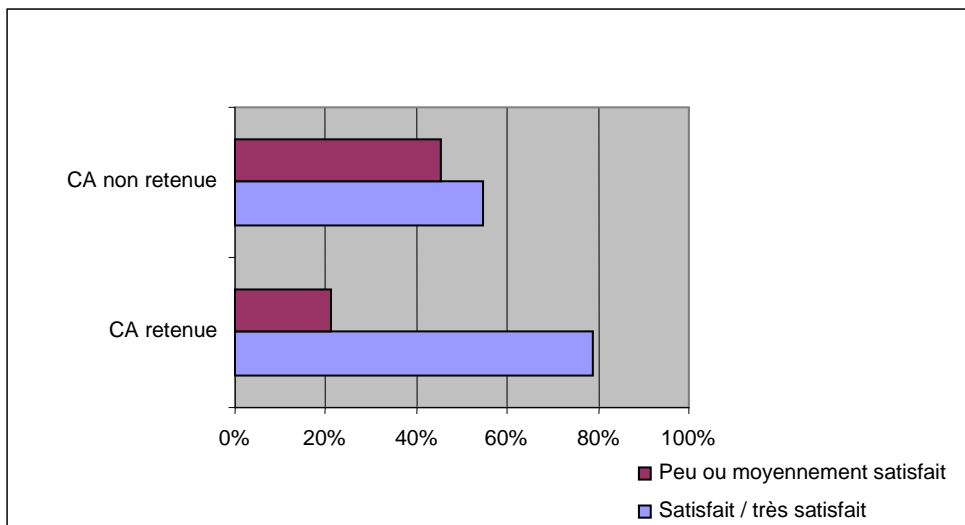
	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Q20) Globalement, votre modèle répond-il aux besoins de votre organisation ?	2	5	3,8	0,7
Nombre d'entreprises	19			

* Echelle de mesure à 5 points : 1 = Pas du tout satisfait à 5 = Très satisfait

Pour analyser la satisfaction vis-à-vis de la CA, nous avons comparé les chiffres obtenus pour les entreprises qui utilisent la CA et celles qui utilisent une autre méthode de calcul des coûts (méthodes traditionnelles). Selon cette comparaison, environ 80% des entreprises qui utilisent la CA en sont satisfaites ou très satisfaites, contre seulement 55% pour les entreprises qui ne l'ont pas retenue comme système de coût (cf. figure 40 ci-dessous). En revanche, seulement 20% d'entreprises qui utilisent cet outil de gestion en sont peu satisfaites ou moyennement satisfaites contre 45% pour le deuxième groupe.

Ce résultat met en évidence une satisfaction très positive et très favorable vis-à-vis de la CA. Il montre que la majorité des entreprises qui ont implanté la CA ont dépassé le stade de la difficulté et elles l'utilisent couramment dans le cycle de management. Elles ont réussi à profiter des apports de la méthode : notamment l'aide à la prise de décision stratégique et l'amélioration de la gestion interne. Ce résultat appuie les résultats sur les utilisations effectives de la CA et le degré des utilisations de la CA par les services/départements des entreprises de notre échantillon.

Figure 40 - Comparaison des taux de satisfaction (Enquête actuelle, 2006)



d) Mesure de la variable « succès global de mise en œuvre »

Pour mesurer notre deuxième variable expliquée, nous avons calculé la moyenne par observation, des scores obtenus sur l'ensemble des items composant les trois dimensions du succès⁴⁵, puis nous avons calculé une moyenne globale de l'ensemble de ces moyennes (cf. tableau 35 ci-dessous). Il s'agit de la :

Moyenne (Utilisations effectives de la CA, Degré d'utilisation par les services/départements, Niveau de satisfaction).

Par ailleurs, pour vérifier la fiabilité de ces items, nous avons calculé l'alpha de Cronbach. Les calculs donne un α de 0,7, ce qui est acceptable. Cependant les résultats montrent que cet indicateur peut être amélioré en supprimant des analyses deux items sur « les utilisations effectives de la CA », il s'agit de *l'élaboration des devis ou des tarifs et de l'analyse de la rentabilité des produits/services et des clients*. Nous obtenons ainsi un alpha de Cronbach de l'ordre de 0,8.

Enfin, les items retenus pour mesurer le succès global de mise en œuvre sont au nombre de onze au lieu de treize.

Tableau 35 - Principales statistiques pour la variable « succès global de mise en œuvre de la CA »*

	Maximum	Minimum	Moyenne	Ecart type	α
Succès global de mise en œuvre	2,6	4,7	3,7	0,6	0,8
Nombre d'entreprises pris en compte	19 ⁴⁶				

* Il s'agit de la moyenne calculée sur les onze items retenus pour cette variable.

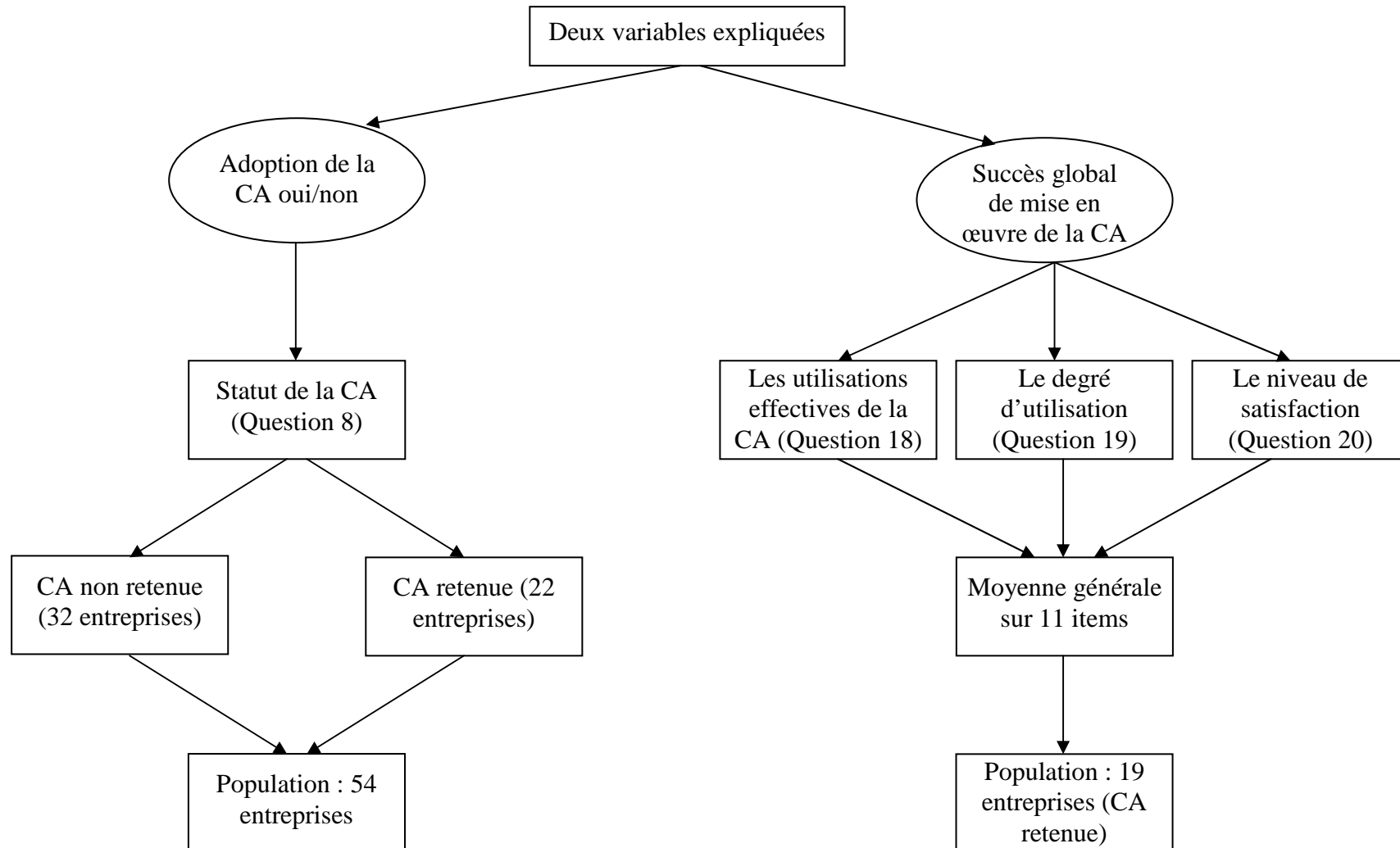
Echelle à 5 points, allant de : 1 = très faible à 5 = très élevé.

Nos deux variables expliquées retenues dans cette recherche sont récapitulées dans la figure 41 ci-après :

⁴⁵ Cf. Tableau 30, p. 226 ; Tableau 32, p. 230 ; Tableau 34, p. 231 pour les items composant les trois dimensions du succès.

⁴⁶ Sur les 22 entreprises qui ont implanté la CA ou qui sont en cours d'implantation, 3 n'ont pas répondu aux questions 18, 19 et 20 qui mesurent le succès global, soit au final 19 entreprises sont retenues pour mesurer cette variable.

Figure 41 - Récapitulatif des deux variables expliquées retenues dans notre protocole de recherche



II. Les variables explicatives

1. Les variables explicatives de l'adoption de la CA oui/non

Dans ce paragraphe, nous allons présenter les quatre variables explicatives de « l'adoption de la CA oui/non » et retenues dans notre premier modèle. Il s'agit de la taille de l'entreprise, le potentiel de distorsion des coûts, le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision et les objectifs du système de calcul des coûts.

a) La taille des entreprises

Dans cette étude, *la taille* des entreprises constitue une variable de contrôle. Elle est mesurée par le chiffre d'affaires annuel des entreprises. Comme nous l'avons précisé plus haut, pour distinguer entre « petites et moyennes entreprises (PME) » et « grandes entreprises », nous avons utilisé comme base, le seuil du chiffre d'affaires réalisés. Ainsi, un chiffre d'affaires inférieur à 100 millions d'euros correspond aux PME et, un chiffre d'affaires supérieur à 100 millions d'euros correspond aux grandes entreprises (cf. tableau 18, p. 210).

Cependant, pour améliorer la normalité de la distribution, le chiffre d'affaires a été transformé en logarithme népérien et cette nouvelle variable sera utilisée pour tester notre hypothèse H1 dans le premier modèle (cf. tableau 36 ci-dessous)

Tableau 36 - Principales statistiques sur le chiffre d'affaires (Question 3)

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Chiffre d'affaires (entreprise) en M€	5,1	5300,0	431,4	950,8
Logarithme népérien du chiffre d'affaires	1,6	8,6	4,7	1,6
Nombre d'entreprises	54			

b) Le potentiel de distorsion des coûts

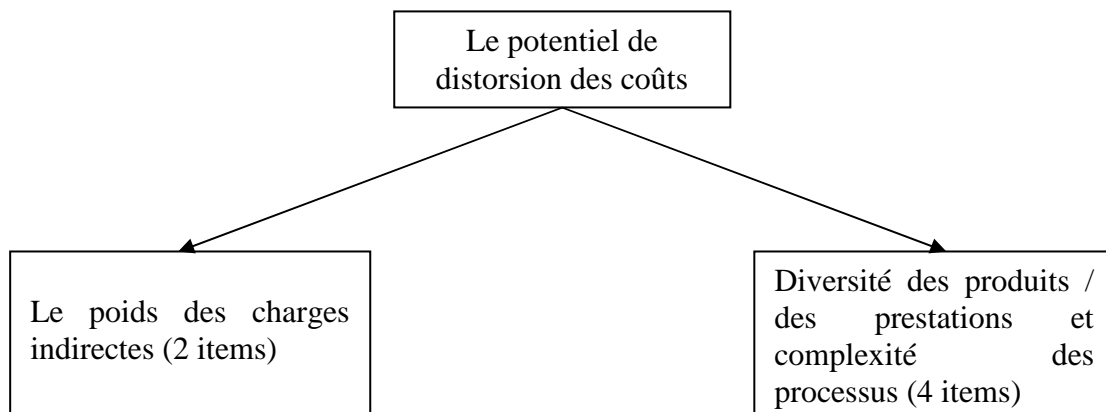
Pour présenter cette variable, nous verrons essentiellement trois points : la définition de la variable avec les principales statistiques descriptives, l'étude de la fiabilité et la factorisation.

➤ Définition de la variable :

Cette variable est composée de deux dimensions (cf. figure 42 ci-dessous) :

- *Poids des charges indirectes* : pour mesurer le poids des charges indirectes, nous avons retenu deux items. Le premier énoncé est issu de l'échelle de mesure de Baird et al. (2004), Brown et al. (2004), Booth et Giacobbe (1998) et Bjørnenak (1997), le deuxième item est conçu en fonction des réactions du groupe de travail.
- *Diversité des produits / des prestations et complexité des processus* : pour mesurer ce facteur, nous avons repris les quatre énoncés proposés par Krumwiede (1998a) et repris par Baird et al. (2004) et Brown et al. (2004).

Figure 42 - Le potentiel de distorsion des coûts



Au total, nous avons six items qui composent la variable explicative « le potentiel de distorsion des coûts ». Dans le questionnaire elle est mesurée par les questions 5 et 6. Les principales statistiques sur ces questions sont résumées dans le tableau 37 suivant :

Tableau 37 - Principales statistiques pour le potentiel de distorsion des coûts*

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
La gamme de nos produits/services est diversifiée	1	5	3,5	1,2
Les volumes des différents produits/services sont hétérogènes	1	5	3,7	1,4
Les processus de conception, de production et de distribution des produits/services sont hétérogènes	1	5	2,9	1,4
La consommation des fonctions support varie de manière importante entre les différents produits/services	1	5	2,8	1,2
Les charges indirectes affectées aux produits/services sont importantes	1	5	3,1	1,4
La consommation des charges indirectes est différente d'un produit/service à l'autre	1	5	3,4	1,3
Nombre d'entreprises	54			

* Q5) La structure de votre offre de produits/services est caractérisée par : (notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et 6 = N/A, non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

Q6) La structure actuelle de vos coûts est caractérisée par : (notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et 6 = N/A, non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

Afin d'évaluer l'importance du potentiel de distorsion des coûts dans les entreprises de notre échantillon, nous avons effectué une comparaison avec deux autres pays, il s'agit de l'Australie (Brown et al., 2004) et des Etats-Unis (Krumwiede, 1998a). (cf. tableau 38 ci-dessous)

Tableau 38 - Comparaison des résultats sur le potentiel de distorsion des coûts*

	Enquête actuelle (2006)	Brown et al. (2004)**	Krumwiede (1998a)**
La gamme de nos produits/services est diversifiée	3,5	3,2***	3,0
Les volumes des différents produits/services sont hétérogènes	3,7		3,8
Les processus de conception, de production et de distribution des produits/services sont hétérogènes	2,9		2,7
La consommation des fonctions support varie de manière importante entre les différents produits/ services	2,8		3,4
Les charges indirectes affectées aux produits/services sont importantes	3,1		
La consommation des charges indirectes est différente d'un produit/service à l'autre	3,4		
Base de comparaison	54 entreprises françaises	160 entreprises australiennes	225 entreprises américaines

* Moyenne sur une échelle à 5 points : 1 = Pas du tout d'accord à 5 = Tout à fait d'accord

** Ces deux études ont utilisé une échelle à 7 points, ainsi pour faciliter la comparaison, nous avons été amenés à adapter les moyennes sur une échelle à 5 points.

*** Il s'agit du score moyen des 4 items.

Nous constatons d'après ce tableau que nos résultats sont en moyenne similaires avec les résultats des deux autres pays. Concernant la structure de l'offre des produits/services des entreprises (4 premiers items), le score moyen calculé pour les trois pays est de 3.2. Ce qui veut dire que cette structure présente les mêmes caractéristiques dans les trois pays.

➤ Etude de fiabilité :

La qualité de ces six items a été déjà prouvée plusieurs fois par des études réalisées dans des contextes différents (Etats-Unis et Australie). Dans la présente recherche, nous avons obtenu pour cette échelle un alpha de Cronbach élevé (0,73), ce qui est acceptable pour la fiabilité des échelles de mesure (Baird et al., 2004). Cet alpha de Cronbach est plus grand que celui trouvé dans l'étude de Krumwiede (1998a) – $\alpha = 0,69$ – et confirme par conséquent la fiabilité de ces six items dans la mesure de la variable « le potentiel de distorsion des coûts ».

En définitive, après la vérification de la qualité de cette échelle auprès de l'échantillon test et du groupe de travail, et après l'étude de fiabilité, les six items retenus peuvent être valides pour mesurer le potentiel de distorsion des coûts dans notre étude.

➤ *Analyse factorielle :*

Dans le but de résumer les informations rapportées par ces items et afin de déterminer les principaux axes qui déterminent la distorsion des coûts dans les entreprises françaises, nous avons réalisé une analyse factorielle en composante principale dont les résultats sont résumés dans le tableau 39 suivant :

Tableau 39 - Résultats de l'analyse factorielle en composantes principales après rotation Varimax (Facteur : potentiel de distorsion des coûts)

	<i>Facteur 1</i>	<i>Facteur 2</i>
	<i>Diversité de l'offre</i>	<i>Importance des charges indirectes</i>
La gamme de nos produits/services est diversifiée	0,57	0,10
Les volumes des différents produits/services sont hétérogènes	0,87	0,04
Les processus de conception, de production et de distribution des produits/services sont hétérogènes	0,75	0,24
La consommation des fonctions support varie de manière importante entre les différents produits/ services	0,41	0,66
Les charges indirectes affectées aux produits/services sont importantes	0,04	0,78
La consommation des charges indirectes est différente d'un produit/service à l'autre	0,11	0,84
<i>Valeurs propres</i>	<i>2,49</i>	<i>1,14</i>
<i>% de la variance expliquée</i>	<i>41,43</i>	<i>19,06</i>

Les résultats de cette analyse nous amènent à conserver deux facteurs⁴⁷ qui expliquent à eux seuls 60.7 % de la variance totale de l'échantillon étudié (54 entreprises) :

- *Facteur 1* : trois items sont représentés par ce facteur, ils représentent la structure de l'offre des entreprises. Ce facteur sera libellé « la diversité de l'offre ».
- *Facteur 2* : de même, ce facteur regroupe trois items qui sont relatifs à la consommation des charges indirectes par les produits/services. Ce facteur sera libellé « importance des charges indirectes ».

⁴⁷ Ces deux facteurs seront utilisés à la section 3 dans la validation de l'hypothèse H2 sur le potentiel de distorsion des coûts.

c) Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision

Notre troisième variable explicative de l'adoption de la CA représente le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision. Pour la mesurer, nous nous sommes inspirés de l'échelle de mesure de Krumwiede (1998a) et Baird et al. (2004). Au début nous avons utilisé une échelle à cinq items d'après Krumwiede (1998a), néanmoins, après la prise en compte des remarques de notre groupe de travail et des résultats de notre échantillon test, nous avons retenu enfin trois items. Ces items sont ceux retenus par Baird et al. (2004).

Les principaux résultats sur cette variable sont repris dans le tableau 40 suivant :

Tableau 40 - Principales statistiques sur le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision*

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Informations utilisées pour élaborer la tarification	1	5	3,3	1,4
Informations utilisées pour évaluer les efforts de réduction des coûts	1	5	3,9	1,1
Informations utilisées pour faire des études stratégiques	1	5	3,4	1,3
Nombre d'entreprises	54			

* Q7) Concernant l'utilisation des informations sur les coûts dans votre organisation, veuillez indiquer votre degré d'accord ou de désaccord avec les affirmations suivantes : (notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et 6 = N/A, non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation

Selon ce tableau, nous remarquons une utilisation moyenne des informations sur les coûts dans la prise de décision, avec un score qui s'approche du « niveau élevé » pour le 2^{ème} items : « utilisation dans l'évaluation des efforts de réduction des coûts ». En comparant nos chiffres avec ceux de Krumwiede (1998a), nous constatons des résultats moyens pour les deux études. Il y a néanmoins de légères différences sur deux items : le 1^{er} item sur la tarification qui est plus important chez les entreprises françaises (3,33) et le 3^{ème} item sur les études stratégiques qui a un score plus élevé chez les entreprises américaines (cf. tableau 41 ci-dessous).

Tableau 41 - Comparaison avec Krumwiede (1998a)*

	Enquête actuelle (2006)	Krumwiede (1998a)**
Informations utilisées pour élaborer la tarification	3,3	2,9
Informations utilisées pour évaluer les efforts de réduction des coûts	3,9	3,8
Informations utilisées pour faire des études stratégiques	3,4	3,8
Base de comparaison	54 entreprises françaises	225 entreprises américaines

* Moyenne sur une échelle à 5 points : 1 = Pas du tout d'accord à 5 = Tout à fait d'accord

** Krumwiede (1998a) a utilisé une échelle à 7 points, ainsi pour faciliter la comparaison, nous avons été amenés à adapter les moyennes sur une échelle à 5 points.

Par ailleurs, pour étudier l'impact de cette variable sur l'adoption de la CA, nous avons retenu, suite à l'analyse de fiabilité⁴⁸, deux items seulement (item 2 et 3), il s'agit de :

- Informations utilisées pour évaluer les efforts de réduction des coûts (deuxième item).
- Informations utilisées pour faire des études stratégiques (troisième item).

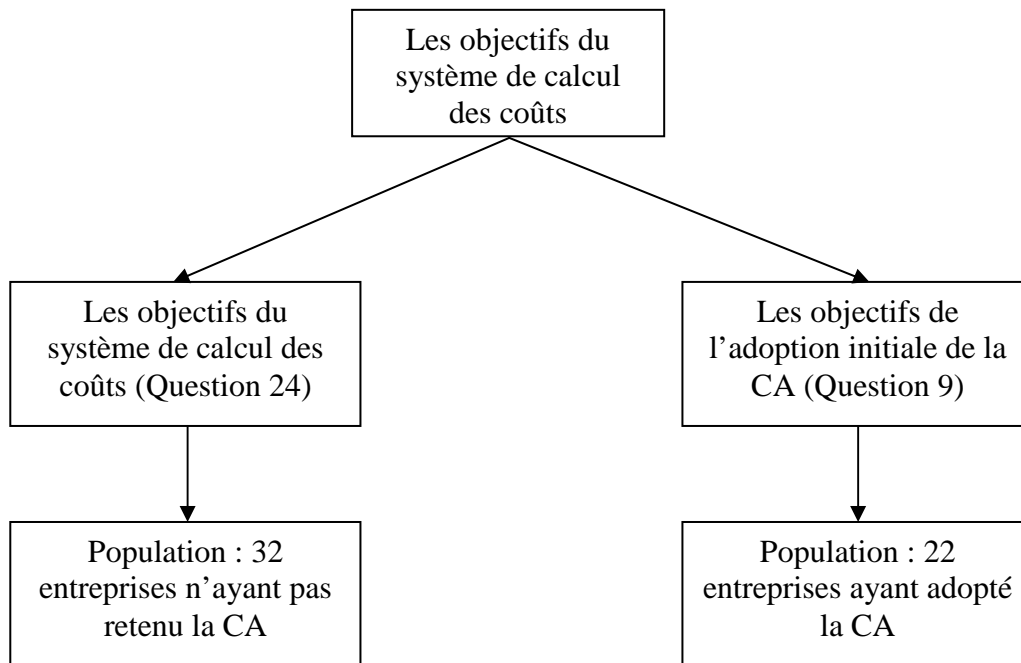
d) Les objectifs du système de calcul des coûts

La quatrième variable explicative retenue dans le premier modèle concerne les objectifs du système de calcul des coûts. Pour mesurer cette variable, deux questions ont été posées, la première question est relative aux objectifs de l'adoption initiale de la CA (Question 9). La deuxième concerne les objectifs du système des coûts des entreprises qui n'ont pas retenu la CA (Question 24 ; cf. figure 43 ci-dessous)⁴⁹.

⁴⁸ L'alpha de Cronbach calculé présente un coefficient est de 0,46. En effet, malgré que cette échelle a été validée dans d'autres études, sa fiabilité peut changer avec le changement du contexte. Ainsi, pour améliorer la qualité de ces items, nous avons supprimé un item (item 1) de l'analyse pour n'en retenir que deux (items 2 et 3). En conséquence, l'alpha de Cronbach recalculé est 0,60.

⁴⁹ Cf. Annexe 4 - Le questionnaire de l'enquête, p. 325.

Figure 43 - La variable explicative « Objectifs du système de calcul des coûts »



Pour mesurer cette variable, nous nous sommes inspirés d'abord de l'apport de Innes et al. (2000), Pierce et Brown (2004), Krumwiede (1998a), Shields (1995) et Bescos et al. (2004). Ensuite, nous avons utilisé les observations de notre groupe de travail et de notre échantillon test pour adapter le vocabulaire utilisé et les objectifs retenus. Nous avons utilisé les mêmes items pour les deux questions afin de comparer entre les objectifs des deux sous populations et de réaliser les tests statistiques nécessaires pour la validation du modèle.

Les principaux résultats sur cette variable sont résumés dans les tableaux 42 et 43 ci-dessous :

Tableau 42 - Principales statistiques des objectifs de l'adoption initiale de la CA (Question9)*

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Améliorer la connaissance des coûts (benchmark, progrès continu, etc.)	3	5	4,4	0,7
Mettre en place un pilotage de la performance	1	5	3,6	1,1
Elaborer des devis ou des tarifs	2	5	3,4	1,2
Analyser la rentabilité des produits/services et des clients	3	5	4,6	0,6
Construire et suivre le budget	1	5	3,3	1,4
Nombre d'entreprises	22			

* Q9) *Quels ont été les motifs de l'adoption initiale de cette méthode ? (Notation de 1 = pas un motif à 5 = motif très important et N/A = non applicable). Entourez un chiffre en face de chaque raison.*

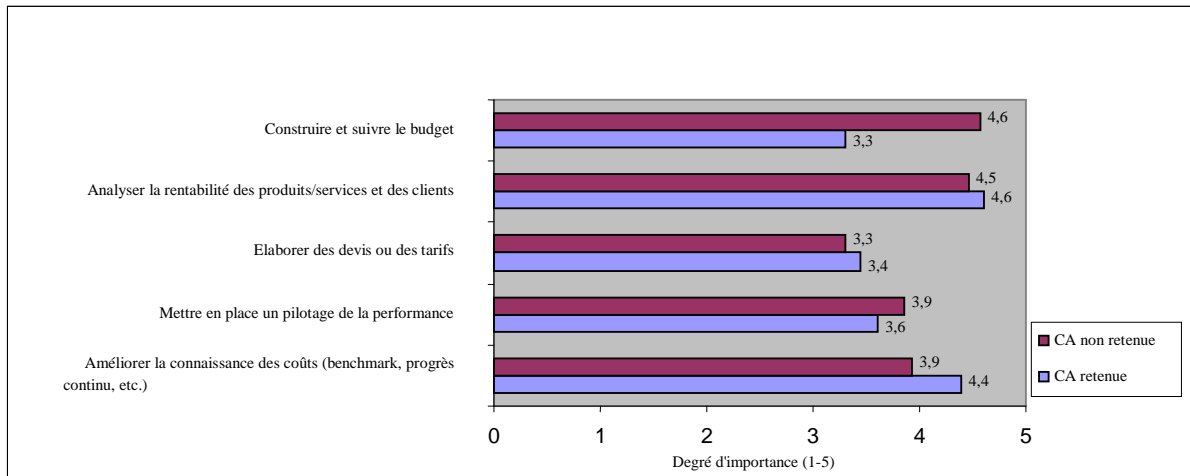
Tableau 43 - Principales statistiques des objectifs du système des coûts (Question 24)*

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Améliorer la connaissance des coûts (benchmark, progrès continu, etc.)	2	5	3,9	1,0
Mettre en place un pilotage de la performance	1	5	3,9	1,2
Elaborer des devis ou des tarifs	1	5	3,3	1,3
Analyser la rentabilité des produits/services et des clients	2	5	4,5	0,8
Construire et suivre le budget	3	5	4,6	0,7
Nombre d'entreprises	32			

* Q24) *Quelles sont les utilisations de votre modèle actuel de calcul des coûts ? (notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et N/A = non applicable). Entourez un chiffre en face de chaque raison.*

D'après ces deux tableaux, deux points sont à signaler : le premier objectif sur la connaissance des coûts et le dernier objectif sur la construction et le suivi du budget. Les résultats relèvent des différences importantes dans les scores moyens sur ces deux objectifs entre les entreprises qui ont adopté la CA et celles qui ne l'ont pas retenue (cf. figure 44 ci-après). Ceci nous suggère une première impression sur le rôle que peuvent avoir ces deux items dans l'adoption de la CA.

Figure 44 - Comparaison des objectifs des systèmes de coûts



2. Les variables explicatives du succès global de mise en œuvre de la CA

Il s'agit à ce niveau des variables qui influencent le succès global de mise en œuvre de la CA (notre deuxième variable expliquée). Plusieurs variables sont étudiées dans la littérature, mais dans ce travail, après la prise en compte des remarques du groupe de travail et des résultats du test de questionnaire, nous n'en avons retenu que cinq. A savoir, le soutien de la direction générale, le consensus sur les objectifs, la formation, le lien avec le système de mesure de la performance et la complexité perçue du modèle de CA.

a) Le soutien de la Direction Générale

L'échelle de mesure du soutien de la direction générale a été adaptée de l'échelle de Krumwiede (1998a). Après la prise en compte des réactions du groupe de travail, nous avons été amenés à la modifier légèrement. Nous avons retenu enfin deux items de l'échelle de Krumwiede (1998a). Cette variable est mesurée par la question 16 du questionnaire (les deux premiers items). Le tableau 44 ci-dessous en résume les principaux résultats.

Tableau 44 - Principales statistiques de la variable « soutien de la direction générale⁵⁰ »*

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Soutien de la Direction Générale	1	5	4,0	1,3
Mobilisation des ressources nécessaires au projet	1	5	3,3	1,2
Nombre d'entreprise	18			

* Q16) Veuillez indiquer les facteurs qui ont contribué à la réussite de la mise en place de l'ABC/ABM dans votre entreprise : (notation à 5 points de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

Par ailleurs, pour utiliser cette variable dans la validation du deuxième modèle, nous allons utiliser le score moyen calculé sur ses deux items.

b) Le consensus sur les objectifs

L'échelle de mesure du consensus sur les objectifs a été constituée au début de deux items issus des travaux de Krumwiede (1998a) et Shields (1995). Cependant, après notre test du questionnaire et suite aux différentes réactions du groupe de travail, nous n'avons retenu qu'un seul item. Cette variable est mesurée par la question 16 du questionnaire (troisième item). Les principaux résultats statistiques apparaissent dans le tableau 45 suivant :

Tableau 45 - Principales statistiques de la variable « consensus sur les objectifs »*

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Consensus sur les objectifs du modèle	1	5	3,9	1,2
Nombre d'entreprise	16			

* Q16) Veuillez indiquer les facteurs qui ont contribué à la réussite de la mise en place de l'ABC/ABM dans votre entreprise : (notation à 5 points de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

c) La formation

Pour mesurer la formation, nous avons retenu au début les trois items de Krumwiede (1998a), mais suite aux remarques de notre groupe de travail, nous avons été amenés à modifier cette échelle de mesure. Nous avons retenu à la fin un seul item issu de cette

⁵⁰ Le coefficient α calculé pour « le soutien de la direction générale » est de l'ordre de 0,88, ceci est très satisfaisant pour la validation des échelles de mesure.

échelle⁵¹, le deuxième a été proposé par notre groupe de travail et validé par notre échantillon test. Cette variable est mesurée par la question 16 du questionnaire (items 4 et 5). Les principaux résultats statistiques sont les suivants (cf. tableau 46 ci-dessous) :

Tableau 46 - Principales statistiques sur la variable « formation⁵² »*

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Formation des opérationnels à la méthode de CA	1	5	3,1	1,1
Information et communication	1	5	3,4	1,1
Nombre d'entreprises	17			

* Q16) Veuillez indiquer les facteurs qui ont contribué à la réussite de la mise en place de l'ABC/ABM dans votre entreprise : (notation à 5 points de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

d) Le lien avec le système de mesure de la performance

Deux items sont retenus pour mesurer le lien du modèle de CA avec le système de mesure de la performance. Le premier item a été adapté à partir de l'échelle de Foster et Swenson (1997) et Shields (1995). Le deuxième a été retenu suite aux entretiens avec notre groupe de travail et il a été validé lors du test de questionnaire. Cette variable est mesurée par la question 16 du questionnaire (items 6 et 7). Les principaux résultats sont les suivants (cf. tableau 47 ci-dessous) :

Tableau 47 - Principales statistiques de la variable « lien avec le système de mesure de la performance »*⁵³

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Compatibilité avec la gestion de la performance	1	5	3,8	0,9
Intégration dans le cycle de management	1	5	3,3	1,1
Nombre d'entreprises	16			

* Q16) Veuillez indiquer les facteurs qui ont contribué à la réussite de la mise en place de l'ABC/ABM dans votre entreprise : (notation à 5 points de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

⁵¹ Il s'agit de la « formation des opérationnels à la méthode de CA »

⁵² L'alpha de Cronbach calculé pour « la formation » donne un résultat de l'ordre de 0,73, ce qui est satisfaisant pour la fiabilité des échelles de mesure.

⁵³ Le coefficient α calculé pour « le lien avec le système de mesure de la performance », confirme la qualité de cette échelle de mesure, il est de l'ordre de 0,80, ce qui est très satisfaisant pour la validation des échelles de mesure.

e) La complexité perçue du modèle de CA

Dans ce paragraphe, nous allons voir dans un premier temps l'échelle de mesure retenue pour la variable « complexité perçue du modèle de CA », dans un deuxième temps, nous présenterons les résultats de l'analyse factorielle en composante principale.

➤ *Echelle de mesure*

A notre connaissance, aucune étude sur la diffusion de la CA n'a développé une échelle de mesure multi-item sur la complexité perçue du modèle de CA. Dans la présente étude, en reposant sur des entretiens approfondis avec les membres de notre groupe de travail et en se basant sur les remarques de notre échantillon test, nous avons tenté de construire un ensemble d'items (onze au total) susceptibles de mesurer cette variable.

La complexité perçue est mesurée par la question 14 de notre questionnaire, les principaux résultats statistiques sont résumés dans le tableau 48 suivant :

Tableau 48 - Principales statistiques sur la complexité du modèle*

	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Ecart type</i>
Adhésion de la direction générale au projet	1	5	2,3	1,4
Compréhension de la méthode par les opérationnels	2	5	3,1	0,9
Définition des activités et des facteurs de complexité	1	5	3,0	1,0
Collecte des données non financières	1	5	3,4	1,1
Collecte des données financières	1	5	2,2	1,1
Mise en œuvre d'un outil/progiciel ABC	1	5	2,8	1,1
Modification des systèmes d'information	1	5	3,2	1,5
Intégration des données dans le modèle	1	5	2,7	0,9
Mise à jour du modèle	1	4	2,5	1,1
Production des rapports de résultats	1	5	2,7	1,1
Intégration du modèle dans le cycle de gestion	1	4	2,9	1,1
Nombre d'entreprises	22			

* Q14) Quels sont les niveaux de difficulté rencontrés dans les étapes suivantes ? (Notation de 1= très simple à 5= très complexe et 6 = N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque difficulté.

Par ailleurs, l'alpha de Cronbach calculé sur ces onze items donne un coefficient qui s'élève à 0,89. Ce résultat est très satisfaisant pour la qualité des échelles de mesure, nous

concluons par conséquent que ces items sont pertinents pour la mesure de la variable « complexité perçue du modèle de CA ».

➤ *Analyse factorielle*

Afin de résumer les informations contenues dans cette variable, nous avons effectué une analyse factorielle en composante principale. Les principaux résultats sont répertoriés dans le tableau 49 suivant :

Tableau 49 - Résultats de l'analyse factorielle en composante principale après rotation Varimax (variable : complexité perçue du modèle de CA)

	<i>Facteur 1</i>	<i>Facteur 2</i>	<i>Facteur 3</i>	<i>Facteur 4</i>
	<i>Utilisation du modèle CA</i>	<i>Interface informatique et formation</i>	<i>Définition et collecte des données</i>	<i>Adhésion de la DG au projet</i>
Adhésion de la direction générale au projet	0,04	0,19	0,09	0,92
Compréhension de la méthode par les opérationnels	-0,42	0,75	-0,32	0,06
Définition des activités et des facteurs de complexité	0,10	0,05	0,85	-0,14
Collecte des données non financières	-0,17	-0,05	0,69	0,48
Collecte des données financières	-0,13	0,35	0,74	0,21
Mise en œuvre d'un outil/progiciel CA	0,39	0,62	0,05	0,16
Modification des systèmes d'information	0,29	0,76	0,30	-0,03
Intégration des données dans le modèle	0,04	0,72	0,473	0,18
Mise à jour du modèle	0,72	0,14	0,09	-0,02
Production des rapports de résultats	0,79	0,09	-0,07	-0,24
Intégration du modèle dans le cycle de gestion	0,80	-0,04	-0,15	0,29
<i>Valeurs propres</i>	<i>3,17</i>	<i>2,29</i>	<i>1,51</i>	<i>1,11</i>
<i>% de la variance expliquée</i>	<i>28,80</i>	<i>20,79</i>	<i>13,74</i>	<i>10,11</i>

Comme il est indiqué dans le tableau 49 ci-dessus, la variable « complexité perçue du modèle de CA » se résume par quatre facteurs⁵⁴ qui expliquent à eux seuls 73,44 % de la variance totale de l'échantillon étudié (22 entreprises) :

- *Facteur 1* : trois items sont représentés par ce facteur. Ils sont liés à l'utilisation du modèle de CA dans l'entreprise. Ce facteur est libellé « Utilisation du modèle CA ».

⁵⁴ Ces facteurs seront utilisés dans la validation de l'hypothèse H9 du deuxième modèle.

- *Facteur 2* : quatre items sont corrélés à ce facteur, ils correspondent aux différentes actions de préparation informatique et de formation des utilisateurs. Ce facteur est libellé « Interface informatique et formation ».
- *Facteur 3* : Ce facteur est corrélé avec trois items qui correspondent aux activités de préparation de la structure du modèle. Il est libellé « définition et collecte des données ».
- *Facteur 4* : ce facteur est lié à un seul item, il s'agit de l'adhésion de la direction générale. Il est libellé « adhésion de la direction générale au projet ».

En résumé, l'ensemble de nos variables explicatives – pour les deux modèles – est récapitulé dans le tableau 50 suivant :

Tableau 50 - Synthèse des principales statistiques de nos variables explicatives

Modèles	Variables explicatives	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	α
Modèle 1 sur l'adoption de la CA	Chiffre d'affaires (Logarithme népérien)	1,6	8,6	4,7	1,6	NA
	Potentiel de distorsion des coûts	1,0	4,7	3,2	0,8	0,73
	Degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision	1,5	5,0	3,7	1,0	0,60
	Améliorer la connaissance des coûts (benchmark, progrès continu, etc.)	2,0	5,0	4,2	0,1	NA
	Mettre en place un pilotage de la performance	1,0	5,0	3,7	1,2	NA
	Elaborer des devis ou des tarifs	1,0	5,0	3,4	1,3	NA
	Analyser la rentabilité des produits/services et des clients	2,0	5,0	4,5	0,8	NA
Modèle 2 sur le succès global de mise en œuvre de la CA	Construire et suivre le budget	1,0	5,0	4,0	1,2	NA
	Soutien de la direction générale	1,0	5,0	3,7	1,0	0,88
	Clarté et Consensus sur les objectifs du modèle	1,0	5,0	3,9	1,2	NA
	Formation	1,0	5,0	3,3	1,0	0,73
	Lien avec la mesure de la performance	1,0	4,5	3,6	0,9	0,80
	Complexité perçue du modèle de CA	1,64	3,70	2,83	0,55	0,89

Section 3 - La vérification des hypothèses et modèles de recherche

Avant de passer à la validation des hypothèses de recherche nous allons étudier d'abord les corrélations bilatérales pouvant exister entre les différentes variables explicatives. L'objectif est d'explorer les variables des deux modèles afin d'en ressortir des conclusions susceptibles d'enrichir la discussion.

I. Etude des corrélations entre les variables explicatives

Les principales corrélations entre les variables explicatives sont résumées dans le tableau 51 suivant :

Tableau 51 - Corrélations entre les variables des modèles
(Corrélation de Rho de Spearman ; 54 questionnaires)
 Seuils de signification : caractères gras + italiques = seuil à 0,01 ; caractères gras = seuil à 0,05

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	Gamme des produits/services diversifiés	Corrél.	1,00	0,35	0,18	0,24	0,28	0,09	0,03	-0,11	0,05	0,08	0,19	0,05	0,27	-0,14	-0,19	-0,05	-0,03	-0,13	0,03	0,13	-0,23	-0,30	-0,28	-0,47	0,06	-0,23
		Sig.		0,01	0,20	0,08	0,04	0,53	0,82	0,44	0,74	0,55	0,18	0,73	0,05	0,30	0,17	0,84	0,83	0,34	0,82	0,35	0,35	0,26	0,27	0,07	0,67	0,34
2	Volumes des produits/services hétérogènes	Corrél.		1,00	0,49	0,31	0,18	0,22	0,05	-0,22	0,19	-0,14	-0,08	-0,05	-0,18	-0,24	0,16	-0,15	0,02	-0,06	-0,01	-0,06	-0,44	-0,26	0,13	-0,28	0,15	-0,06
		Sig.			0,00	0,02	0,18	0,12	0,74	0,10	0,17	0,33	0,55	0,75	0,20	0,07	0,24	0,52	0,88	0,66	0,93	0,69	0,06	0,33	0,62	0,30	0,27	0,82
3	Processus hétérogènes	Corrél.			1,00	0,42	0,14	0,36	0,27	0,02	0,24	-0,26	0,05	0,04	-0,15	-0,15	0,01	-0,05	-0,06	0,11	-0,19	0,02	0,02	-0,14	0,17	0,17	0,21	0,00
		Sig.				0,00	0,31	0,01	0,05	0,88	0,09	0,06	0,74	0,80	0,28	0,28	0,95	0,84	0,65	0,44	0,18	0,87	0,95	0,60	0,51	0,52	0,12	0,99
4	Consommation des fonctions support variable	Corrél.				1,00	0,36	0,47	0,24	0,00	0,18	-0,04	-0,18	-0,05	-0,03	-0,31	0,00	-0,24	-0,09	0,00	-0,26	0,11	-0,05	-0,11	0,28	-0,13	0,35	-0,08
		Sig.					0,01	0,00	0,08	0,99	0,20	0,78	0,19	0,72	0,81	0,02	0,98	0,30	0,52	0,99	0,06	0,41	0,86	0,68	0,27	0,63	0,01	0,75
5	Charges indirectes importantes	Corrél.					1,00	0,41	0,42	0,00	0,09	0,02	-0,21	0,20	0,14	-0,39	-0,05	-0,31	-0,12	-0,19	-0,10	0,17	-0,34	-0,29	-0,32	-0,38	0,32	-0,17
		Sig.						0,00	0,00	0,99	0,52	0,87	0,12	0,14	0,32	0,00	0,71	0,17	0,38	0,17	0,45	0,23	0,17	0,28	0,21	0,15	0,02	0,49
6	Consommation des charges indirectes différente	Corrél.					1,00	0,41	-0,03	-0,11	0,10	-0,14	0,05	-0,04	-0,35	-0,06	-0,17	-0,29	0,00	-0,07	0,01	0,02	0,02	0,25	0,22	0,35	0,26	
		Sig.						0,00	0,83	0,45	0,48	0,33	0,72	0,76	0,01	0,67	0,47	0,03	0,98	0,60	0,97	0,94	0,94	0,33	0,42	0,01	0,29	
7	Informations utilisées pour la tarification	Corrél.						1,00	0,23	0,12	0,14	0,00	0,37	0,19	-0,19	0,04	-0,40	-0,06	-0,21	-0,15	0,09	0,08	0,14	-0,27	-0,48	0,03	-0,26	
		Sig.								0,10	0,39	0,30	0,95	0,01	0,16	0,16	0,76	0,07	0,68	0,13	0,28	0,54	0,75	0,62	0,30	0,06	0,83	0,28
8	Informations utilisées pour la réduction des coûts	Corrél.							1,00	0,41	0,16	0,22	0,20	0,20	0,42	0,09	-0,03	-0,14	0,17	0,04	-0,10	0,30	0,15	-0,10	0,18	-0,11	0,01	
		Sig.									0,00	0,25	0,11	0,15	0,14	0,00	0,50	0,91	0,33	0,21	0,79	0,45	0,23	0,59	0,70	0,50	0,45	0,97
9	Informations utilisées pour les études stratégiques	Corrél.								1,00	-0,11	-0,05	0,04	-0,02	0,16	0,19	-0,02	-0,05	0,08	-0,03	0,04	0,02	0,18	0,00	-0,03	0,13	0,16	
		Sig.										0,44	0,73	0,79	0,90	0,24	0,16	0,94	0,72	0,59	0,82	0,80	0,93	0,50	1,00	0,92	0,34	0,50
10	Objectif de connaissance des coûts	Corrél.									1,00	0,30	0,27	0,28	0,11	0,05	-0,07	0,09	-0,07	-0,07	-0,01	0,04	0,06	0,31	0,10	0,03	0,32	-0,09
		Sig.											0,03	0,05	0,04	0,43	0,73	0,76	0,51	0,59	0,94	0,76	0,80	0,25	0,71	0,91	0,02	0,72
11	Objectif de pilotage de la performance	Corrél.									1,00	0,07	0,10	0,45	-0,03	0,17	-0,10	0,14	-0,05	-0,10	-0,11	-0,23	-0,13	0,43	-0,24	0,27		
		Sig.											0,61	0,45	0,00	0,81	0,45	0,47	0,31	0,75	0,46	0,67	0,39	0,61	0,10	0,08	0,27	
12	Objectif d'élaboration de devis ou tarifs	Corrél.										1,00	0,57	0,22	0,17	-0,19	-0,09	-0,17	-0,01	0,14	0,10	0,11	0,01	-0,25	-0,10	-0,18		
		Sig.												0,00	0,12	0,23	0,40	0,50	0,23	0,92	0,31	0,69	0,69	0,97	0,34	0,47	0,46	
13	Objectif de rentabilité	Corrél.											1,00	0,20	-0,21	0,14	0,11	-0,05	-0,08	0,17	-0,01	-0,32	-0,55	-0,46	-0,04	-0,41		
		Sig.													0,14	0,12	0,55	0,45	0,74	0,56	0,23	0,23	0,02	0,07	0,76	0,08		

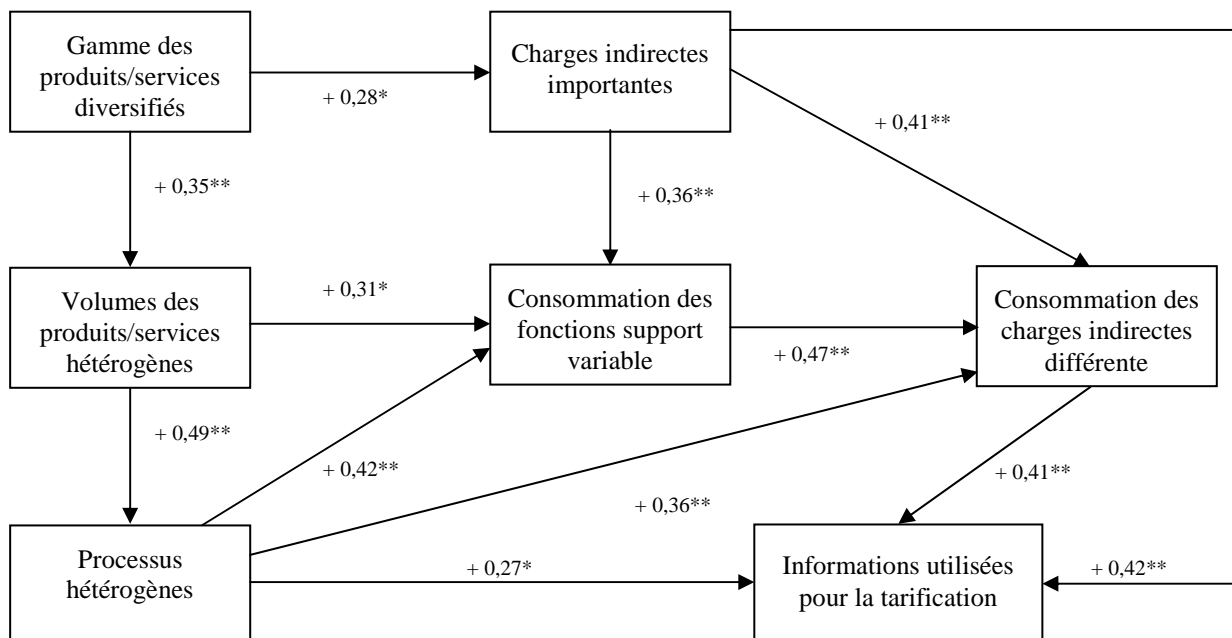
		Corrél.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
14	Objectif de construction et de suivi du Budget	Corrél.														1,00	-0,05	0,08	-0,16	0,14	0,11	-0,11	0,56	0,26	0,26	0,62	-0,54	0,22
		Sig.																0,74	0,73	0,23	0,31	0,43	0,43	0,02	0,32	0,31	0,01	0,00
15	Chiffre d’affaires (logarithme népérien)	Corrél.															1,00	0,36	-0,04	0,15	0,15	0,25	-0,19	-0,28	-0,13	-0,01	0,03	-0,17
		Sig.																	0,11	0,78	0,28	0,29	0,07	0,44	0,29	0,61	0,96	0,81
16	Complexité perçue du modèle de CA (Moyenne)	Corrél.																1,00	0,37	0,57	0,57	0,35	-0,19	-0,45	-0,53	-0,13		-0,34
		Sig.																		0,10	0,01	0,01	0,12	0,45	0,08	0,03	0,62	
17	Utilisation du modèle CA	Corrél.																	1,00	0,20	-0,03	-0,09	0,03	-0,02	-0,19	-0,14	0,13	-0,22
		Sig.																			0,14	0,83	0,52	0,91	0,93	0,47	0,61	0,34
18	Interface informatique et formation	Corrél.																		1,00	-0,03	0,02	-0,10	-0,44	-0,27	0,09	0,13	-0,12
		Sig.																				0,82	0,90	0,68	0,09	0,30	0,74	0,34
19	Définition et collecte des données	Corrél.																			1,00	-0,02	-0,05	0,06	-0,19	-0,14	-0,13	0,04
		Sig.																					0,87	0,85	0,81	0,46	0,60	0,34
20	Adhésion de la direction générale au projet	Corrél.																				1,00	-0,33	-0,48	-0,38	-0,41	-0,04	-0,57
		Sig.																						0,18	0,06	0,13	0,11	0,75
21	Soutien de la direction générale	Corrél.																					1,00	0,63	0,12	0,28		0,14
		Sig.																							0,01	0,64	0,29	
22	Consensus sur les objectifs	Corrél.																						1,00	0,63	0,19		0,59
		Sig.																								0,01	0,51	
23	Formation	Corrél.																							1,00	0,37		0,66
		Sig.																									0,18	
24	Lien avec la mesure de la performance	Corrél.																								1,00		0,61
		Sig.																										
25	Adoption CA oui/non	Corrél.																									1,00	
		Sig.																										
26	Succès global de mise en œuvre	Corrél.																										1,00
		Sig.																										

1. Le potentiel de distorsion des coûts / le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision

Les six items composant le potentiel de distorsion des coûts enregistrent neuf corrélations significatives au total (cf. figure 45 ci-dessous). Cela veut dire qu'il y a plusieurs liens de cause à effet entre ces items, ce qui nous paraît logique et confirme la qualité de ces items dans la mesure du potentiel de distorsion des coûts.

Figure 45 - Corrélations entre le « potentiel de distorsion des coûts » et le « degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision »

(Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05)



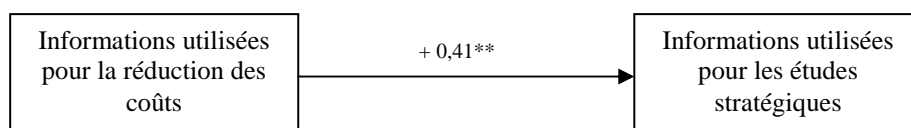
D'après la figure 45, nous constatons que plus la gamme des produits et services de l'entreprise est variée, plus les produits/services sont réalisés à des quantités différentes et plus la part des charges indirectes dans le coût total est importante. De même, l'hétérogénéité des volumes influence les processus de production qui deviennent plus complexes et plus hétérogènes, l'entreprise devra adapter les processus selon le type et le volume des produits/services réalisés. Dans le même sens, « la consommation des fonctions support variable » est étroitement liée (corrélation positive) à « l'hétérogénéité des processus » et « des volumes réalisés » ainsi qu'à l'importance des charges indirectes. Plus ces éléments sont importants, plus les quantités consommées des fonctions support à la production sont

variables entre les différents produits/services réalisés. Enfin, nous remarquons l'impact positif de trois items sur « la consommation des charges indirectes différente entre produits/services ». Il s'agit de « l'importance des charges indirectes », de la « consommation des fonctions support variable » et de « l'hétérogénéité des processus ».

Par ailleurs, trois corrélations sont identifiées entre « le potentiel de distorsion des coûts » et « le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision » (cf. figure 45 ci-dessus). Selon cette figure, plus les processus sont hétérogènes, les charges indirectes importantes, leur consommation variable, plus le recours aux informations sur les coûts pour la fixation des prix est élevé. En effet, pour fixer les prix de vente, les entreprises s'appuient, entre autres, sur les informations sur les coûts, mais le recours à ces informations est de plus en plus fort lorsque le potentiel de distorsion des coûts est élevé. Dans ces conditions, les entreprises auront besoin d'informations détaillées et précises sur les coûts pour fixer leurs prix de vente qui peuvent être établis par gamme de produit, par client, par commande ou par marché.

Enfin, nous constatons une seule corrélation entre les items du degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision, il s'agit des items suivants : informations utilisées pour la réduction des coûts et informations utilisées pour les études stratégiques (cf. figure 46 ci-dessous).

Figure 46 - Corrélation entre les items du « degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision »
(Seuil de signification : ** = seuil à 0,01)

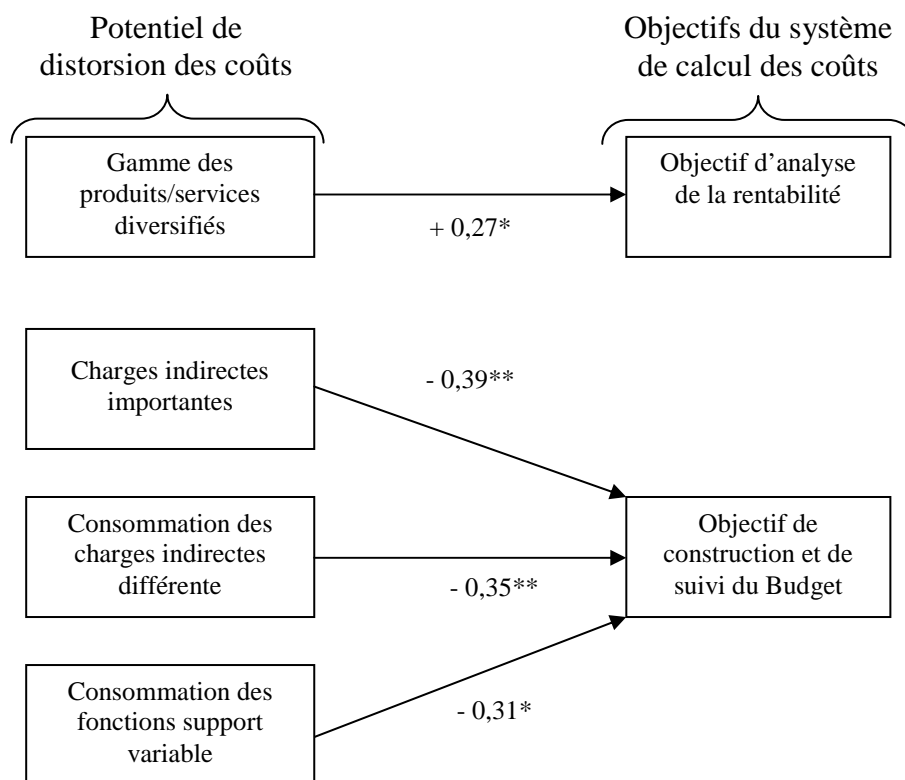


2. Le potentiel de distorsion des coûts / les objectifs du système de calcul des coûts

Nous constatons l'existence de quatre corrélations entre les items des variables « potentiel de distorsion des coûts » et « objectifs du système des coûts ». Il s'agit des relations suivantes (cf. figure 47 ci-dessous) :

Figure 47 - Corrélations entre « le potentiel de distorsion des coûts » et « les objectifs du système de calcul des coûts »

(Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05)



Deux conclusions peuvent être tirées de ce schéma :

- Il existe une relation positive et significative entre « la diversité des produits/services de l'entreprise » et l'objectif « d'analyse de la rentabilité ». En effet, une entreprise disposant d'une gamme de produits/services large et variée aura besoin d'une analyse fine de la rentabilité par produit/service voire même par client. Ceci est indispensable dans la détermination de la politique de l'entreprise en matière des produits/services et dans la gestion de ses clients.

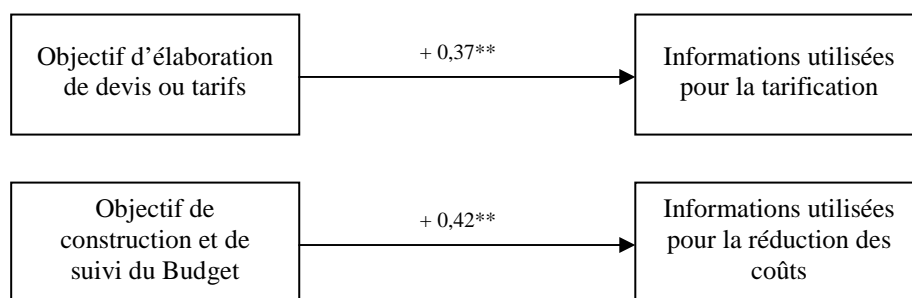
- Nous constatons une liaison négative et significative entre « l'importance des charges indirectes », « la consommation des charges indirectes variable » et « la consommation des fonctions supports variables entre les différents produits/services », d'une part, et « l'objectif de construction et de suivi des budgets », d'autre part. Plus le score de ces trois items est élevé, plus on s'éloigne de la construction et du suivi rigoureux du budget. En effet, dans cette situation, l'entreprise cherche d'autres outils plus adaptés à la gestion de ses coûts qui deviennent de plus en plus distordus. Cette constatation trouvera plus d'arguments dans le cadre de l'adoption de la CA⁵⁵.

3. Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision / les objectifs du système de calcul des coûts

Les résultats de l'enquête montrent l'existence de deux corrélations entre le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision et les objectifs du système de calcul des coûts. Elles sont résumées dans la figure 48 ci-dessous :

Figure 48 - Corrélations entre « le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision » et « les objectifs du système de calcul des coûts »

(Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05)



Deux conclusions peuvent être tirées de cette figure :

- Nous constatons un lien de causalité entre l'objectif d'élaboration des devis ou des tarifs et l'utilisation des informations de coûts dans la tarification. Cela paraît logique et implique que plus le premier objectif est fort, plus la recherche et l'utilisation d'informations sur les coûts pour la fixation des prix sera élevée.

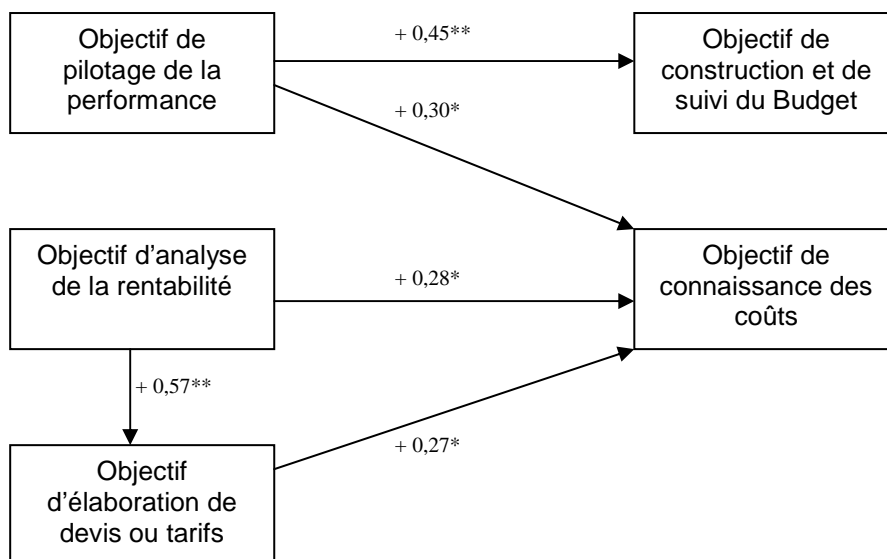
⁵⁵ Nous détaillerons plus ce point dans le test des hypothèses de recherche sur l'adoption de la CA.

- L'objectif de « construction et de suivi du budget » influence positivement « l'utilisation des informations des coûts dans la réduction des coûts » des différents produits/services. En effet, un suivi rigoureux du budget implique une maîtrise de la consommation des ressources afin de réaliser les mêmes produits/services avec le moindre de ressources possibles. Ainsi, dans ces conditions, l'entreprise effectuera de plus en plus d'efforts dans la réduction des coûts tout au long de ses processus de production.

4. Les objectifs du système de calcul des coûts

D'après les résultats de corrélation, le groupe d'items qui mesurent les objectifs du système de calcul des coûts enregistre cinq corrélations au total. Il s'agit des corrélations suivantes (cf. figure 49 ci-dessous) :

Figure 49 - Corrélations entre les objectifs du système de calcul des coûts
(Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05)



Selon cette figure, trois conclusions peuvent être tirées :

- Plus l'objectif de « pilotage de la performance » est fort, plus l'objectif de « construction et de suivi des budgets » est important. En effet, parmi les finalités du pilotage de la performance, la maîtrise de la consommation des ressources et le suivi des réalisations, occupent une part importante. Or, la réalisation de ces deux finalités

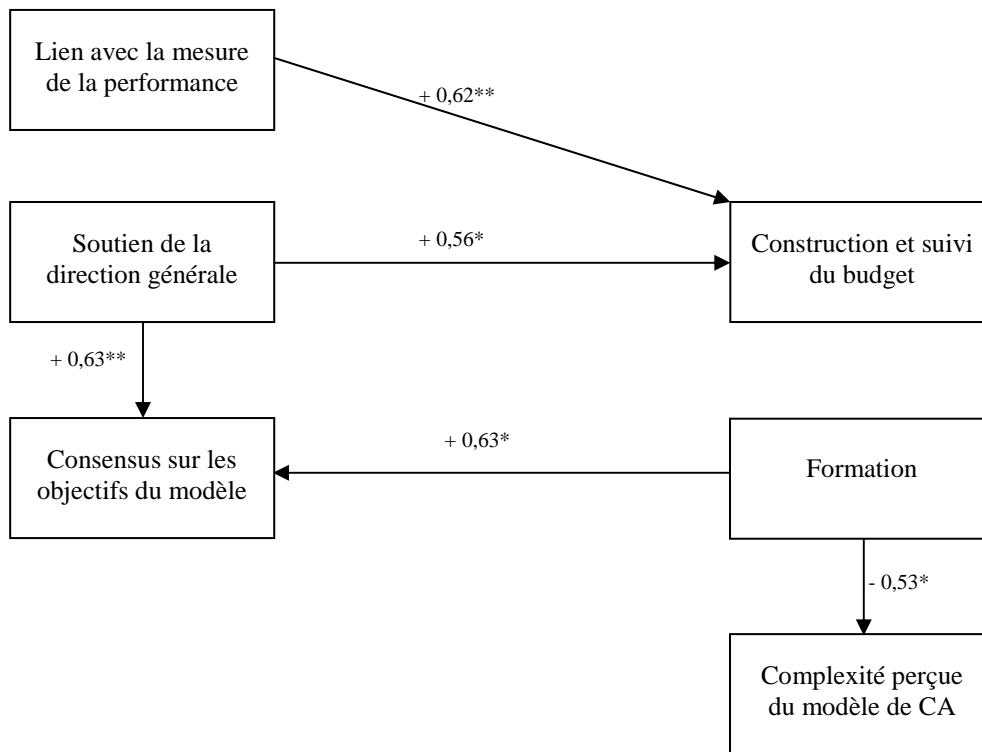
passé souvent par l'outil budgétaire qui permet la comparaison entre les objectifs et les réalisations dans chaque service de l'entreprise.

- L'objectif de connaissance des coûts est positivement influencé par trois autres objectifs : il s'agit des objectifs de pilotage de la performance, d'analyse de la rentabilité et d'élaboration des devis ou des tarifs. Certainement, pour un pilotage efficace de la performance, le contrôle de gestion a besoin d'informations diversifiées sur les résultats réalisés, parmi ces informations il y a les données sur les coûts. Or, ces données ne se limitent pas seulement aux coûts des produits/services, mais englobent les coûts calculés tout au long de la chaîne de valeur. Dans le même sens, l'analyse de la rentabilité nécessite des informations détaillées sur les coûts de l'entreprise. Cette analyse peut porter sur différents objets : les clients, les marchés, les produits/services, etc. Ainsi, pour chaque type d'analyse, des informations de coûts seront requises. Enfin, pour le troisième objectif, il est évident que, pour élaborer des tarifs et des devis, l'entreprise aura besoin d'informations détaillées sur ses différents coûts.
- Nous remarquons enfin, un impact positif de l'objectif de l'analyse de la rentabilité sur l'élaboration des prix ou des tarifs. Certes, une analyse fine de la rentabilité nécessite des informations détaillées sur les coûts et les prix de vente pratiqués. Ces prix de vente seront donc déterminés et adaptés aux différentes analyses de rentabilité réalisées.

5. Les corrélations relatives aux facteurs de succès de mise en œuvre

Les corrélations concernant les facteurs de succès de mise en œuvre, entre eux ou avec d'autres facteurs sont résumées dans la figure 50 ci-après :

Figure 50 - Corrélations liées aux facteurs de succès de mise en œuvre
 (Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05)



Nous constatons d'après cette figure, pour les entreprises qui ont implanté la CA ou qui sont en cours de mise en œuvre, l'influence de deux facteurs de succès sur l'utilisation de la CA pour la construction et le suivi du budget (budget par activités ou Activity Based Budgeting : ABB) :

- *Le soutien de la direction générale* : en effet, l'utilisation de la CA à des fins budgétaires peut être un élément fondamental qui permet à la direction générale de déterminer la consommation des ressources pour chaque activité. Cet objectif reçoit ainsi un soutien important de la direction générale.
- *Le lien avec le système de mesure de la performance* : le lien du modèle de CA avec le système de mesure de la performance signifie que la CA permet de fournir des indicateurs pour mesurer la performance des utilisateurs. Or, pour mesurer les performances réalisées, l'entreprise a besoin d'un système budgétaire lui permettant de fixer des objectifs et de faire le suivi des réalisations par activités (budget par activités). Donc, plus le système de CA est lié au système de mesure de la

performance, plus l'objectif d'utilisation de la CA dans l'établissement et le suivi des budgets sera élevé.

Par ailleurs, nous remarquons l'influence positive du soutien de la direction générale et de la formation sur le consensus sur les objectifs. Ces deux corrélations s'expliquent par le fait que la direction générale joue un rôle important pour coordonner entre les différents départements de l'entreprise, afin d'arriver à un consensus sur les objectifs du modèle. De même pour la formation sur la CA, elle est considérée comme un outil efficace pour expliquer la démarche de la CA et pour éclairer ses objectifs. Elle permet ainsi de réduire voire d'éliminer le risque de désaccord sur les objectifs du modèle.

Enfin, les résultats rendent compte d'une relation négative entre la formation et la complexité perçue du modèle de CA. Parmi les explications que nous pouvons donner à ceci, c'est le fait qu'un programme de formation régulier couvrant toutes les étapes de la mise en œuvre, facilite au personnel l'appréhension du modèle et diminue en conséquence la complexité perçue par eux.

II. La validation des hypothèses et des modèles de recherche

Durant le paragraphe précédent, nous avons étudié en détail les différentes corrélations existantes entre les variables explicatives des deux modèles. Maintenant, nous allons présenter les différents tests statistiques permettant de vérifier nos hypothèses et nos deux modèles de recherche.

1. La validation des hypothèses sur la décision d'adoption de la CA : Modèle 1

Le premier modèle de recherche vise à étudier l'impact de quatre facteurs contextuels sur la décision d'adoption de la CA. Ces facteurs composent donc les quatre premières hypothèses dans notre recherche. Il s'agit des hypothèses sur la taille de l'entreprise, le potentiel de distorsion des coûts, le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision et les objectifs du système de calcul des coûts.

a) Hypothèse H1 sur la taille de l'entreprise

L'hypothèse H1 consiste à vérifier l'impact de la taille de l'entreprise sur la décision d'adoption de la CA. Elle est formulée de la manière suivante :

H1 : la taille de l'entreprise oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA.

Dans cette étude, *la taille* de l'entreprise est considérée comme une variable de contrôle⁵⁶, elle est mesurée par le chiffre d'affaires annuel des entreprises. Comme nous l'avons précisé précédemment, pour améliorer la normalité de la distribution, le chiffre d'affaires a été transformé en logarithme népérien et c'est cette nouvelle variable qui est utilisée dans le test de l'hypothèse H1.

En utilisant le test Anova à un facteur (cf. tableau 52 ci-dessous), nous obtenons un F statistique trop faible (0,8) avec une signification supérieure à 0,05 (0,8). Ceci signifie qu'il n'y a pas de différences significatives sur le chiffre d'affaires entre les entreprises qui ont implanté la CA et celles qui ne l'ont implantée. D'une autre façon, le chiffre d'affaires n'a pas d'impact significatif sur le choix d'implantation de la CA. En conséquence, l'hypothèse H1 n'est pas confirmée.

Tableau 52 - Résultats du test de moyenne pour l'hypothèse H1

<i>Variables</i>	<i>Test ANOVA Signification</i>	<i>Moyenne par groupe de la CA</i>	
		<i>Oui = 22</i>	<i>Non = 32</i>
Chiffre d'affaires (logarithme népérien)	0,8	4,8	4,7

Par ailleurs, plusieurs auteurs ont pu trouver un impact positif de la taille de l'entreprise sur l'adoption de la CA, notamment Innes et Mitchell (1997), Innes et al. (2000), Krumwiede (1998a), Bjørnenak (1997), Gosselin (1997), Perce et Brown (2004), Brown et al (2004) et Baird et al (2004). Le résultat de notre enquête peut être expliqué par la nécessité croissante

⁵⁶ Nous avons testé en outre l'impact de deux autres variables de contrôle sur l'adoption de la CA, il s'agit du secteur d'activité (industrie/service) et du type d'entreprise (entreprise dépendante/indépendante). Les tests Anova réalisés sur le secteur d'activité et le type d'entreprise montrent que ces deux variables n'ont pas d'impact significatif sur le choix d'adoption de la CA (niveau de signification des tests : 0,8 et 0,7 successivement pour le secteur d'activité et le type d'entreprise).

des entreprises, quelle que soit leur taille, à adopter de nouveaux outils de gestion des coûts qui sont plus flexibles et plus adaptés à leur contexte concurrentiel.

b) Hypothèse H2 sur le potentiel de distorsion des coûts

L'hypothèse H2 permet de vérifier l'impact des facteurs de distorsion des coûts sur la décision d'adoption de la CA. Elle est formulée de la manière suivante :

H2 : Le potentiel de distorsion des coûts oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA.

Selon les résultats de la régression linéaire pas à pas, cette hypothèse se trouve confirmée avec un seul facteur⁵⁷, il s'agit de l'importance des charges indirectes (cf. tableau 53 ci-dessous). Le coefficient F calculé est de 10.36 avec un niveau de signification de 0.002, ce qui signifie qu'il y a bien une relation entre la variable dépendante et l'importance des charges indirectes.

Tableau 53 - Modèle de régression du potentiel de distorsion des coûts (variable dépendante : adoption de la CA oui/non)

<i>Modèle de régression</i>		<i>Coefficients Bêta standardisés</i>	<i>t</i>	<i>Signification</i>
1	Constante		22,62	0,000**
	Importance des charges indirectes	0,408	3,22	0,002**

*Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05*

En conséquence, l'hypothèse H3 est partiellement validée sur un seul facteur : l'importance des charges indirectes.

Par ailleurs, l'analyse approfondie des résultats obtenus sur ce facteur permet de tirer trois conclusions :

⁵⁷ Les items de la variable « potentiel de distorsion des coûts » sont représentés par deux facteurs, il s'agit de l'hétérogénéité et de la diversité de l'offre et l'importance des charges indirectes (cf. Tableau 39, p. 239)

- *En France, trois facteurs de distorsion des coûts semblent influencer la décision de mise en œuvre de la CA :*

L'étude empirique de l'impact des facteurs de distorsion des coûts sur l'adoption de la CA met en exergue plusieurs enseignements. Tout d'abord, nous constatons que toutes les entreprises de notre échantillon se sont lancées vers la *diversification de leur gamme des produits/services*. Cette diversification, comme nous l'avons constaté, est une réponse à la menace de la forte concurrence. Les entreprises cherchent de plus en plus à se différencier pour garder leurs places sur le marché. A côté de cette forte variété de l'offre, les demandes des différents produits/services ne sont pas les mêmes, certains produits/services sont plus demandés que d'autres. Ainsi, *les lots de production diffèrent selon les types de produits commandés*, ce qui influence évidemment les coûts des produits fabriqués. Par ailleurs, ces deux éléments (la diversité de l'offre et l'hétérogénéité des lots) jouent une influence remarquable sur les processus de conception, de production et de distribution des produits/services. Ces processus sont devenus très *hétérogènes et complexes* chez toutes les entreprises quel que soit leur système de calcul des coûts. En effet, selon notre hypothèse H2, plus ces trois facteurs (la diversité de l'offre, l'hétérogénéité des lots et des processus) sont importants dans les entreprises plus l'adoption de la CA est probable et recommandée. Néanmoins, les résultats de l'étude terrain exhibent que, parmi les 66 entreprises de l'échantillon, 32 entreprises n'ayant pas retenu la CA, ont des caractéristiques similaires sur ces trois facteurs⁵⁸, avec celles qui l'ont implantée (22 entreprises) et avec celles qui envisagent sa mise en œuvre (12 entreprises). Par voie de conséquence, il existe bien d'autres items qui peuvent influencer la décision des entreprises d'adopter ou non la CA.

En examinant les trois derniers facteurs du potentiel de distorsion des coûts, nous observons une différence saillante entre la population des entreprises qui ont adopté la CA (22 entreprises) et les entreprises qui ne l'ont pas retenue (32 entreprises). Ces différences concernent « *la consommation des fonctions support variable entre les différents produits/services* », « *l'importance des charges indirectes affectées aux produits/services* » et « *la consommation des charges indirectes différente entre les produits/services*⁵⁹ ». Cette

⁵⁸ Ces items composent le premier axe factoriel du potentiel de distorsion des coûts (la diversité de l'offre) : il s'agit de la diversité de la gamme des produits/services, l'hétérogénéité des volumes produits et l'hétérogénéité des processus.

⁵⁹ Ces trois items composent le deuxième axe factoriel du potentiel de distorsion des coûts : l'importance des charges indirectes.

constatation est confirmée par le test Anova à un facteur dont les principaux résultats apparaissent dans le tableau 54 ci-après :

Tableau 54 - Test de comparaison des moyennes pour le potentiel de distorsion des coûts (Variable dépendante : adoption de la CA oui/non)

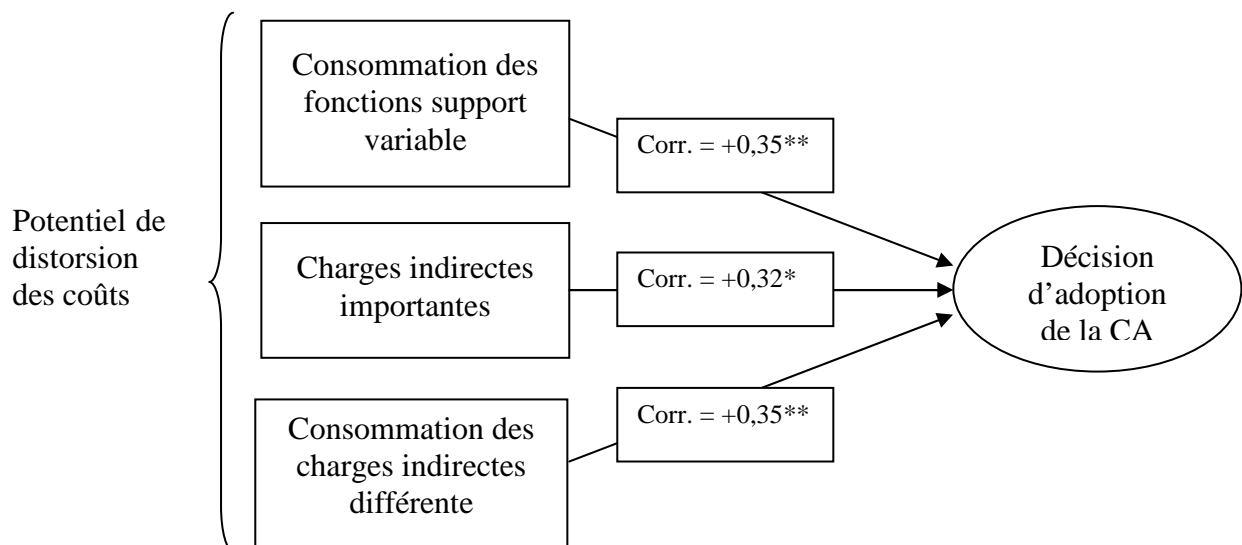
Variables	Test ANOVA Signification	Moyenne par groupe de la CA	
		Oui = 22	Non = 32
Gamme des produits/services diversifiés	0,6	3,6	3,5
Volumes des produits/services hétérogènes	0,2	4,0	3,8
Processus hétérogènes	0,1	3,3	3,0
Consommation des fonctions support variable	0,00**	3,3	2,4
Charges indirectes importantes	0,02*	3,6	2,7
Consommation des charges indirectes différente	0,00**	3,9	2,9

Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05

Ainsi, en étudiant les corrélations entre chaque item constituant le potentiel de distorsion des coûts et l'adoption de la CA oui/non, nous trouvons bien l'impact positif de ces trois items (cf. figure 51 ci-dessous) :

Figure 51 - Corrélation entre le potentiel de distorsion des coûts et la décision d'adoption de la CA

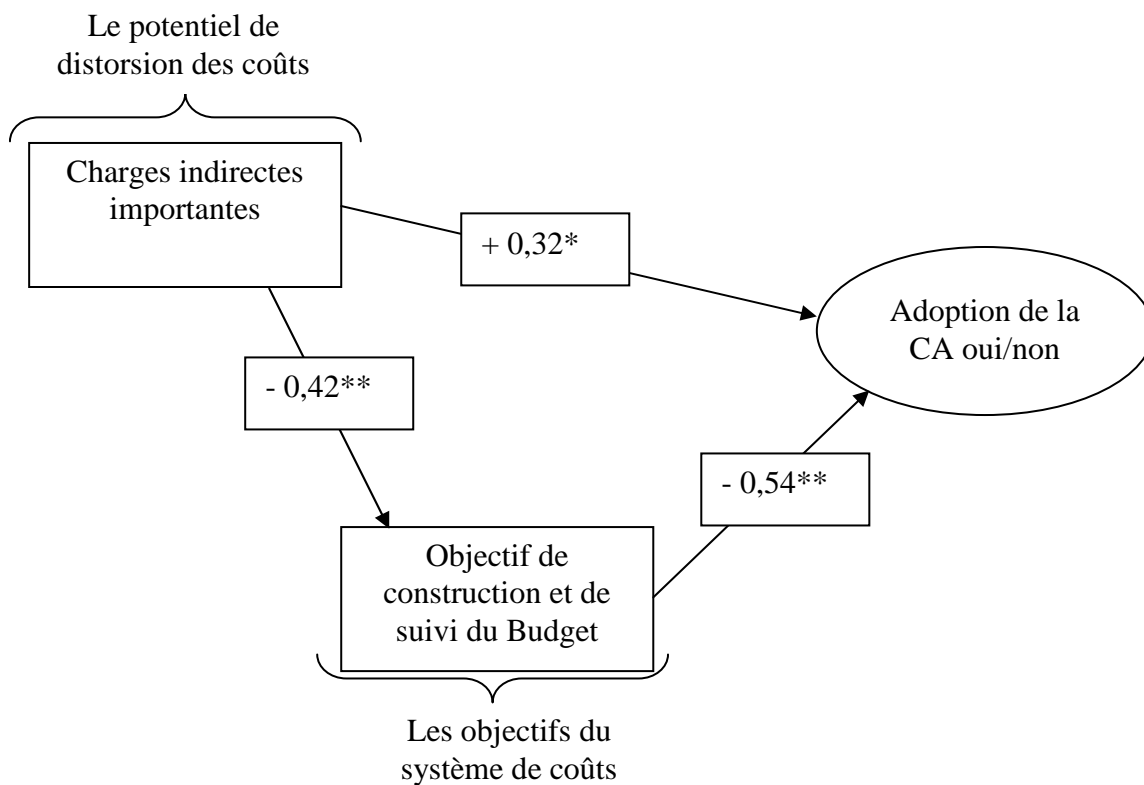
(Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05)



Outre cela, l'étude des corrélations montre aussi, une double influence « du poids des charges indirectes », il influence en même temps sur la décision d'adoption de la CA (corrélation positive) et sur l'objectif de construction du budget (corrélation négative) (cf. figure 52 ci-dessous). Selon ces résultats, peut-on dire que l'objectif d'utilisation du système de coût dans l'élaboration et le suivi du budget contredit la mise en œuvre de la CA ? En effet, bien qu'il ne soit pas évident de donner une réponse définitive à cette question, nous pensons que les entreprises qui sont à l'étape de décision d'adoption n'ont pas assez de connaissances sur l'utilisation de la CA dans la gestion budgétaire.

Figure 52 - Double influence de l'importance des charges indirectes dans la décision d'adoption de la CA

(Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05)



➤ CA en cours de réflexion / non retenue : deux points de différence

Afin d'appuyer les résultats de l'hypothèse H2, nous avons étudié l'impact du potentiel de distorsion des coûts sur le passage des entreprises du statut « CA non retenue » (32 entreprises) au statut « CA en cours de réflexion » (12 entreprises). L'étude de la

régression multiple montre l'impact d'un seul facteur⁶⁰, il s'agit de l'importance des charges indirectes (cf. tableau 55 ci-dessous).

Le coefficient F calculé est de 6.17 avec un niveau de signification de 0.02, ce qui signifie qu'il y a bien une relation entre la variable dépendante et l'importance des charges indirectes.

Tableau 55 - Modèle de régression linéaire pas à pas du potentiel de distorsion des coûts (Variable dépendante : CA non retenue/CA en cours de réflexion)

<i>Modèle de régression</i>		<i>Coefficient Bêta standardisé</i>	<i>t</i>	<i>Signification</i>
1	(constante)		19,83	0,000**
	Importance des charges indirectes	0,36	2,48	0,02*

*Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05*

Dans le même sens, nous avons aussi réalisé un test Anova à un facteur sur les entreprises des deux populations (cf. tableau 56 ci-dessous). Les résultats du test Anova à un facteur appuient nos conclusions précédentes. Il y a deux facteurs parmi six, qui ont poussé 12 entreprises parmi les 44 (12 + 32) à penser à l'adoption de la CA. Ces deux facteurs sont « la consommation des fonctions support variable entre les produits/services » et « l'importance des charges indirectes allouées aux différents produits et services ». Le troisième facteur – Consommation des charges indirectes différente – retenu dans le paragraphe précédent n'a pas été trouvé significatif, mais il est proche du seuil de signification de 5%.

⁶⁰ Nous avons réalisé une analyse factorielle sur cette variable pour ces deux populations, nous avons trouvé deux axes que nous avons utilisé dans l'étude de la régression : il s'agit de la diversité de l'offre (Axe 1) et l'importance des charges indirectes (Axes 2).

Tableau 56 - Variables significatives pour les différences entre les entreprises qui sont en cours de réflexion et celles qui n'ont pas retenu la CA

Variables	Test ANOVA Signification	Moyenne par groupe de la CA	
		Envisagent = 12	Non = 32
Gamme des produits/services diversifiés	0,67	3,7	3,5
Volumes des produits/services hétérogènes	0,41	4,4	3,9
Processus hétérogènes	0,48	3,4	3,0
Consommation des fonctions support variable	0,002**	3,8	2,4
Charges indirectes importantes	0,023*	3,9	2,7
Consommation des charges indirectes différente	0,066	3,8	2,9

Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05

- *Un comportement similaire entre les entreprises CA adoptée / CA en cours de réflexion :*

Afin d'approfondir nos résultats, nous avons réalisé le même test Anova pour voir la différence entre les entreprises qui ont retenu la CA (22 entreprises) et celles qui envisagent son adoption (12 entreprises ; cf. tableau 57 ci-dessous). Les résultats montrent qu'il n'y a aucune différence significative entre les deux groupes d'entreprises⁶¹. Ces résultats relatent bien des comportements similaires de la structure du système de production et des coûts de ces entreprises.

⁶¹ L'analyse de la régression multiple confirme aussi ce résultat : le potentiel de distorsion des coûts n'influence pas les entreprises « en cours de réflexion » à adopter la CA.

Tableau 57 - Test Anova pour les différences entre les entreprises qui ont retenu la CA et celles qui envisagent son adoption

Variables	Test ANOVA Signification	Moyenne par groupe de la CA	
		Envisagent = 12	Oui = 22
Gamme des produits/services diversifiés	0,76	3,7	3,6
Volumes des produits/services hétérogènes	0,47	4,4	4,0
Processus hétérogènes	0,76	3,4	3,3
Consommation des fonctions support variable	0,53	3,8	3,3
Charges indirectes importantes	0,95	3,9	3,6
Consommation des charges indirectes différente	0,86	3,8	3,9

En conclusion, nous constatons l'importance que jouent les charges indirectes dans l'adoption de la CA. Ces charges indirectes sont constituées en majorité par les fonctions support à la production tels que les services administratifs et techniques. Ce sont ces facteurs qui déclenchent la décision d'adoption de la CA. La CA est considérée comme une méthode plus avantageuse que les méthodes traditionnelles de calcul des coûts. Elle minimise, voire même élimine l'arbitrage dans la répartition des ressources entre les différents produits/services et par la suite se trouve comme une solution efficace à la distorsion des coûts.

c) Hypothèse H3 sur le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision

L'hypothèse H3 concerne le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision. Elle est formulée de la manière suivante :

H3 : Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA

Néanmoins, les résultats des tests effectués ne permettent pas de valider cette hypothèse. Sur ce critère, le test Anova montre qu'il n'y a pas de différences significatives entre les entreprises qui ont implanté la CA et celles qui ne l'ont pas implantée. De même le test t de

comparaison des moyennes montre qu'il n'y a pas de différences significatives de moyennes entre les deux groupes sur ces items⁶² (cf. tableau 58 ci-dessous).

Tableau 58 - Résultats du test Anova réalisé sur le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision (Variable dépendante : Adoption de la CA oui/non)

<i>Variables</i>	<i>Test ANOVA Signification</i>	<i>Moyenne par groupe de la CA</i>	
		<i>Oui = 22</i>	<i>Non = 32</i>
Informations utilisées pour la réduction des coûts	0,54	3,9	4,1
Informations utilisées pour les études stratégiques	0,27	3,7	3,3

Par ailleurs, pour tirer d'autres conclusions sur cette variable, nous avons étudié son impact sur les deux variables dépendantes *CA en cours de réflexion/CA non retenue* et *CA oui/CA en cours de réflexion*. Les études de régression réalisées ne montrent aucun impact « du degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision » sur ces deux variables dépendantes. Ces résultats se trouvent confirmés aussi par les tests Anova effectués (cf. tableaux 59 et 60 ci-dessous).

Tableau 59 - Test Anova pour le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision (Variable dépendante : CA en cours de réflexion/CA non retenue)

<i>Variables</i>	<i>Test ANOVA Signification</i>	<i>Moyenne par groupe de la CA</i>	
		<i>Envisageant = 12</i>	<i>Non = 32</i>
Informations utilisées pour la réduction des coûts	0,40	3,7	4,1
Informations utilisées pour les études stratégiques	0,94	3,2	3,3

⁶² De même, l'étude de la régression multiple n'a pas permis de valider l'hypothèse H3.

Tableau 60 - Test Anova pour le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision (Variable dépendante : CA oui / CA en cours de réflexion)

Variables	Test ANOVA Signification	Moyenne par groupe de la CA	
		Envisageant = 12	Oui = 22
Informations utilisées pour la réduction des coûts	0,77	3,7	3,9
Informations utilisées pour les études stratégiques	0,34	3,2	3,7

Enfin, le résultat de cette hypothèse H3 est conforme avec les résultats⁶³ trouvés dans d'autres études, notamment ceux de Krumwiede (1998a). Ce dernier n'a pas trouvé d'impact significatif « du degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision » sur le choix d'adoption de la CA.

d) Hypothèse H4 sur les objectifs du système de calcul des coûts

L'hypothèse H4 concerne l'examen de l'impact des objectifs du système de calcul des coûts sur la décision d'adoption de la CA. Elle est formulée de la façon suivante :

H4 : Les objectifs du système de calcul des coûts orientent de manière significative le choix d'adoption de la CA.

Le test Anova réalisé sur ce facteur permet de confirmer cette hypothèse sur deux objectifs seulement : « l'amélioration de la connaissance des coûts » et « la construction et le suivi du budget ». Le tableau 61 ci-dessous, montre qu'il y a des différences significatives de moyenne sur ces deux items, entre les entreprises qui ont implanté la CA et celles qui ne l'ont pas implantée. Ce résultat est confirmé par le test t de comparaison des moyennes qui montre des différences de moyennes significatives entre les deux groupes d'entreprises⁶⁴. En moyenne, les entreprises qui ont implanté la CA considèrent l'objectif d'utilisation de cet

⁶³ Nous ne pouvons pas comparer ce résultat avec celui de Baird et al. (2004). En effet, dans leur étude, ces items sont ajoutés aux items du potentiel de distorsion des coûts et mesurent par addition la variable « utilisation des informations sur les coûts pour la prise de décision ». Contrairement, à Baird et al. (2004), nous avons préféré ici ne pas regrouper par addition ces variables afin d'avoir une vision plus pertinente et significative des phénomènes observés. Nous avons adopté ainsi la distinction de Krumwiede (1998a).

⁶⁴ Avec des niveaux de signification des tests t à 0,03 et 0.000 successivement pour l'objectif de la connaissance des coûts et l'objectif de construction et de suivi du budget.

outil pour la connaissance des coûts comme un **motif important** (Note moyenne : 4,4) de sa mise en œuvre. Tandis que les entreprises qui ont adopté une autre approche de calcul des coûts considèrent cet objectif comme **moyennement important** (Note moyenne : 3,9). Concernant l'objectif de construction et de suivi du budget, il est considéré comme **moyennement important** (Note moyenne : 3,3) par les entreprises qui ont implanté la CA, et comme un **motif important par** les entreprises qui ne l'ont pas implantée (Note moyenne : 4,6).

Tableau 61 - Résultats du test Anova et de comparaison des moyennes pour les objectifs des systèmes des coûts

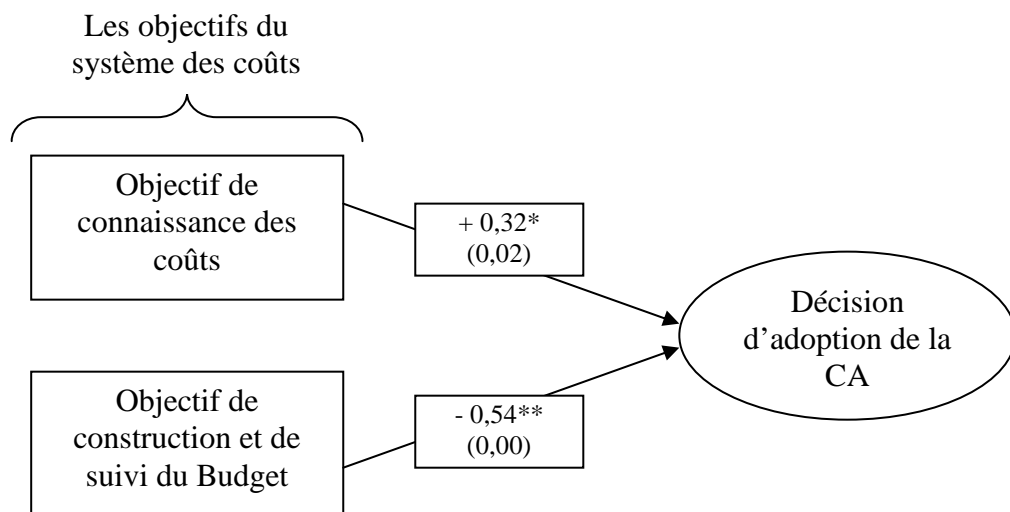
Variables	Test ANOVA Signification	Moyenne par groupe de la CA	
		Oui = 22	Non = 32
Objectif de connaissance des coûts	0,03*	4,4	3,9
Objectif de pilotage de la performance	0,40	3,6	3,8
Objectif d'élaboration de devis ou tarifs	0,66	3,4	3,3
Objectif de rentabilité	0,40	4,6	4,5
Objectif de construction et de suivi du Budget	0,00**	3,3	4,6

Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05

Donc, selon ces résultats, l'hypothèse H4 sur les objectifs du système de calcul des coûts est partiellement confirmée, avec les corrélations suivantes (cf. figure 53 ci-dessous) :

**Figure 53 - Confirmation partielle de l'hypothèse H4
(Corrélations et seuils de signification)**

(Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05)

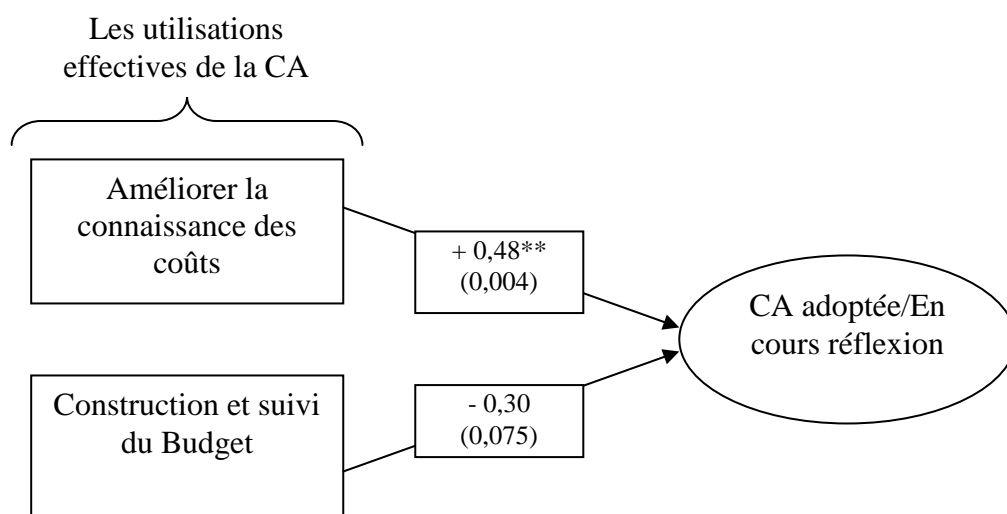


Suivant les résultats de la figure 53 ci-dessus, nous remarquons que les deux variables retenues ont des liens contrastés avec l'implantation de la CA : d'une part, l'objectif de connaissance des coûts a une relation positive avec la CA, d'autre part, l'objectif de construction et de suivi du budget a une influence négative sur la CA.

Pour approfondir les conclusions sur ces deux éléments, nous avons réalisé un test t de comparaison des moyennes entre les entreprises qui utilisent la CA (CA oui : 22 entreprises) et celles qui sont en cours de réflexion (12 entreprises)⁶⁵. Conformément à ce test, nous constatons l'influence d'un seul objectif : la recherche d'une meilleure connaissance des coûts⁶⁶ (cf. figure 54 ci-dessous). Nous remarquons aussi une corrélation négative de l'objectif de construction et de suivi du budget avec la variable « CA adoptée/En cours de réflexion ». Deux conclusions peuvent être tirées :

- Plus les entreprises « en cours de réflexion » s'éloignent de l'objectif d'un suivi budgétaire rigoureux, plus elles sont favorables à l'adoption de la CA.
- L'objectif d'amélioration de la connaissance des coûts peut influencer la décision des entreprises en cours de réflexion d'adopter la CA.

Figure 54 - Corrélations entre les objectifs du système de calcul des coûts et statut de la CA (Variable dépendante : CA adoptée/En cours de réflexion)
(Corrélations et seuil de signification)
(Seuils de signification : ** = seuil à 0,01)

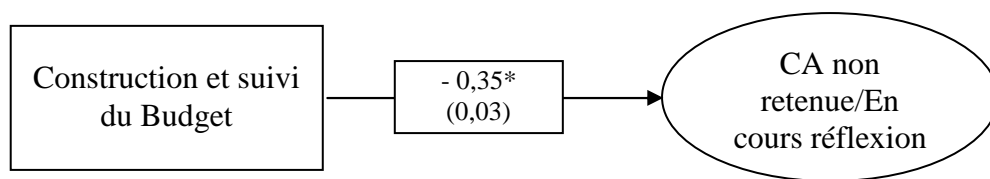


⁶⁵ Cette population n'a pas été retenue dans le test de nos hypothèses.

⁶⁶ Signification du test t : 0,004

Pour tirer plus de conclusions, nous avons comparé aussi les entreprises en cours de réflexion et les entreprises qui n'ont pas retenu la CA : le test de comparaison des moyennes réalisé met en évidence l'influence significative d'un seul facteur (cf. figure 55 ci-dessous), il s'agit de l'objectif de construction et de suivi du budget⁶⁷. Cette influence est négative, ce qui veut dire que plus les entreprises s'éloignent d'une gestion budgétaire rigoureuse, plus elles pensent à une mise en œuvre éventuelle de la CA.

Figure 55 - Corrélations entre les objectifs du système de calcul des coûts et statut CA
(Variable dépendante : CA non retenue/CA en cours de réflexion)
(Corrélations et seuil de signification)
(Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05)



Enfin, en rejoignant les résultats du test de l'hypothèse H4, nous constatons le rôle fondamental des deux objectifs retenus dans le modèle. Ces deux objectifs expliquent bien le passage des entreprises d'un statut à l'autre (CA non retenue vers CA implantée) : d'une part, les entreprises qui ont adopté la CA ont été orientées par l'objectif d'une meilleure connaissance de leurs coûts, c'est-à-dire la recherche d'une traçabilité plus pertinente des coûts des produits/services. D'autre part, ces entreprises cherchent à diminuer les pratiques budgétaires en adoptant dans ce sens une politique peu rigoureuse et moins restrictive. Par ailleurs, ce dernier point suscite plusieurs commentaires.

En effet, les résultats de notre enquête montrent que les entreprises qui ont adopté la CA ne l'utilisent pas assez dans l'élaboration et le suivi budgétaire. D'autant plus que cet objectif est corrélé négativement avec la CA. C'est-à-dire, plus l'entreprise utilise son système de calcul des coûts à des fins budgétaires et moins elle aura tendance à mettre en œuvre la CA. Ceci se confirme aussi par la forte utilisation des systèmes traditionnels de calcul des coûts dans l'élaboration et le suivi des budgets. Cet objectif est classé au premier rang chez les entreprises qui n'ont pas retenu la CA. Ces résultats s'expliquent peut-être par le manque de connaissances et de pratiques dans l'utilisation de la CA pour la procédure budgétaire, souvent dénommée ABB (Activity Based Budgeting) ou budget par activités.

⁶⁷ Signification du test t : 0,039

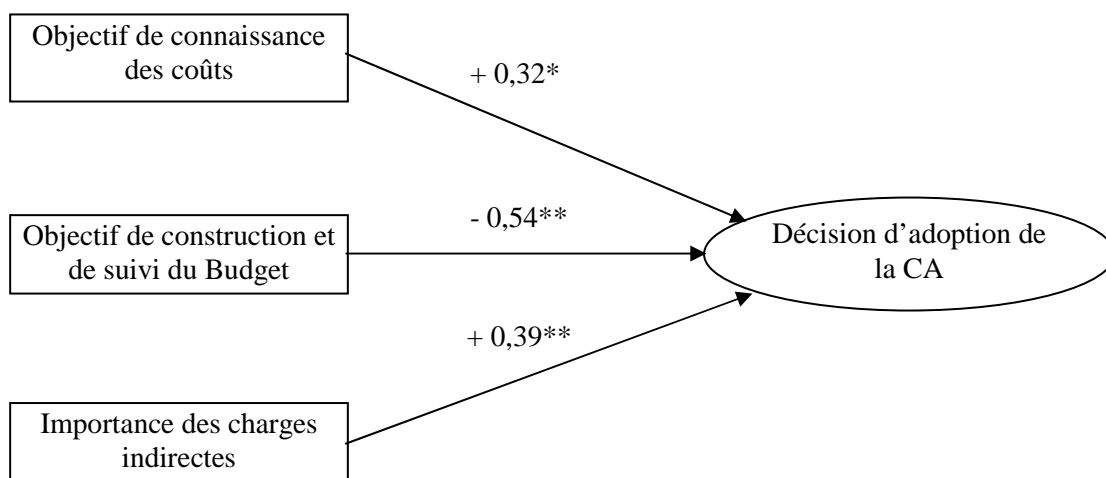
Ce résultat exprime sans doute l'effet de politiques de réduction des coûts ne passant pas par la CA. D'autres solutions, peut-être moins coûteuses ou plus rapides à mettre en œuvre, peuvent constituer une alternative à la CA, toujours dans une perspective de réduction des coûts, mais au moyen d'un suivi budgétaire exigeant. Nous pensons particulièrement à des approches du type *cost killing* mises au goût du jour, notamment par des dirigeants comme Carlos Gosne et des entreprises emblématiques comme Nissan ou Renault. Il s'agit alors de réduire le budget des achats, de la production ou des frais généraux, particulièrement en sélectionnant plus rigoureusement les fournisseurs ou en délocalisant une partie des activités.

Ce résultat montre peut-être aussi une évolution dans les pratiques de management. L'implantation de la CA peut correspondre à une stratégie de mise en œuvre du changement consensuelle, dans la perspective de faire évoluer les mentalités et de sensibiliser les acteurs de l'entreprise à une amélioration de l'efficacité des processus et des performances. On cherche notamment à apporter des preuves par les chiffres. En revanche, dans les pratiques budgétaires de réduction des coûts évoquées ci-dessous, on est plus dans l'urgence avec un style de management sans doute plus autoritaire et donc moins participatif que précédemment.

Le modèle validé sur le choix d'adoption de la CA est récapitulé dans la figure 56 suivante :

**Figure 56 - Le modèle validé sur le choix d'adoption de la CA (Modèle 1)
(Corrélations et seuils de signification)**

(Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05)

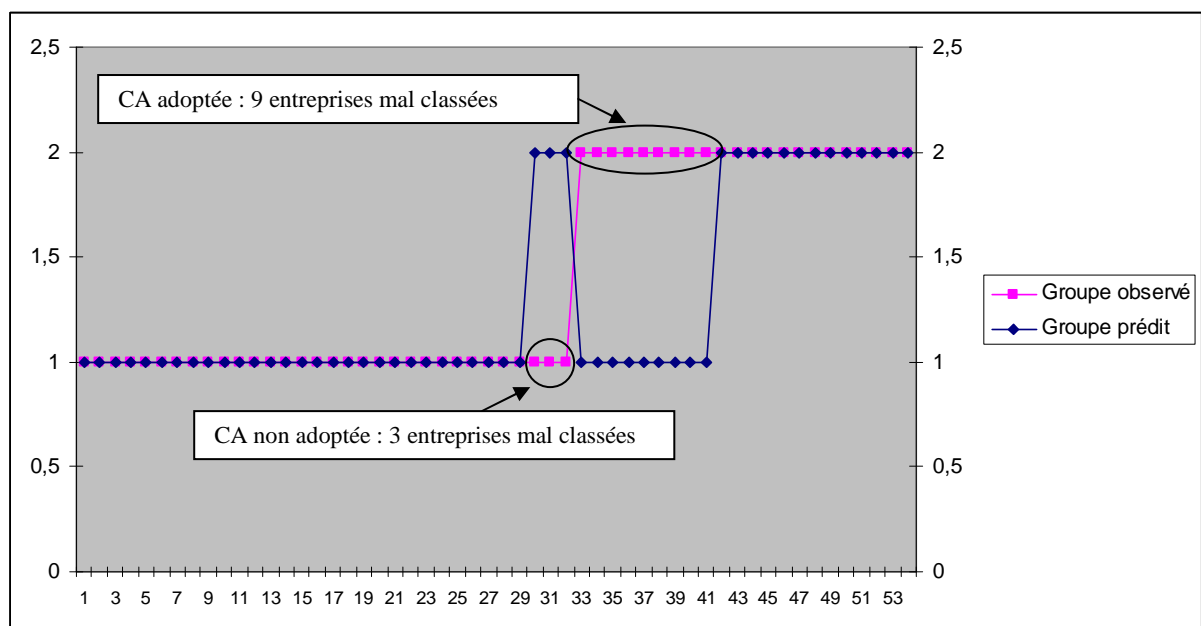


Au final, dans le but de tirer plus de conclusions de ce modèle, nous avons utilisé la régression logistique binaire et l'analyse discriminante afin de déboucher sur des préconisations (cf. annexe 7, p. 334). Les résultats obtenus par la régression logistique binaire montrent l'impact essentiel de l'objectif concernant l'utilisation du système de calcul des coûts pour la construction et le suivi du budget. Avec ces deux outils statistiques, les pourcentages de classification correcte sont :

- De 90,6% pour les entreprises qui n'adoptent pas la CA et qui considèrent comme important l'objectif concernant la construction et le suivi du budget avec le système de calcul des coûts (3 entreprises sur les 54 de l'échantillon sont mal classées).
- De 59,1% pour les entreprises qui adoptent la CA et qui considèrent comme peu important l'objectif concernant la construction et le suivi du budget avec le système de calcul des coûts (9 entreprises sur les 54 de l'échantillon sont mal classées).
- De 77,8% au global pour l'ensemble des entreprises de l'échantillon.

La figure 57 ci-dessous donne une représentation de la classification prédictive obtenue.

Figure 57 -Classification des groupes observés et prédits des entreprises ayant adopté (valeur 2 en ordonnée) ou pas adopté (valeur 1 en ordonnée) la CA



Une classification hiérarchique conduite sur les données confirme la pertinence de la répartition en deux groupes, mais permet de comprendre les cas d'entreprises mal classées en comparant les moyennes et en utilisant de nouveau le test Anova dans la figure 57 ci-dessus (cf. annexe 7, p. 334). En fait, ces exceptions proviennent de l'influence secondaire de variables dont les caractéristiques (moyennes et écarts-types) sont différentes pour ces entreprises du groupe des entreprises bien classées (cf. tableau 62 ci-dessous)⁶⁸. Ces variables correspondant essentiellement au potentiel de distorsion des coûts :

- Avec surtout la variable « consommation des fonctions support variable » qui est significative au seuil de 6% pour séparer les exceptions de leur groupe d'appartenance prédictif (cf. tableau 62 ci-dessous).
- Et la variable « consommation des charges indirectes importantes » qui est significative au seuil de 14% pour séparer aussi les exceptions de leur groupe d'appartenance prédictif (cf. tableau 62 ci-dessous).

Tableau 62 - Variables ayant une influence sur les exceptions dans la classification prédictive vis-à-vis de l'implantation de la CA

<i>Variables ayant un effet secondaire</i>	<i>Test ANOVA Signification</i>	<i>Moyenne par groupe de classification (54 questionnaires)</i>	
		<i>Exceptions = 12</i>	<i>bien classés = 42</i>
Consommation des fonctions support variable	0,06*	3,3	2,6
Charges indirectes importantes	0,14**	2,6	3,3
Consommation des charges indirectes différente	0,35	3,7	3,3
Objectif de connaissance des coûts	0,64	4,3	4,1

(*) Significatif au seuil de 0,1 (résultat proche du seuil 0,05) ; (**) Proche du seuil de 0,10.

En définitive, nous pouvons donc retenir que les objectifs de la comptabilité de gestion sont ici déterminants pour orienter les entreprises vers l'implantation ou le rejet de la CA, et notamment, cela concerne dans cet échantillon, leur attitude vis-à-vis de l'utilisation des informations sur les coûts pour la procédure budgétaire. Cependant, des facteurs liés au potentiel de distorsion des coûts, peuvent également intervenir à titre secondaire dans le choix opéré concernant la CA.

⁶⁸ L'introduction de ces variables secondaires dans une analyse discriminante ou une régression logistique binaire n'améliore pas les pourcentages de classification correcte des entreprises vis-à-vis de l'adoption de la CA.

2. La validation des hypothèses sur le succès global de mise en œuvre de la CA : Modèle 2

a) Les résultats de la régression

Les hypothèses H5, H6, H7, H8 et H9 consistent à étudier l'impact de certains facteurs organisationnels et techniques sur le succès de mise en œuvre de la CA. Il s'agit du soutien de la direction générale, de la clarté et du consensus sur les objectifs, de la formation, du lien avec le système de mesure de la performance et de la complexité perçue du modèle de CA.

Pour valider ces hypothèses, nous avons utilisé l'analyse de régression multiple pas à pas :

$$\text{Succès} = \beta_0 + \beta_1(\text{Soutien}) + \beta_2(\text{Consensus}) + \beta_3(\text{Formation}) + \beta_4(\text{Performance}) - \beta_5(\text{Utilisation CA}) - \beta_6(\text{Informatique/formation}) - \beta_7(\text{Définition données}) - \beta_8(\text{Adhésion DG})^{69}$$

Les résultats donnent deux modèles de régression avec les données récapitulatives suivantes (cf. tableau 63 ci-dessous) :

Tableau 63 - Récapitulatif des modèles de régression (Variable dépendante : succès global de mise en œuvre de la CA ; Variables indépendantes : Facteurs de succès)

Modèles de régression	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	0,55 ^a	0,31	0,27	0,44
2	0,66 ^b	0,44	0,38	0,41

(a) Valeurs prédites : (constantes), Formation

(b) Valeurs prédites : (constantes), Formation, Adhésion de la direction générale (axe 4 de la variable complexité perçue du modèle de CA)

Selon ce tableau, nous constatons que la proportion de la variation de la variable dépendante expliquée par le modèle de régression 2 est plus élevée que celle expliquée par le modèle 1. Par conséquent nous retenons le modèle 2 pour valider nos hypothèses.

Le coefficient *F* du modèle 2 est de 7.52 avec un niveau de signification de 0.007, ce qui signifie qu'il y a bien un impact des variables incluses dans ce modèle sur le succès global de

⁶⁹ Les facteurs : utilisation de la CA, informatique/formation, définition des données et adhésion de la DG, représentent les quatre axes de la complexité perçue du modèle de CA, retenus après l'analyse factorielle.

mise en œuvre de la CA. Les coefficients de régression de ce modèle sont résumés dans le tableau 64 ci-après :

Tableau 64 - Modèle de régression linéaire multiple pas à pas. (Variable dépendante : succès global de mise en œuvre de la CA ; Variables indépendantes : Facteurs de succès)

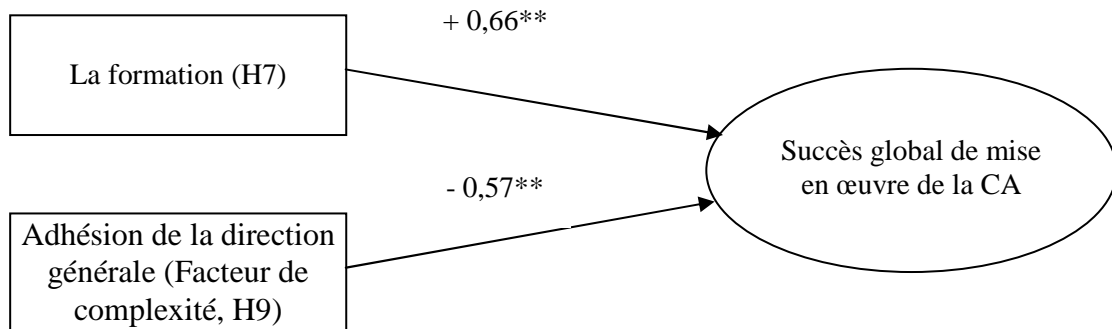
<i>Modèle de régression</i>		<i>Coefficients Bêta standardisés</i>	<i>t</i>	<i>Signification</i>
1	(constante)		8,14	0,000**
	Formation	0,45	2,49	0,022*
	Adhésion de la direction générale	- 0,38	- 2,14	0,045*

*Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05*

Donc d'après ces résultats, les hypothèses H5, H6 et H8 ne sont pas confirmées. Seule les hypothèses H7 et H9 sont confirmées avec une validation partielle sur H9 (cf. tableau 64 ci-dessus et figure 58 ci-dessous).

Le modèle validé sur le succès de mise en œuvre, est récapitulé dans la figure 58 ci-après :

**Figure 58 - Modèle validé sur le succès global de mise en œuvre (Modèle 2)
(Corrélations et seuils de signification)**



b) Analyse et commentaire

Conformément aux résultats de la régression, le succès de mise en œuvre de la CA est influencé par deux facteurs seulement, il s'agit de la formation et de l'adhésion de la direction générale :

- *La formation (H7)* : la formation joue un rôle central dans le succès de mise en œuvre de la CA. Pour mettre en œuvre une formation réussie, deux actions complémentaires sont à réaliser, il s'agit de l'information et communication et la formation des opérationnels au projet. Dans notre enquête, la plupart des entreprises qui ont mis en œuvre un programme de formation CA, ont lancé en parallèle un plan de communication interne sur la CA. Cette communication a pour objectif de favoriser la cohérence interne et d'améliorer la motivation et l'implication des salariés. Grâce à un plan de communication adapté à chaque étape de mise en œuvre, le groupe de projet pourra renforcer la culture d'entreprise et le sentiment d'appartenance et par conséquent réduire considérablement les résistances culturelles et le risque d'échec. Suivant les résultats de l'enquête, 77% des entreprises qui ont implanté la CA ont appliqué un plan d'information et de communication lors de la mise en œuvre. Cette communication couvre les objectifs du projet (88% des cas), la méthodologie (82% des cas) et autres sujets pour 13% (sur les résultats et les opportunités et les menaces de ne pas faire). Elle vise par ailleurs les directions opérationnelles (93%), la direction générale (73%), la direction commerciale (60%) et tout le personnel de l'entreprise pour 20% des réponses (cf. figures 59 et 60 ci-dessous).

Figure 59 - Communication sur le projet CA

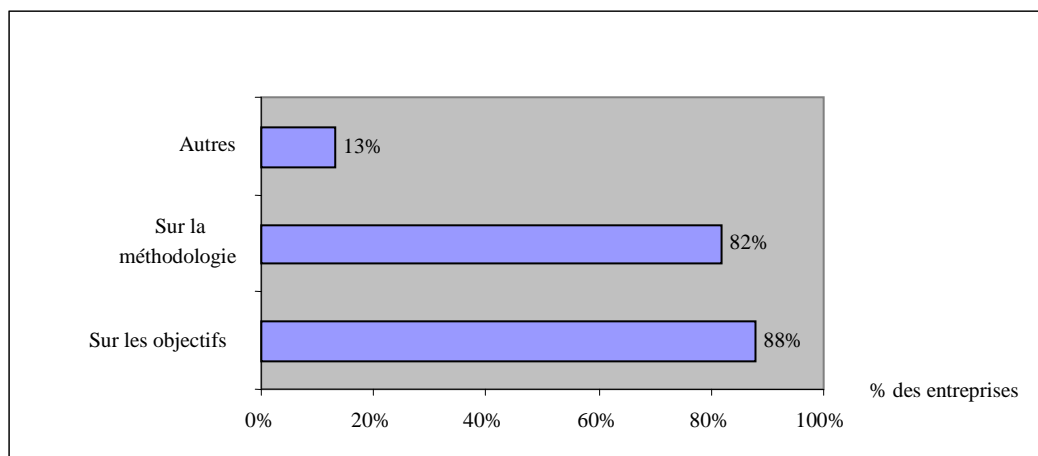
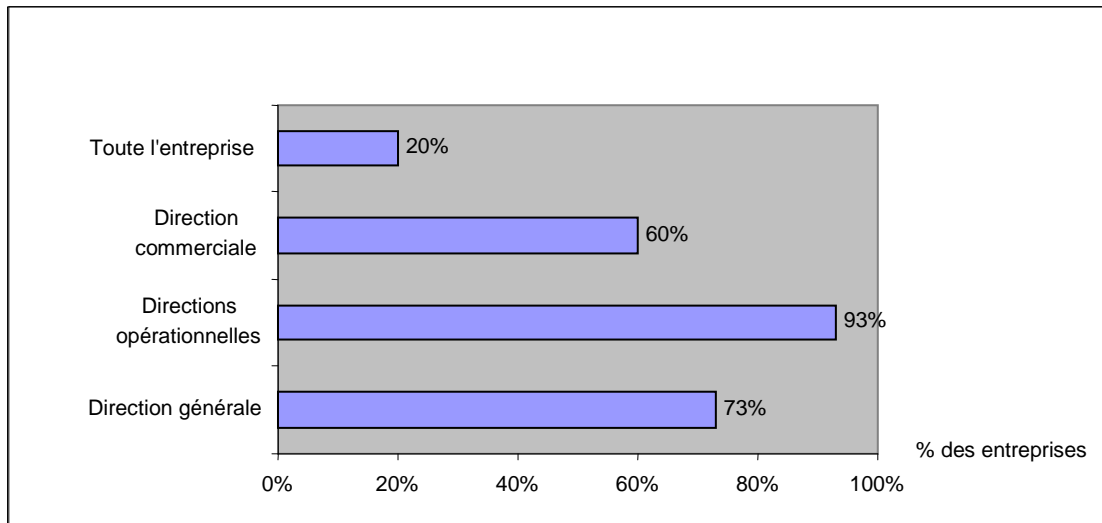


Figure 60 - Cible de la communication



- *L'adhésion de la direction générale au projet (H9)* : ce facteur représente le quatrième axe factoriel de la variable « complexité perçue du modèle de CA ». « L'adhésion de la direction générale au projet » est assimilée d'un côté, à l'approbation donnée par cette dernière pour la mise en œuvre de la CA, de l'autre, à la légitimité qu'elle donne au pilote du projet pour l'implantation de la CA. Ces deux éléments sont accordés au début du processus d'implantation et sans lesquels le projet est bloqué et ne pourra aboutir. Ce sont les premiers éléments que le pilote du projet doit avoir avant de commencer le processus de la mise en œuvre. Plus il est difficile de les avoir, plus le succès de mise en œuvre est faible. Par exemple, si le pilote du projet n'a pas la légitimité de la direction générale pour implanter la CA, il ne pourra pas collecter les données sur les inducteurs d'activités et de coûts auprès des autres directions, ainsi la probabilité de succès sera trop faible. Comme il a été prévu dans l'hypothèse H9, ce facteur influence négativement le succès de mise en œuvre de la CA. C'est-à-dire plus l'adhésion de la direction générale au projet de CA est difficile et complexe, plus le succès global de mise en œuvre est faible.

Dans le même sens, nos résultats ne confirment pas le rôle du facteur « le soutien de la direction générale » dans le succès de la mise en œuvre de la CA (H5). En effet, dans cette étude le soutien de la direction générale est assimilé à l'appui direct et formel de cette dernière au projet de CA, et cela tout au long des étapes du processus de mise en œuvre. Or, les résultats montrent que « le soutien de la direction générale » ne joue pas

de rôle significatif dans le succès final de mise en œuvre de la CA. Ce résultat peut être expliqué par les éléments suivants :

- Une entreprise peut avoir plusieurs projets à mettre en œuvre à la fois et la CA n'est qu'un projet parmi d'autres.
- Généralement, l'initiative de la mise en œuvre de la CA émane du directeur financier ou du contrôleur de gestion⁷⁰ qui peuvent être les pilotes du projet de la CA⁷¹. Donc, le succès final de mise en œuvre dépend essentiellement du rôle de ces derniers dans le processus d'implantation (Brown et., 2004).
- Le succès final d'implantation de la CA dépend notamment de plusieurs critères capitaux, tels que le consensus sur les objectifs, le lien avec la mesure de la performance et la formation. A défaut de ces critères, le succès de mise en œuvre de la CA sera faible. Outre cela, même si on suppose que la direction générale intervient tout au long du processus de mise en œuvre, l'absence de ces facteurs mènera le projet à l'échec.

Enfin, ces résultats sont conformes à ceux de l'étude de Brown et al. (2004). Ces derniers, ont démontré empiriquement que le soutien de la direction générale joue un rôle essentiel dans la phase d'initiation à la CA qui consiste à l'évaluation du projet pour l'approbation de la mise en œuvre. Dans les étapes sur l'implantation proprement dite, ces auteurs ont démontré que le soutien de la direction générale ne joue pas de rôle significatif, c'est notamment l'appui des pilotes du projet qui conditionnent le succès final de la mise en œuvre.

Par ailleurs, pour approfondir nos résultats sur le rôle de ces deux facteurs (la formation et la difficulté d'adhésion de la DG au projet), nous allons étudier dans ce qui suit les corrélations existantes entre les facteurs de succès d'une part, et entre ces facteurs et le succès global de mise en œuvre d'autre part (cf. tableau 65 ci-dessous).

⁷⁰ Selon les résultats (question 10) de notre enquête, dans 17 entreprises (soit 77,3%) parmi les 22 entreprises qui ont adopté la CA, l'initiative du projet de CA a émané de la Direction Finance/contrôle de gestion.

⁷¹ Les résultats de l'enquête (question 11) montrent que les responsables des projets de CA sont (sur 22 entreprises ayant adopté la CA, 21 ont répondu à la question 11) : le contrôleur de gestion (16 entreprises soit 76,2%), le directeur administratif et financier (5 entreprises soit 23,8%).

Tableau 65 - Récapitulatif des corrélations entre les variables du modèle

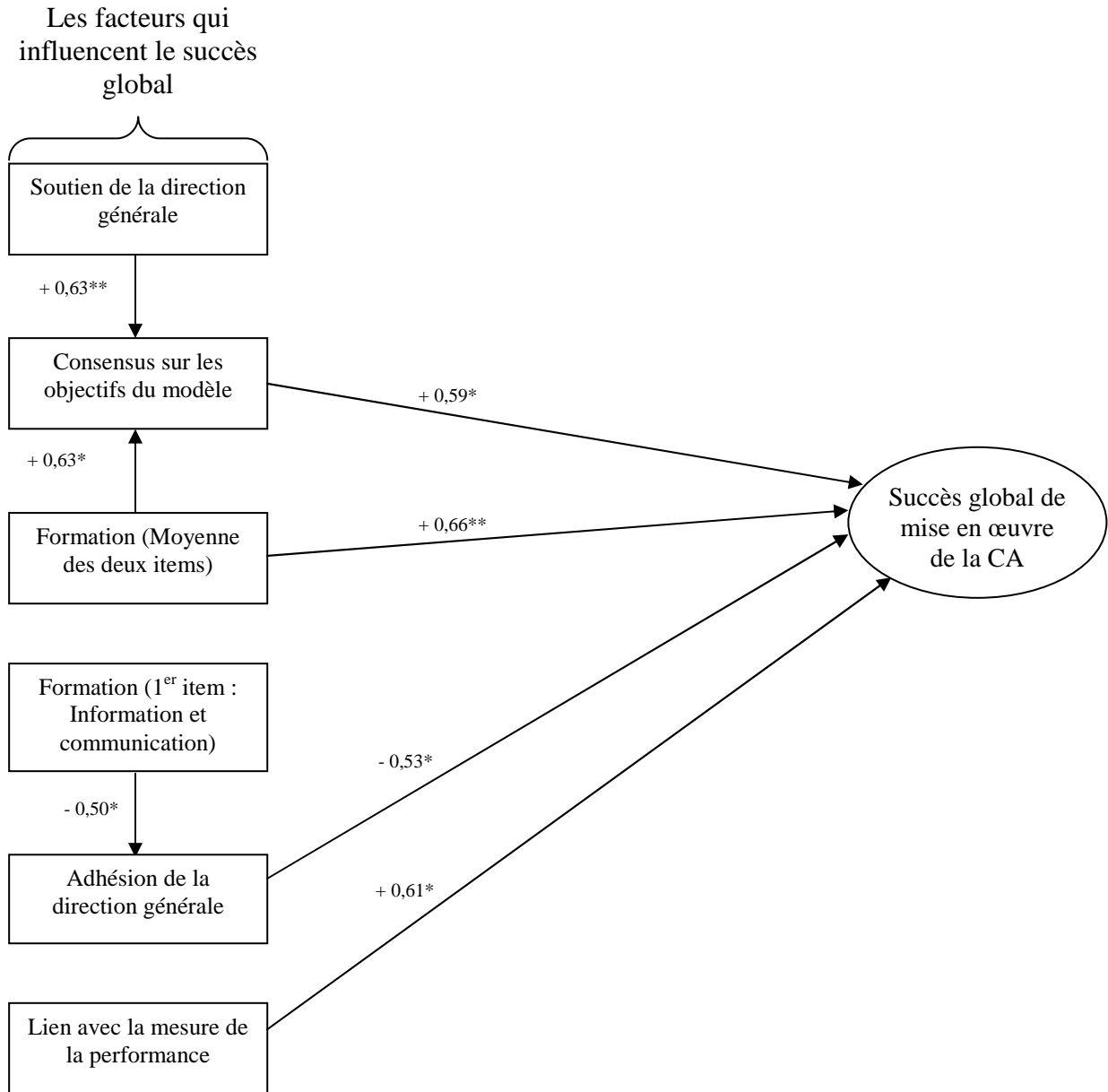
	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>	<i>Corrélation</i>
Facteurs de succès de mise en œuvre / Succès global de mise en œuvre	Formation	Succès global de mise en œuvre	+ 0,66**
	Consensus sur les objectifs du modèle		+ 0,59*
	Lien avec la mesure de la performance		+ 0,61**
	Adhésion de la direction générale au projet (facteur de complexité)		- 0,57**
Facteurs de succès de mise en œuvre	Formation (1er item : Information et communication)	Adhésion de la direction générale (facteur de complexité)	- 0,50*
	Consensus sur les objectifs du modèle	Formation	+ 0,63*
	Soutien de la direction générale	Consensus sur les objectifs du modèle	+ 0,63**

Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05

Ces corrélations sont récapitulées dans la figure 61 ci-après :

Figure 61 - Les corrélations entre les facteurs de succès et le succès de mise en œuvre de la CA

(Corrélations et seuils de signification)
 (Seuils de signification : ** = seuil à 0,01 ; * = seuil à 0,05)



La figure 61 ci-dessus rend compte de l'influence positive du soutien de la direction générale et de la formation sur le consensus sur les objectifs. Ces deux corrélations s'expliquent par le fait que la direction générale joue un rôle important au début de la mise en œuvre pour arriver à un consensus entre les différents départements sur les objectifs du modèle. De même pour la formation sur la CA, elle est considérée comme un outil efficace

pour expliquer la démarche de CA et pour éclairer ses objectifs. Elle permet ainsi de réduire, voire d'éliminer le risque de désaccord sur les objectifs du modèle.

Dans le même sens, les résultats montrent la corrélation significative de quatre facteurs de succès avec le succès global de mise en œuvre. Il s'agit, de la formation, du consensus sur les objectifs et du lien du système CA avec la mesure de la performance dont les relations sont positives et, la difficulté d'adhésion de la direction générale au projet (facteur de complexité) avec une relation négative. Bien que ces résultats soient conformes aux résultats d'autres études, l'étude de la régression n'a permis de confirmer que deux facteurs parmi les quatre : il s'agit de la formation et de l'adhésion de la direction générale au projet.

Enfin, les résultats rendent compte d'une relation négative entre l'information et la communication sur la difficulté d'adhésion de la direction générale (complexité perçue). Cela veut dire que, l'information sur les objectifs et la méthodologie de la mise en œuvre facilite l'obtention de l'approbation de la direction générale pour la mise en œuvre. Selon, les résultats de l'enquête, 73% des entreprises qui ont adopté la CA, ont réalisé une communication sur la CA destinée à la DG.

En résumé, selon les résultats de nos deux modèles de recherche, nous pensons qu'il faut du temps pour mettre en œuvre une innovation comme la CA et pour en tirer tous les bénéfices, particulièrement en terme d'apprentissage organisationnel. La CA peut être d'une grande utilité pour développer la compréhension des managers sur les coûts, pour améliorer la gestion de la clientèle et pour instaurer un système de pilotage efficace. Mais, la construction d'un système de coût par d'activités nécessite un investissement en formation et en débats internes (Mévellec, 2003). Cette amélioration possible des savoirs opérationnels a un coût et demande du temps, deux choses difficiles à obtenir dans certains contextes. Nos résultats sur l'étude des objectifs et sur les facteurs de succès d'implantation peuvent ainsi conduire à expliquer en partie que, bien que connue comme approche, la CA n'a pas encore été mise en œuvre par une majorité d'entreprises.

Conclusion

A travers ce chapitre, nous avons pu évaluer empiriquement nos deux modèles théoriques. L'analyse des résultats a permis de confirmer certaines hypothèses et d'en rejeter d'autres. Notre première hypothèse suppose que la taille de l'entreprise influence l'adoption de la CA (Gosselin, 1997 ; Malmi, 1999 ; Krumwiede, 1998a ; Baird, 2004 ; Gosselin, 1997 ; Innes et Mitchell, 1995 et Bjørmenak, 1997). Cependant, les résultats obtenus n'appuient pas cette hypothèse pour notre échantillon. Il faut y voir sans doute l'effet de pratiques de la CA de plus en plus accessibles pour les PME en France.

Par ailleurs et en phase avec notre revue de la littérature, nos résultats corroborent partiellement notre deuxième hypothèse sur le potentiel de distorsion des coûts, avec trois items significatifs : la consommation des fonctions support variable entre les différents produits ou services, le poids des charges indirectes et la consommation des charges indirectes différente selon les produits ou services. En revanche, et contrairement à notre revue de la littérature, notre troisième hypothèse concernant le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision n'a pas été confirmée. Enfin, en ce qui concerne notre quatrième hypothèse sur l'influence des objectifs de la comptabilité de gestion, elle est validée sur deux facteurs. Il s'agit de l'objectif d'une meilleure connaissance des coûts (corrélation positive) et le choix de l'utilisation des informations sur les coûts pour la construction et le suivi du budget (corrélation négative).

D'autres part, concernant les variables testées sur le succès global de mise en œuvre de la CA, elles sont confirmées sur deux variables seulement. Il s'agit de la variable « formation » (H7) qui influence positivement le succès global de mise en œuvre et la variable « complexité » (H9) qui est partiellement corroborées sur un seul facteur – adhésion de la direction générale au projet – avec un impact négatif.

Le tableau 66 ci-après récapitule l'ensemble des hypothèses testées :

Tableau 66 - Récapitulation sur la validation des hypothèses de recherche

Hypothèse	Résultat
H1 : La taille de l'entreprise oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA	Non confirmé
H2 : Le potentiel de distorsion des coûts oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA	Partiellement confirmée
H3 : Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA	Non confirmé
H4 : Les objectifs du système de calcul des coûts orientent de manière significative le choix d'adoption de la CA	Partiellement confirmée
H5 : Le soutien de la DG influence de manière positive et significative le succès d'implantation de la CA	Non confirmé
H6 : La clarté et le consensus sur les objectifs de la CA influencent de manière positive et significative le succès de son implantation	Non confirmé
H7 : La formation sur la CA influence de manière positive et significative le succès son implantation	Confirmé
H8 : Le lien du système de CA avec le système de mesure de la performance influence de manière positive et significative le succès de son implantation	Non confirmé
H9 : La complexité perçue du modèle de CA influence de manière négative et significative le succès de son implantation	Partiellement confirmée

Dans ce tableau, nous constatons que cinq hypothèses parmi neuf ne sont pas confirmées, il s'agit de H1, H3, H5, H6, et H8. Cela peut être expliqué par les points suivants :

- *H1 (Influence de la taille sur l'adoption de la CA)* : ce résultat peut être expliqué par le besoin croissant des entreprises, quelle que soit leur taille, à adopter de nouveaux outils de gestion des coûts qui sont plus flexibles et plus adaptés à leur situation.
- *H3 (Influence du degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision)* : à notre sens, dans le contexte concurrentielle actuelle, les entreprises font de plus en plus recours à l'information sur les coûts pour prendre des décisions. Néanmoins, si une entreprise juge que les informations fournies par son système actuel sont suffisantes et permettent de prendre des décisions tout de même, elle ne va pas adopter la CA.
- *H5 (Influence du soutien de direction générale sur le succès)* : ce résultat peut être expliqué par le fait que la direction générale joue un rôle capital notamment dans la décision d'adopter la CA et dans la légitimité qu'elle donne au pilote du projet dans sa

mise en œuvre. Néanmoins, au cours du processus d'implantation proprement dite, c'est le pilote qui joue le rôle le plus important dans le succès.

- *H6 (Influence du consensus sur les objectifs sur le succès)* : En effet, dans un projet d'implantation de la CA, une liste initiale des objectifs des différents services concernés, est établie. Cependant, au fur et à mesure du déroulement du projet, les objectifs fixés au début peuvent changer. Ainsi de nouveaux objectifs apparaissent, ce qui peut créer des divergences entre les différentes parties concernées. Ces divergences sont souvent discutées entre les services afin de retrouver un accord et d'avancer dans la mise en œuvre, sans pour autant nuire au succès final du projet.

- *H 8 (Influence du système de mesure de la performance sur le succès)* : à notre sens, en effet, dans certaines entreprises, le fait d'utiliser la CA pour mesurer la performance des salariés peut créer une réticence de la part de ces derniers. Ils peuvent considérer la CA comme un moyen de contrôle de leurs performances, ce qui peut influencer négativement leurs performances en cas de mal utilisation de cet outil de gestion.

Conclusion Générale

Cette recherche a tenté principalement de répondre à la question suivante : « *Si la CA a démontré ses avantages par rapport aux méthodes traditionnelles de calcul des coûts, pourquoi constate-t-on encore que très peu d'entreprises l'adoptent ?* ». Comme il a été mentionné dans notre revue de la littérature, cette question demeure sans explication complète et définitive. Ainsi, afin d'apporter de nouveaux éléments qui expliquent ce paradoxe, nous avons essayé à travers cette thèse, de construire à partir d'un cadre de référence riche et varié, deux modèles théoriques dont nous avons vérifié la validité en France, suivant une démarche empirique.

Le premier modèle est relatif au choix d'adoption de la CA. Il cherche à expliquer à travers certains facteurs les principales raisons qui poussent les entreprises à décider de l'adoption de la CA. Le deuxième est lié au succès général de mise en œuvre de la CA. Son ambition est de mettre en valeur les principaux facteurs qui influencent le succès global du système de CA implanté.

Après la construction de nos deux modèles théoriques, nous avons passé à leur vérification empirique à travers une enquête tout en respectant une trame méthodologique conforme aux normes scientifiques reconnues. Ensuite, après la collecte des données, nous sommes passés à l'analyse des différents résultats. Pour cela, nous avons mis l'accent dans un premier temps sur l'analyse et l'interprétation des données descriptives, afin d'en tirer des conclusions qui n'ont pas pu être discutées dans la littérature et qui peuvent ouvrir la voie pour de futures recherches. Dans un deuxième temps, nous avons abordé le test de nos hypothèses de recherche afin de vérifier nos deux modèles théoriques.

Le tableau 67 ci-après retrace notre avancement dans ce travail.

Tableau 67 - Récapitulation des principaux points du cheminement de la recherche

Problématique de recherche	Si la CA a démontré ses avantages par rapport aux méthodes traditionnelles de calcul des coûts, pourquoi constate-t-on encore que très peu d'entreprises l'adoptent ?
Objectifs de la recherche	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les principales raisons de l'adoption de la CA par les entreprises. - Rechercher les facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA. - Expliquer le paradoxe de la CA à la base de notre problématique. - Apporter aux entreprises une aide à l'amélioration de leurs performances grâce à la CA.
Cadre théorique de base	<ul style="list-style-type: none"> - Théorie de diffusion des innovations. - Travaux sur la diffusion des innovations en systèmes d'information. - Courant de recherche sur la diffusion de la CA.
Modèles à tester	<ul style="list-style-type: none"> - Modèle 1 sur le choix d'adoption de la CA. - Modèle 2 sur le succès global de mise en œuvre de la CA.
Démarche choisie	Logique abduction/déduction/induction.
Méthode de collecte des données	Enquête par questionnaire auto-administré.
Construction du questionnaire	<p style="text-align: center;"><u>En trois phases</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Première construction à partir de la revue de la littérature. - Vérification et adaptation des échelles de mesure au contexte français en réalisant plusieurs entretiens avec un groupe de travail. - Vérification, adaptation et validation du questionnaire en effectuant un test de questionnaire.
Méthodes d'analyse des données	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse univariée (tri à plat) - Analyse bivariée (ANOVA, corrélation, test de moyenne) - Statistiques multivariées (régression, analyse factorielle, analyse hiérarchique)
Thèse défendue	Les objectifs de calcul des coûts et le potentiel de distorsion des coûts sont des éléments importants dans le choix d'adoption de la CA. Ainsi, après une décision favorable pour l'adoption de la CA, la formation demeure un facteur indispensable pour une mise en œuvre réussie et une utilisation adéquate par le personnel de l'entreprise.
Apports de la recherche	<ul style="list-style-type: none"> - Apport théorique - Apport méthodologique - Apport managérial

Pour conclure ce travail, nous allons présenter trois points : les principales conclusions, les principaux apports, les limites et les perspectives.

1. Les principales conclusions

Les résultats de l'analyse des données de l'enquête nous permettent de tirer certaines conclusions sur la diffusion de la CA. Il s'agit du rôle de certains facteurs dans l'adoption et le succès de mise en œuvre de la CA.

➤ *Le rôle du poids des charges indirectes et des objectifs du système de calcul des coûts dans le choix d'adoption de la CA*

Les résultats de notre enquête mettent en évidence l'influence importante de deux facteurs, il s'agit de :

- *L'importance des charges indirectes* : nous avons constaté d'après les analyses précédentes que le facteur « importance des charges indirectes » dans les coûts totaux joue un impact très fort dans la décision d'adoption de la CA. Trois éléments constituent ce facteur, il s'agit du « poids des charges indirectes », de la « consommation des charges indirectes différente entre les produits/services » et de la « consommation des fonctions supports variable entre les produits/services ». En effet, cette importance des charges indirectes constitue l'une des causes la plus importante de la distorsion des coûts des produits/services. Pour en faire face, les entreprises cherchent à adopter la CA qui permet de calculer avec précision les coûts des différents « objets » et d'éliminer en conséquence les effets de subventionnement engendrés par la distorsion de coûts.

- *Le rôle des objectifs du système de calcul des coûts* : deux objectifs orientent la décision d'adoption de la CA. Il s'agit de « l'amélioration de la connaissance des coûts » et de la « construction et le suivi budgétaire ». Pour le premier objectif, il influence positivement l'adoption de la CA, les entreprises qui utilisent la CA sont celles qui cherchent une meilleure connaissance de leurs coûts. Cela est atteint grâce à la CA dans la mesure où elle permet un calcul des coûts par objet et de connaître en

même temps en détail la traçabilité des coûts générés par objets de coûts afin d'agir en conséquence sur eux.

Le deuxième objectif influence négativement l'adoption de la CA, c'est-à-dire moins l'entreprise utilise son système de coûts dans la construction et le suivi des budgets, plus elle aura tendance à adopter la CA. Ceci s'explique peut être par le manque des connaissances des entreprises dans l'utilisation de la CA à des fins budgétaires (Activity Based Budgeting ou Budget par Activités).

Par ailleurs, pour appuyer les résultats ci-dessus, nous avons réalisé une analyse complémentaire qui porte sur les entreprises en cours de réflexion, c'est-à-dire qui utilisent un système traditionnel de calcul des coûts mais qui sont en train d'étudier la possibilité d'une adoption éventuelle de la CA. Les résultats montrent qu'il y a trois facteurs qui ont poussé ces entreprises à étudier l'adoption de la CA, il s'agit d'un côté de « *l'importance des charges indirectes* » et de la « *consommation des fonctions supports variables entre les produits/services* » avec un impact positif, de l'autre, l'objectif de « *construction et de suivi des budgets* » avec un impact négatif. Cela confirme les conclusions sur les entreprises qui ont retenu la CA : ces facteurs jouent un rôle important en faveur de l'adoption de la CA.

En même temps, nous avons comparé ce même groupe d'entreprises – en cours de réflexion – avec les entreprises qui ont adopté la CA. Les résultats signalent l'impact d'un seul facteur, il s'agit de l'objectif d'une meilleure connaissance des coûts. Selon les analyses, « *l'objectif de l'amélioration de la connaissance des coûts* » joue donc un rôle déterminant dans la décision d'adoption de la CA (cf. figure 62, p. 294).

➤ ***La formation, un facteur décisif dans le succès de mise en oeuvre***

Parmi les cinq facteurs de succès testés dans cette étude, deux facteurs jouent un rôle significatif. Il s'agit de la formation et de la complexité perçue du modèle de CA.

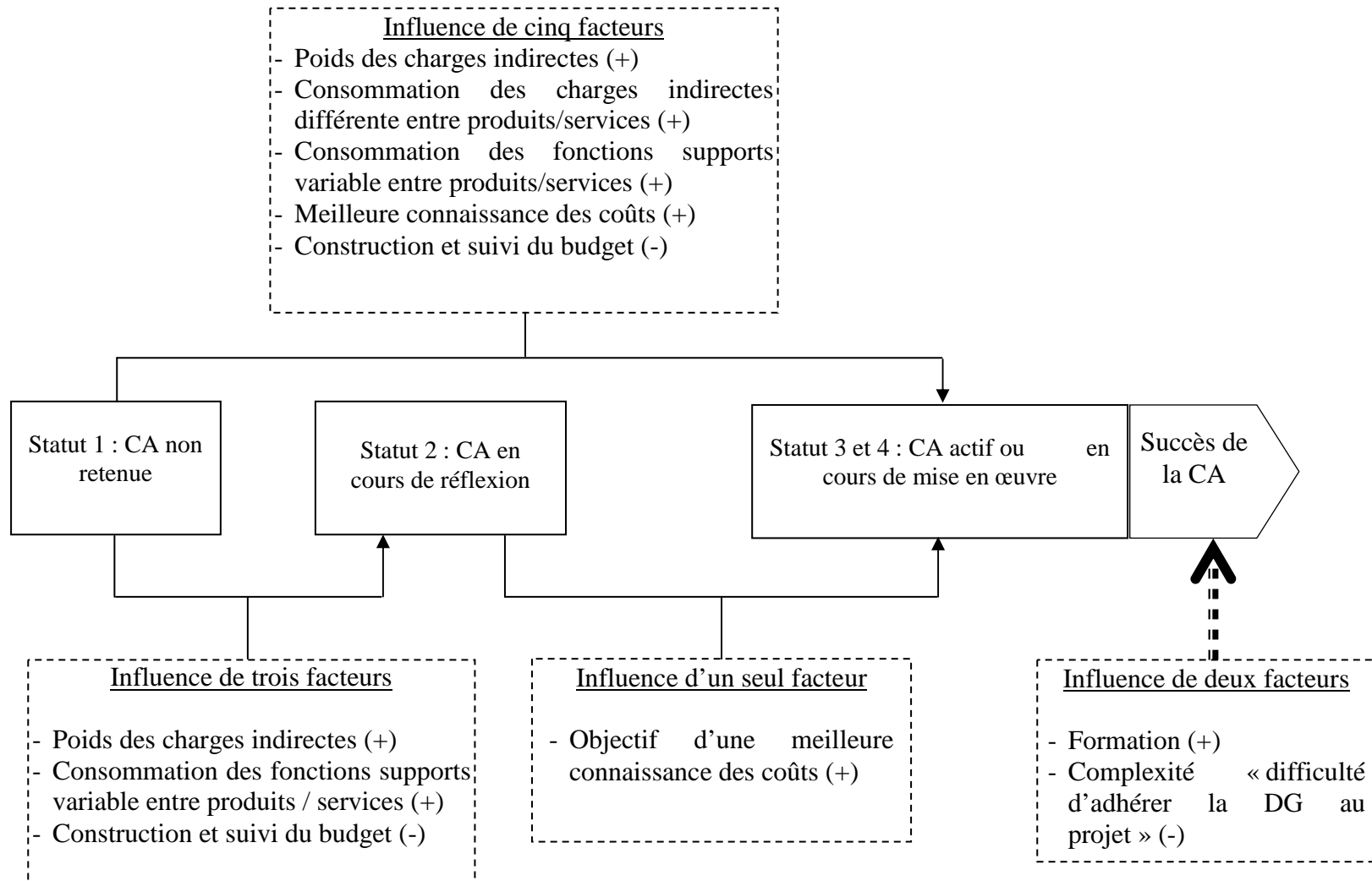
- *La formation* : ce facteur influence positivement le succès global de mise en oeuvre de la CA. En effet, nous avons vu à travers nos résultats que ce facteur a accompagné les entreprises tout au long du processus de mise en oeuvre. Il traite deux points complémentaires, il s'agit de l'information / la communication sur les objectifs et sur l'utilisation de la CA et, la formation des opérationnels à la méthode.

- *La complexité du modèle* : l'impact de ce facteur est partiel. Les résultats montrent l'influence négative d'un seul facteur – parmi quatre – sur le succès global de mise en œuvre de la CA, il s'agit de l'adhésion de la direction générale au projet. Plus l'adhésion de la direction générale est difficile et compliquée, plus le succès est faible. Ceci s'explique par le rôle de la direction dans la décision d'adoption de la CA et dans la légitimité qu'elle donne aux responsables du projet pour la mise en œuvre.

La figure 62 ci-dessous récapitule les principaux résultats de la recherche.

Figure 62 - Les principaux facteurs de diffusion de la CA

(+) : Impact positif ; (-) : Impact négatif



2. Les principaux apports

Mettre en évidence les apports d'une recherche n'est guère un exercice facile. Il n'en demeure pas moins que cela reste une obligation déontologique. En ce qui concerne le présent travail, nous allons discuter les principaux apports selon les trois directions classiques : l'apport théorique, méthodologique et managérial.

a) L'apport théorique

Sur le plan théorique, quatre apports peuvent être identifiés :

- *Proposer une synthèse des travaux sur la diffusion de la CA* : sur ce point, nous avons pu rendre compte des principaux travaux anglo-saxons et français qui ont traité la diffusion de la CA. En particulier, nous avons proposé une grille de lecture des facteurs de diffusion de la CA par type de facteur et par auteur.
- *Proposer un schéma explicatif qui intègre à la fois le processus de mise en œuvre de la CA, les statuts de la CA et les facteurs explicatifs* : ce schéma permet de classer les études explicatives sur la CA par objectif (Etude de la décision d'adoption, étude des facteurs d'implantation, étude du succès global de mise en œuvre, étude des statuts de la CA).
- *Intégrer les objectifs du système de calcul des coûts dans l'explication du choix d'adoption de la CA* : à notre connaissance, aucune étude précédente n'a étudié l'impact des objectifs du système de calcul des coûts sur l'adoption de la CA. Ces études rendent compte des utilisations possibles de la CA après l'implantation. Dans notre cas, nous avons examiné statistiquement l'impact des objectifs du système de calcul des coûts des entreprises sur le choix d'adoption de la CA.
- *Ce travail apporte quelques éléments de réponse au paradoxe de la CA* : à travers nos résultats, nous pouvons conclure quelques réponses au paradoxe de la CA. Ce dernier consiste au fait qu'il y a très peu d'entreprises qui adoptent la CA et cela malgré ses avantages par rapport aux méthodes traditionnelles de calcul des coûts. En effet,

d'après nos résultats, nous constatons que c'est le thème de la diversité qui revient le plus souvent dans cette recherche, à la fois la diversité des facteurs d'implantation ou de non implantation de la CA, la diversité des approches autres que la CA pour aboutir aux mêmes fins et la diversité des situations encourues par les entreprises. C'est cette caractéristique qui correspond à une complexité de plus en plus forte du contexte économique et qui explique sans doute que des entreprises françaises n'utilisent pas toujours la CA. On peut en déduire plus généralement que les pratiques des entreprises en matière d'outils de gestion deviennent de moins en moins homogènes et que le changement d'une pratique en faveur de la CA dépend essentiellement de la volonté de l'entreprise dans l'orientation des objectifs du système de calcul des coûts. En résumé, trois éléments de réponse au paradoxe de la CA peuvent être distingués :

- La CA ne convient pas à toutes les entreprises, seules certaines conditions sont favorables à son adoption.
- La CA est concurrencée par plusieurs autres méthodes qui aboutissent aux mêmes fins.
- Le choix de la CA dépend aussi de la volonté de l'entreprise dans l'orientation des objectifs de son système de calcul des coûts.

b) L'apport méthodologique

Les apports méthodologiques de cette recherche s'évaluent au niveau des instruments de mesure utilisés pour évaluer certains concepts. Deux points sont à signaler :

- *Utilisation de l'échelle de mesure multi-item de Foster et Swenson (1997) sur le succès de mise en œuvre de la CA* : ce travail nous a permis d'adapter les variables de mesure de succès de mise en œuvre de la CA de Foster et Swenson (1997) au contexte français et, de confirmer en conséquence leur pouvoir dans l'explication du succès.
- *Développement d'une échelle de mesure pour la complexité perçue du modèle de CA* : cette échelle de mesure est composée de 11 items, nous avons pu montrer sa fiabilité dans l'évaluation de la complexité du modèle de CA mis en œuvre. Cependant, elle ne

touche pas toutes les dimensions de la complexité, nous encourageons ainsi son utilisation dans de futures recherches, afin de s'assurer de sa pertinence et de contribuer au développement d'une échelle qui comprend les autres dimensions.

c) L'apport managérial

L'apport pratique de ce travail se résume dans les points suivants :

- Nous avons mis en exergue *l'importance de facteurs peu retenus en France dans l'implantation de la CA* et signalé des pistes possibles pour diagnostiquer a priori les entreprises les plus concernées par la CA. De ce point de vue, il apparaît que l'implantation de la CA est surtout fonction des objectifs retenus dans l'utilisation des systèmes de calcul des coûts, c'est-à-dire fonction de démarches volontaristes essentiellement, qui renvoient sans doute à des pratiques de management et à des orientations stratégiques spécifiques. Le potentiel de distorsion des coûts joue, certes, un rôle important, mais il reste insuffisant. Il faut qu'il y ait une forte volonté pour une meilleure connaissance des coûts qui permet à l'entreprise d'être plus ouverte sur son environnement, de comparer ses coûts, de faire des simulations et d'améliorer sa performance.
- *Nous avons constaté un manque de connaissance dans l'utilisation de la CA à des fins budgétaires* : à ce niveau, il faut plus de communication et d'information aux entreprises sur les différentes utilisations de la CA, notamment elle peut être utilisée dans la construction et le suivi des budgets par activités (Activity Based Budgeting ou budget par activités).
- *Nous avons mis en valeur l'évolution de l'adoption de la CA en France* : cet examen a permis de conclure une évolution favorable, les entreprises françaises s'intéressent de plus en plus à l'adoption de la CA. Cette évolution marque aussi l'importance des entreprises de service qui ont adopté la CA. Ceci laisse prétendre un effort considérable de la part des entreprises dans le changement de leurs outils de management afin qu'elles soient de plus en plus compétitives.

- *Nous avons constaté enfin une évolution dans les priorités des entreprises françaises* : par rapport à d'autres résultats précédents, les entreprises françaises se trouvent de plus en plus ouvertes sur leurs marchés. Elles s'intéressent plus à la gestion de leurs clients, à la détermination des coûts et à la fixation des prix par client.

3. Les limites

Les résultats de notre enquête présentent quelques limites. Tout d'abord, les informations obtenues reposent sur une enquête par questionnaire, ce qui implique l'absence d'opportunité pour apprécier la qualité des réponses fournies. Ensuite, la taille de notre échantillon n'est pas très importante, même si le taux de réponse est conforme à d'autres études en France sur le même sujet. On peut donc affirmer que nos résultats ne sont pas représentatifs, même s'ils permettent de dégager des pistes de recherche pour des travaux ultérieurs. Enfin, notre population de départ est constituée des entreprises membres de la DFCG, qui ne représentent pas toutes les entreprises françaises. L'avantage d'avoir eu recours à cette population est néanmoins d'avoir pu obtenir un taux de réponse plus élevé que par un échantillon constitué au hasard. Malheureusement, il n'est pas dans les pratiques des entreprises françaises de répondre fréquemment à ce type d'enquête. Toutes ces limites ne permettent pas de généraliser outre mesure nos résultats et nos constatations mériteraient une validation éventuelle sur un échantillon plus large.

4. Les perspectives

Pour de futures recherches, nous suggérons en premier lieu d'élargir le champ d'investigation en intégrant d'autres facteurs, comme l'impact de l'environnement, de la culture d'entreprise, du style de management et de la stratégie sur l'implantation de la CA. Deuxièmement, il serait également intéressant d'étudier l'impact de ces facteurs sur les différentes étapes d'implantation de la CA dans les entreprises françaises. Cela permettra de détecter les spécificités de chaque étape et d'en tirer des conclusions sur le degré d'impact des facteurs sur chacune des étapes, notamment pour le processus d'implantation en lui-même qui n'a pas été étudié ici. Troisièmement, il serait pertinent aussi de conduire des recherches plus détaillées sur les niveaux d'implantation de la CA, dans la lignée

notamment des travaux de Gosselin (1997) et Baird (2004 et 2007). En effet, l'implantation de la CA peut s'arrêter à l'analyse des activités, ou se compléter ensuite avec la détermination du coût des activités et enfin se conclure par le calcul des coûts des produits ou prestations. A chacun de ces niveaux, des besoins spécifiques sont couverts et cette segmentation permet de mieux cerner les différents facteurs à l'œuvre dans l'implantation de la CA.

Bibliographie

- Abrahamson E.**, 1991, « Managerial Fads and Fashions : the Diffusion and Rejection of Innovations », *Academy of Management Review*, vol. 16, n° 3, p. 586-612.
- Aiken M. et Hage J.**, 1971, « The organic organization and innovation », *Sociology*, n° 5, p. 63-82.
- Aiken M., Bacharach S. B. et French J. L.**, 1980, « Organizational structure, work process and proposal making in administrative bureaucracies », *Academy of Management Journal*, vol. 20, p. 631-652.
- Akbulut, A.Y.**, 2002, « An investigation of the factors that influence electronic information sharing between state and local agencies », *Proceedings of 8th Americas Conference on Information Systems*, Dallas, Texas, USA, p. 2454-2460.
- Alcouffe S.**, 2002, « La diffusion de l'ABC en France : une étude empirique utilisant la théorie de la diffusion des innovations », *Communication au 23^{ème} Congrès de l'AFC*, Toulouse, p. 1-21.
- Alcouffe S.**, 2004, « La diffusion et l'adoption des innovations managériales en comptabilité et contrôle de gestion : le cas de l'ABC en France », *Thèse de doctorat*, HEC Paris.
- Anderson S.W.**, 1995, « A framework for assessing cost management system changes : the case of activity based costing implementation at General Motors, 1986–1993 », *Journal of Management Accounting Research*, vol. 7, p. 1-51.
- Argyris C. et Kaplan R. S.**, 1994, « Implementing new knowledge : the case of activity-based costing », *Accounting Horizons*, Vol. 8, n° 3, p. 83-105.
- Askarany D., Smith M. et Yazdifar H.**, 2007, « Technological Innovations, Activity Based Costing And Satisfaction », *Journal of Accounting – Business & Management*, vol. 14, p. 53-63.
- Assael H. et Keon J.**, 1982, « Nonsampling vs. sampling error in survey research », *Journal of Marketing*, vol. 46, Spring, p. 114-123.
- Attewell P.**, 1992, « Technological diffusion and organizational learning : The case of Business computing », *Organization Science*, vol. 3, n° 1, p. 1-19.
- Backer T. E. et Rogers E. M.**, 1998, « Diffusion of Innovations Theory and Work-Site AIDS Programs », *Journal of Health Communication*, Vol. 3, p. 17–28.
- Baird K. M., Harrison G. L. et Reeve R. C.**, 2004, « Adoption of activity management practices : a note on the extent of adoption and the influence of organizational and cultural factors », *Management Accounting Research*, n° 15, p. 383-399

- Baird K. M., Harrison G. L. et Reeve R. C.**, 2007, « Success of activity management practices : the influence of organizational and cultural factors », *Accounting and Finance*, vol. 47, p. 47–67.
- Baumard P, Donada C, Ibert J. et Xuereb J-M.**, 2003, « la collecte des données et la gestion de leurs sources », in *Méthodes de recherche en management*, Thiétart, R. A. et coll., 2^{ème} édition, Dunod, p. 224-256.
- Berliner C. et Brimson J. A.**, 1988, « Cost Management for Today's Advanced Manufacturing-The CAM-I conceptual design », Harvard Business School Press.
- Bescos P-L. et Mendoza C.**, 1996, « Le management de la performance », Editions Comptables Malesherbes.
- Bescos P-L., Cauvin E., Gosselin M. et Yoshikawa T.**, 2002, « La comptabilité par activités et la gestion des activités : comparaison entre le Canada et la France », *Comptabilité – Contrôle – Audit*, numéro spécial "Aspects internationaux" (articles à la fois en français et en anglais), mai, p. 209-228 et p. 229-244.
- Bescos P-L., Dobler P., Mendoza C. et Naulleau G.**, 1993, « Contrôle de gestion et management », 2^{ème} édition, Montchrestien.
- Bigoness W. J. et Perrault. W. D.**, 1981, « A conceptual paradigm and approach for the study of innovators », *Academy of Management Journal*, vol. 24, n° 1, p. 68-82.
- Birnberg J. G., Shields M. D. et Young S. M.**, 1990, « The case for multiple methods in empirical management accounting research (with an illustration from budget setting) », *Journal of Management Accounting Research*, vol. 2, p. 33-66.
- Bjørnenak T.**, 1997, « Diffusion and accounting : the case of ABC in Norway », *Management Accounting Research*, vol. 8, n° 1, p. 3-17.
- Booth P. et Giacobbe F.**, 1998, « The impact of demand and supply factors in the diffusion of accounting innovations : the adoption of activity-based costing in Australian manufacturing firms », Paper presented at the Sixth Biennial Management Accounting Research Conference, University of NSW, Sydney.
- Bouquin H.**, 2003, « La comptabilité de gestion », 3^{ème} édition, PUF, Paris,.
- Bouquin H.**, 2006, « Comptabilité de gestion », 4^{ème} édition, Coll. Gestion, Economica.
- Brimson J. A.**, 1991, « Activity accounting », New York, Wiley
- Brown D. A., Booth P. et Giacobbe F.**, 2004, « Technological and organizational influences on the adoption of activity-based costing in Australia », *Accounting and Finance*, n°44, p. 329-356.

- Burns T. et Stalker G.**, 1961, « The Management of Innovation », Tavistock Publications, Londres, 1961.
- CAM-I**, 2000, « The CAM-I Glossary of Activity-Based Management, Version 3.0 », Journal of Cost Management, vol. 15, n° 1.
- Charreire S. et Durieux F.**, 2003, « Explorer et tester », in Méthodes de recherche en management, Thiétart, R. A. et coll., 2^e édition, Dunod, p. 57- 81.
- Cho I. et Kim Y. G.**, 2002, « Critical factors for assimilation of object-oriented programming languages », Journal of Management Information Systems, vol. 18, n° 3, p. 125-156.
- Cooper R. B. et Zmud R. W.**, 1990, « Information technology implementation research : a technological diffusion approach », Management Science, vol. 36, p. 123-139.
- Cooper R. et Kaplan R. S.**, 1992, « Activity-Based Systems : Measuring the Costs of Resource Usage », Accounting Horizons, September, p. 1-13.
- Cooper R. et Kaplan R.S.**, 1987, « How cost accounting systematically distorts product costs ». In Accounting Management - Field Study Perspectives, Bruns Jr.W., Kaplan, R.S. (Eds.), Harvard Business School Press, Boston, p. 204–228.
- Cooper R.**, 1988a, « The rise of activity-based costing-part one : what is an activity based costing system ? », Journal of Cost Management, vol. 2, p. 45-54.
- Cooper R.**, 1988b, « The rise of activity-based costing-part two : when do I need an activity-base cost system ? », Journal of Cost Management, vol. 2, p. 41-48.
- Cooper R.**, 1989a, « The rise of activity-based costing-part three : how many cost drivers do you need and how should you select them ? », Journal of Cost Management, vol. 3, p. 38-49.
- Cooper R.**, 1989b, « The rise of activity-based costing-part four : what activity-base cost systems look like ? », Journal of Cost Management, vol. 3, p. 34-46
- Cooper R., Kaplan R.S.**, 1988, « Measure costs right: make the right decisions », Harvard Business Review, vol. 66, n° 5, p. 96-103.
- Cotton W. D. J., Jackman S. M. et Brown R. A.**, 2003, « Note on a New Zealand replication of the Innes et al. UK activity-based costing survey », Management Accounting Research, vol. 14, n° 1, p. 67-72.
- Cummings T. G. et Suresh S.**, 1977, « Management of work : A socio-technical systems approach », Kent, OH : Kent State University Press.
- Daft R. L.**, 1978, « A dual-core model of organizational innovation », Academy of Management Journal, vol. 21, n° 2, p.193-210.

- Daft. R. L.**, 1982, « Bureaucratic versus non-bureaucratic structure and the process of innovation and change », *Research in the Sociology of Organizations*. Vol. 1, p. 129-166.
- Damanpour F. et Evan W. M.**, 1984, « Organizational innovation and performance : The problem of “organizational lag” », *Administrative Science Quarterly*, vol. 29, p. 392-409.
- Damanpour F.**, 1987, « The adoption of technological, administrative, and ancillary innovations : impact of organizational factors », *Journal of Management*, vol. 13, p. 675-688.
- Damanpour F.**, 1991, « Organizational innovation : a meta-analysis of effects of determinants and moderators », *Academy of Management Journal*, p. 555-590.
- Damanpour F.**, 1996, « Organizational complexity and innovation : Developing and testing multiple contingency models », *Management Science*, vol. 42, n° 5, p. 693–716.
- David A.**, 2000, « Logique, épistémologie et méthodologie en sciences de gestion : trois hypothèses revisitées », in Les nouvelles fondations des sciences de gestion, coordonné par David A., Hatchuel A. et Laufer R, Vuibert, Paris, p. 83-109.
- De La Villarmois O. et Tondeur H.**, 1996, « L’ABC en France : les déterminants de la mise en place », *Echanges*, supplément au n°125, p. 51-62.
- Deloitte**, 2006, « ABC/ABM : dans un contexte de compétitivité croissante, la mise en œuvre de la gestion par activité connaît un regain d’intérêt en France », rapport disponible sur http://www.deloitte.com/dtt/press_release/0,1014,sid%253D14937%2526cid%253D125837,00.html.
- Dewar R. D. et Dutton J. E.**, 1986, « The adoption of radical and incremental innovations : An empirical analysis », *Management Science*, vol. 32, p. 1422-1433.
- Doherty N., Elli-Chadwick F. et Hart C.**, 2003, « An analysis of factors affecting the adoption of the Internet in the UK retail sector », *Journal of Business Research*, vol. 56, p. 887-897.
- Downs G. W. et Mohr L. B.**, 1976, « Conceptual issues in the study of innovations », *Administrative Science Quarterly*, vol. 21, p. 700-714.
- Drucker-Godard C., Ehlinger S. et Grenier C.**, 2003, « Validité et fiabilité de la recherche », in Méthodes de recherche en management, Thiétart, R. A. et coll., 2^{ème} édition, Dunod, p. 257-287.

- Duncan R. B.**, 1976, « The ambidextrous organization: designing dual structures for innovation », In The management of organization, strategy and implementation, Kilmann R. H., Pondy L. E. & Slevin D. P. (Eds), New York: North-Holland, p. 167-188.
- Ettlie J. E.**, 1980, « Adequacy of stage models for decisions on adoption of innovation », *Psychological Reports*, vol. 46, p. 991-995
- Ettlie J. E.**, 1990, « Wath makes a manufacturing firm innovative? », *Academy of Management Executive*, vol. 4, n° 4, p. 7-20.
- Ettlie, J. E., Bridges. W. P. et O'Keefe. R. D.**, 1984, « Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation », *Management Science*, vol. 30, p. 682-695.
- Evan W. M. et Black G.**, 1967, « Innovation in business organizations : some factors associated with success », *The Journal of Business*, vol. 40, n° 4, p. 519-530.
- Evan W. M.**, 1966, « Organizational lag », *Human Organizations*, vol. 25, p. 51-53.
- Fishman R. G.**, 2004, « Going beyond the dominant paradigm for information technology innovation research : Emerging concepts and methods », *Journal of the Association of Information Systems*, vol. 5, n°8, p. 314-355.
- Foster G. et Swenson D.W.**, 1997, « Measuring the success of activity-based cost management and its determinants », *Journal of Management Accounting Research* (Fall), p. 109-141.
- Frohlich M. T.**, 2002, « Techniques for improving response rates in OM survey research », *Journal of Operations Management*, vol. 20, p. 53-62.
- Fuller M. K. et Swanson E. B.**, 1992, « The diffusion of information centers : Patterns of innovation adoption by professional subunits », *Proceedings of ACM SIGCPR Conference*, Cincinnati, OH, vol. 5, n° 7, p. 370-387.
- Gervais M.**, 2005, « Contrôle de gestion », 8^{ème} édition, Economica, Paris,.
- Gerwin D.**, 1988, « Theory of innovation processes for computer aided manufacturing technology », *IEEE Transactions on Engineering Management*, May, p. 90-100.
- Ginzberg, M. J.**, 1981, « Key Recurrent Issues in the MIS Implementation Process », *MIS Quarterly*, vol. 5, p. 47-59.
- Godowski C.**, 2001, « La dynamique d'assimilation des innovations managériales. Le cas des approches par activités dans la banque », Thèse de Doctorat, Université d'Aix-Marseille III.

- Godowski C.**, 2004, « La dynamique d'assimilation des approches par activités dans le domaine bancaire », *Comptabilité - Contrôle - Audit*, Tome 10, Volume 2, p. 179-196.
- Gosselin M. et Mévellec P.**, 2003, « Plaidoyer pour la prise en compte des paramètres de conception dans la recherche sur les innovations en comptabilité de gestion », *Comptabilité – Contrôle – Adit / Numéro spécial*, p. 87-109.
- Gosselin M. et Ouelet C.**, 1999, « Les enquêtes sur la mise en œuvre de la comptabilité par activités : qu'avons nous vraiment appris ? », *Comptabilité – Contrôle – Adit*, tome 5, volume 1, 1999, p.45-57.
- Gosselin M. et Pinet C.**, 2002, « Dix ans de recherche empirique sur la comptabilité par activités : état de la situation actuelle et perspectives », *Comptabilité – Contrôle – Adit*, tome 8, volume 2 - novembre, p. 127-146.
- Gosselin M.**, 1997, « The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of activity-based costing », *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 22, n° 2, pp. 105-122.
- Gosselin M.**, 2007, « A review of activity based costing : Technique, implementation and consequences », in *Handbook of Management Accounting Research*, vol. 2, Edited by Chapman C. S., Hopwood A. G. and Shields M., Elsevier, p. 647-670.
- Gueguen G.**, 2000, « L'administration des enquêtes par Internet », 9^{ème} conférence internationale de management stratégique (AIMS), 24-26 mai, Montpellier, France, p. 1-20.
- Hage I.**, 1980, « Theories of organizations », New York, Wiley.
- Hixon M.**, 1995, « Activity-based management : its purpose and benefit », *Management Accounting (UK)*, vol. 73, n° 6, p. 30-31.
- Innes J. and Mitchell F.**, 1991, « ABC : A survey of CIMA members », *Management Accounting (U K)*, October, p. 28-30.
- Innes J., Mitchell F. et Sinclair D.**, 2000, « Activity-based costing in the U.K.'s largest companies : a comparison of 1994 and 1999 survey results », *Management Accounting Research*, vol. 11, p. 349-362.
- Innes J., Mitchell F.**, 1995, « A survey of activity based costing in the U.K's largest companies », *Management Accounting Research*, n° 6, p. 137-153.
- Ittner C. D., Lanen W. N. et Larcker D. F.**, 2002, « The association between activity-based costing and manufacturing performance », *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, n° 3, p. 711-726.

- Jeyaraj A., Rottman J. W. et Lacity M. C.**, 2006, « A review of the predictors, linkages and biases in it innovation adoption research », *Journal of Information Technology*, vol. 21, p. 1-3.
- Johnson T. H. et Kaplan R. S.**, 1987, « *Relevance Lost* », Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Jones C. et Dugdale D.**, 2002, « The ABC bandwagon and the juggernaut of modernity », *Accounting, Organizations and Society*, vol. 27, p. 121–163.
- Kagan A., Lau K. et Nusgart K. R.**, 1990, « Information systems usage withing small business firms », *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 14, n° 3, p. 25-38.
- Kaplan R. S.**, 1986: « Accounting lag : The obsolescence of cost accounting systems », *California Management Review*, vol. 28, n° 2, p. 174-199.
- Karahanna E., Straub D.W. et Chervany N.L.**, 1999, « Information Technology Adoption across Time : A cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs », *MIS Quarterly*, vol. 23, n°2, p. 183-213.
- Kefi-Abdessalem H.**, 2002, « Evaluation des technologies et systèmes d'information, cas d'entrepôt de données implanté une institution financière. Etude orientée processus et intégrée dans le contexte institutionnel de l'organisation », Thèse de doctorat, Université Paris Dauphine.
- Kennedy T. et Affleck-Graves J.**, 2001, « The impact of activity-based costing techniques on firm performance », *Journal of Management Accounting Research*, vol. 13, p. 19-45.
- Kimberly R. et Evanisko M.**, 1981, « Organizational innovation : The influence of individual, organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations », *Academy of Management Journal*, vol. 24, p. 689-713.
- Knight K. E.**, 1967, « A descriptive model of the intra-firm innovation process », *The Journal of Business*, vol. 40, p. 478-496.
- Koenig G.**, 1993, « Production de la connaissance et constitution des pratiques organisationnelles », *Revue de l'AGRH*, n° 9, novembre.
- Krumwiede K. R.**, 1998a, « The implementation stages of activity-based costing and the impact of contextual and organizational factors », *Journal of Management Accounting Research*, n° 10, p. 239-278.
- Krumwiede K. R.**, 1998b, « ABC: why it's tried and how it succeeds », *Strategic Finance*, vol. 79, n° 10, p. 32-38.

- Kviz F. J.**, 1977, « Toward a standard definition of response rate », *Public Opinion Quarterly*, vol. 41, p. 265-267.
- Kwon T. H. et Zmud R.W.**, 1987, « Unifying the Fragmented Models of Information Systems Implementation », in *Critical Issues in Information Systems Research*, Boland R.J. and Hirschheim R.A. (eds.), New York, John Wiley & Sons, p. 227–251.
- La Garce R. et Kuhn L. D.**, 1995, « The effect of visual stimuli on mail survey response rates », *Industrial Marketing Management*, vol. 24, January, p. 11-19.
- Lawrence P. et Lorsch J.**, 1967, « Differentiation and Integration in Complex organizations », *Administrative Science Quarterly*, vol. 12, p. 1-30.
- Le Moigne J-L.**, 1990, « La modélisation des systèmes complexes », Edition Dunod, Paris, 192 pages.
- Lee J. et Runge J.**, 2001, « Adoption of information technology in small business : testing drivers of adoption for entrepreneurs », *Journal of Computer Information Systems*, vol. 42, n° 1, p. 44-57.
- Lee L.**, 2004, « Discriminant analysis of technology adoption behaviour : a case of internet technologies in small business », *The Journal of Computer Information Systems*, vol. 44, n° 4, p. 57-66.
- Lesca H.**, 1986, « Information et adaptation de l'entreprise », édition MASSON.
- Lorino P.**, 1991, « Le contrôle de gestion stratégique, la gestion par les activités », Dunod, Paris.
- Major M. et Hopper T.**, 2005, « Managers divided : Implementing ABC in a Portuguese telecommunications company », *Management Accounting Research*, vol. 16, p. 205-229.
- Malmi T.**, 1999, « Activity-based costing diffusion across organizations : an exploratory empirical analysis of Finnish firms », *Accounting, Organizations and Society*, vol. 24, p. 649-672.
- Manimala, M. J., Jose P. D. et Raju Thomas K.**, 2005, « Organizational design for enhancing the impact of incremental innovations : A qualitative analysis of innovative cases in the context of a developing economy », *Organizational Design for Incremental Innovations Impact*, vol. 14, n° 4, p. 413-424.
- Mbengue A. et Vandangeon-Derumez I.**, 1999, « Positions épistémologiques et outils de recherche en management stratégique », 8^{ème} Conférence Internationale de Management Stratégique (AIMS), Ecole Centrale de Paris, mai, p. 26-28.

- McGowan A. S. et Klammer T. P.**, 1997, « Satisfaction with activity base cost management implementation », *Journal of Management Accounting Research*, n° 9, p. 217-237.
- Mehrtens J., Cragg P. B. et Mills A. M.**, 2001, « A model of adoption by SMEs », *Information & Management*, vol. 38, p. 165-176
- Mévellec P.**, 1991, « Outils de gestion : la pertinence retrouvée », Editions Comptables Malcsherbes, Paris.
- Mévellec P.**, 1995, « La comptabilité à base d'activités : une double question de sens », *Comptabilité – Contrôle – Audit*, Tome 1, Volume 1, p. 62-80.
- Mévellec P.**, 2000, « Lecture duale des systèmes de coûts : bilan d'étape d'une démarche de recherche-action », *Comptabilité – Contrôle – Audit*, Tome 6, vol. 1, p. 27-46.
- Mévellec P.**, 2003, « les paramètres de conception des systèmes de coût : Etude comparative », *Comptabilité – Contrôle – Audit*, Tome 9, Volume 1, p. 95-110.
- Mévellec P.**, 2003, « Les paramètres de conception des systèmes de coûts: étude comparative », *Comptabilité – Contrôle – Audit*, Tome 1, Volume 9, p. 95-109.
- Meyer A. D. et Goes J. B.**, 1988, « Organizational assimilation of innovations : a multilevel contextual analysis », *Academy of Management Journal*, vol. 31, p. 897-923.
- Mintzberg H.**, 1979, « The structuring of organizations », Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Mohr L. B.**, 1969, « Determinants of innovation in organizations », *American Political Science Review*, n° 63, p. 111-126.
- Morgan, F. W.**, 1990 « Judicial standards for survey research : An update and guidelines », *Journal of Marketing*, vol. 54, n° 1, p. 59-70.
- Morin E.**, 1991, « La méthode – 4. Les idées – leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation », Le Seuil.
- Nah F. F-H., Delgado S.**, 2006, « Critical success factors for enterprise resource planning implementation and upgrade », *Journal of Computer Information Systems*, Special Issue, p. 99-113.
- Nanni A. J., Dixon R. et Vollmann T. E.**, 1992, « Integrated performance measurement : management accounting to support the new manufacturing realities », *Journal of Management Accounting Research*, Fall, p. 1-19.
- Nikitin M.**, 2000, « La diffusion de l'ABC dans le Loiret : Chronique de la gestion ordinaire », Laboratoire Orléanais de Gestion, Document de Recherche, n° 2000 – 2, p. 1-29.

- Normann R.**, 1971, « Organizational innovativeness : Product variation and reorientation », *Administrative Science Quarterly*, vol. 16, p. 203-215.
- Partridge M. et Perren L.**, 1998, « An integrated framework for activity-based decision making », *Management Decision*, vol. 36, n° 9, p. 580-588
- Pesqueux Y.**, 2002, « Organisation : modèles et représentations », 1^{ère} édition, PUF, Paris,.
- Pierce B. et Brown R.**, 2004, « An empirical study of activity-based systems in Ireland », *the Irish Accounting Review*, vol. 11, n° 1, p. 33-55.
- Pierce J. L. et Delbecq A. L.**, 1977, « Organizational structure, individual attitudes, and innovation », *Academy of Management Review*, vol. 2, p. 26-37.
- Pinsonneault A. et Kraemer K. L.**, 1993, « Survey research methodology in management information systems : an assessment », *Journal of Management Information Systems*, vol. 10, n° 2, p. 75-85.
- Player R. S. et Keys D. E.**, 1995, « Lessons from the ABC battlefield : Moving from pilot to mainstream », *Journal of Cost Management*, vol 9, n° 3, p. 31- 41.
- Porter M. E.**, 1985, « Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance », Free Press, New York, NY.
- Porter M. E.**, 1999, « L'avantage concurrentiel : Comment devancer ses concurrents et maintenir son avance », Dunod, p. 647.
- Pourtois J-P. et Desmet H.**, 1988, « Epistémologie et instrumentation en sciences humaine », Liège-Bruxelles, Pierre Mardaga.
- Premkumar G. et Roberts M.**, 1999, « Adoption of new information technologies in rural small businesses », *Omega, International Journal of Management Science*, vol. 27, p. 467-484.
- Prescott M. B. et Conger S. A.**, 1995, « Information technology innovations : a classification by IT locus of impact and research approach », *DATA BASE Advances*, vol. 26, p. 20-41.
- Ramamurthy K. Premkumar G. et Crum M. R.**, 1999, « Organizational and interorganizational determinants of EDI diffusion and organizational performance : a causal model », *Journal of Organizational Computing an Electronic Commerce*, vol. 9, n° 4, p. 253 – 285.
- Reeve J.M.**, 1996, « Projects, models and systems : where is ABM headed? », *Journal of Cost Management*, vol. 10, n° 2, p. 5-16.

- Roberts E. S.**, 1999, « In defence of the survey method : An illustration from study of user information satisfaction », *Accounting and Finance*, vol. 39, p. 53-77.
- Robertson T. S.**, 1967, « The process of innovation and the diffusion of innovation », *Journal of Marketing*, 1967, vol. 31, p. 14-19.
- Rogers E. M. et Scott K. L.**, 1997, « The Diffusion of Innovations Model and Outreach from the National Network of Libraries of Medicine to Native American Communities », Draft paper prepared for the National Network of Libraries of Medicine, Pacific Northwest Region, Seattle.
- Rogers E. M.**, 1983, « Diffusion of Innovations », 3^{ème} Edition, New York, Free Press.
- Rogers E. M.**, 1995, « Diffusion of Innovations », 4^{ème} Edition, New York, The Free Press.
- Rosner M. M.**, 1968, « Economic determinants of organizational innovation », *Administrative Science Quarterly*, vol. 12, p. 614-625.
- Royer I. et Zarlowski P.**, 2003, « Le design de la recherche », in Méthodes de recherche en management, Thiétart, R. A. et coll., 2^{ème} édition, Dunod, p. 139-168.
- Ryan B. et Gross N. C.**, 1943, « The diffusion of hybrid seed corn in Iowa communities », *Rural Sociology*, n° 13, p. 273 – 285.
- Sadowski B. M., Maitland C. et Van Dongen J.**, 2002, « Strategic use of Internet by small and medium-sized companies : An exploratory study », *Information Economics and Policy*, vol. 14, p. 75-93.
- Savall H. et Zardet V.**, 1996, « La dimension cognitive de la Recherche Intervention : la production de connaissances par interactivité cognitive », *Revue internationale de systémique*, vol.10, n°1-2, 24 pages.
- Schumpeter J.**, 1939, « Business cycles. A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process », New York Toronto London : McGraw-Hill Book Company, p. 461, Abridged, with an introduction, by Rendigs Fels. Edition numérique.
- Shields M. D.**, 1995, « An empirical analysis of firm's implementation experiences with activity based-based costing », *Journal of Management Accounting Research*, p. 148-165.
- Shields M. et Young S. M.**, 1989, « A behavioral model for implementing cost management systems », *Journal of Cost Management*, winter, p. 17-27.
- Shields M. et Young S. M.**, 1994, « Behavioral and organizational issues », In Handbook of Cost Management, edited by B. Brinker, New York: Warren Gorham Lamont.

- Slyke C. V., Belanger F. et Comunale C. L.**, 2004, « Factors Influencing the Adoption of Web-Based Shopping : The Impact of Trust », Database for Advances in Information Systems, vol. 35, n° 2, p. 32-49.
- Staubus G. J.**, 1988, « Activity costing for decisions », Garland Publishing Inc., New York.
- Swanson E. B. et Beath C. M.**, 1989, « Maintaining information systems in organizations », Wiley, Chichester, England.
- Swanson E. B.**, 1994, « Information systems innovation among organizations », Management Science, vol. 40, n°9, p. 1069-1092.
- Swenson D.**, 1995, « The benefits of activity based cost management to the manufacturing industry », Journal of Management Accounting Research, Vol. 7, Fall, p. 167-180.
- Tanur J. M.**, 1982, « Advances in methods for large-scale surveys and experiments », In Behavioral and Social Science Research : A National Resource, Part II, R. Mcadams, N. J. Smelser and D. F. Treiman (eds), Washington, DC : National Academy Press.
- Thompson V. A.**, 1965, « Bureaucracy and innovation », Administrative Science Quarterly, vol. 10, p. 1-20.
- Thong J. Y. L., Yap C-S. et Raman K. S.**, 1996, « Top management support, external expertise and information systems implementation in small businesses », Information Systems Research vol. 7, n° 2, p. 248-267.
- Thong J. Y. L.**, 1999, « An integrated model of information systems adoption in small business », Journal of Management Information Systems, vol. 15, n° 4, p. 187 – 214.
- Tornatsky L. G., Eveland J. D., Boylan M. G., Hetzner W. A., Johnson E. C, Roitman D. et Schneider J.**, 1983, « The Process of Technological Innovation : Reviewing the literature », Productivity Improvement Research Section, Division of Industrial Science and Technological Innovation, National Science Foundation.
- Usunier J-C., Eassterby-Smith M. et Thorpe R.**, 2000, « Introduction à la recherche en gestion », 2^{ème} édition, Economica, Paris.
- Utterback J. M. et Abernathy W. J.**, 1975, « A dynamic model of process and product innovation », Omega, vol. 3, p. 639-656.
- Van der Stede W. A., Young S. M. et Chen C. X.**, 2005, « Assessing the quality of evidence in empirical management accounting research : The case of survey studies », Accounting, Organizations and Society, vol. 30, p. 655–684.

- Van der Stede W. A., Young S. M. et Chen C. X.**, 2007, « Doing management accounting survey research », in Handbook of management accounting research. Edited by Chapman C. S., Hopwood A. G., Shields M. D., Elsevier, p. 445-478.
- Vercio A. et Williams B.**, 2005, « Three innovations in cost accounting », The Journal of Corporate Accounting and Finance, vol. 16, n°3, Mar/Apr, p. 41-46.
- Vernette E.**, 1992, « Marketing fondamental », Eyrolles, Paris.
- Wixom B. H. et Watson H. J.**, 2001, « An empirical investigation of the factors affecting data warehousing success », Management Information System Quarterly, vol. 25, n° 1, p.17-41.
- Wolfe R. A.**, 1994, « Organizational innovation : review, critique and suggested research directions », Journal of Management Studies, vol. 31, n°3, p. 405-431.
- Zaltman. G., Duncan R. et Holbeck. J.**, 1973, « Innovation and organizations », New York: Wiley.
- Zubbof S.**, 1988, « In the age of the smart machine », Basic books, New York, Editions.

ANNEXES

Annexe 1 - Classement des facteurs de diffusion des innovations par auteur	316
Annexe 2 - Classement des facteurs d'adoption/d'implantation de la CA par étude.....	317
Annexe 3 - Classement des facteurs d'adoption de la CA par catégorie	322
Annexe 4 - Le questionnaire de l'enquête.....	325
Annexe 5 - Message accompagnant les relances par courriel	332
Annexe 6 - Guide de l'entretien téléphonique	333
Annexe 7 - Régression logistique binaire (Variables dans l'équation)	334

Annexe 1 - Classement des facteurs de diffusion des innovations par auteur

Tableau 68 - Classement des facteurs de diffusion des innovations par auteur

Auteurs	Les déterminants de la diffusion de l'innovation	Les facteurs modérateurs (de contrôle)
Damanpour (1991)	La spécialisation La différenciation fonctionnelle Le professionnalisme Le degré de formalisation La centralisation L'attitude des managers envers le changement L'ancienneté dans l'entreprise Les connaissances techniques L'intensité administrative La disponibilité des ressources La communication externe La communication interne La différenciation verticale	Le type d'entreprise Le type d'innovation Les stades d'adoption La portée de l'innovation
Damanpour (1987)	La spécialisation La différenciation fonctionnelle Le professionnalisme La taille de l'entreprise L'intensité administrative La disponibilité des ressources	Le type d'innovation
Damanpour (1996)	La taille de l'organisation La complexité de la structure	Les types d'entreprise Les types d'innovation Les stades d'adoption L'incertitude de l'environnement
Meyer et Goes (1988)	Les caractéristiques de l'environnement Les caractéristiques de l'entreprise Les caractéristiques des leaders Les caractéristiques de l'innovation technologique	
Kimberly et Evanisko (1981)	La tenure dans le travail Le cosmopolitisme Le niveau de formation La participation La centralisation La spécialisation La taille La différenciation fonctionnelle L'intégration externe L'intensité concurrentielle La taille de la ville ou de la région L'âge de l'organisation	

Annexe 2 - Classement des facteurs d'adoption/d'implantation de la CA par étude

Tableau 69 - Classement des facteurs d'adoption de la CA par étude

<i>Etude</i>	<i>Méthode</i>	<i>Variables dépendantes</i>	<i>Stades d'implantation /Statut CA</i>	<i>Principaux résultats/Principaux facteurs explicatifs (impact positif ou négatif)</i>
Anderson (1995)	Etude d'une seule entreprise (General Motors) aux USA	Succès d'implantation à chaque stade	6 stades d'adoption : Initiation, adoption, adaptation, acceptation, routine et infusion	Les facteurs explicatifs : Disposition envers le changement, connaissance des processus, implication, soutien informationnel reçu, centralisation, spécialisation, communications internes, investissements en formation, complexité pour les utilisateurs, compatibilité avec les systèmes existants, pertinence pour la prise de décision, compatibilité avec la stratégie, incertitude des tâches/manque de clarté des objectifs, variété des tâches, autonomie des employés, responsabilités des employés, hétérogénéité de la demande concurrence, incertitude de l'environnement, communication externe
Shields (1995)	Enquête sur 143 entreprises ayant implanté la CA	Succès de mise en œuvre de la CA	Non segmenté	Les facteurs explicatifs : Appui de la direction, clarté des objectifs, consensus sur les objectifs, lien avec la stratégie, lien avec la qualité, lien avec le système de rémunération, disponibilité des ressources, formation, utilisation par le personnel non comptable
Swenson (1995)	Enquête téléphonique sur 25 entreprises utilisant la CA	Utilisation et satisfaction avec la CA	Non segmenté	NA

<i>Etude</i>	<i>Méthode</i>	<i>Variables dépendantes</i>	<i>Stades d'implantation /Statut CA</i>	<i>Principaux résultats/Principaux facteurs explicatifs (impact positif ou négatif)</i>
Innes et Mitchell (1995)	Enquête sur 352 entreprises britanniques	Succès d'implantation de la CA	4 statuts : CA utilisée couramment, CA considérée pour adoption, CA rejetée après évaluation, CA non considérée	Les facteurs explicatifs : Appui de la direction générale, TQM, la taille Les utilisations de la CA : Réduction et gestion des coûts, mesure de la performance par activité, modélisation des coûts, budgétisation, analyse de la rentabilité clients, design des nouveaux produits, évaluation des stocks
Innes et Mitchell (1999)	Enquête sur 177 britanniques		Statuts de la CA : CA utilisée couramment, CA considérée pour adoption, CA rejetée après évaluation, CA non considérée	Les facteurs explicatifs : Appui de la direction générale, TQM, la taille Les utilisations de la CA : Réduction et gestion des coûts, fixation des prix, mesure de la performance par activité, modélisation des coûts, analyse de la rentabilité clients, prise de décisions sur les produits/services, design des nouveaux produits
Gosselin (1997)	Enquête sur 161 entreprises canadiennes	Etendue d'adoption des niveaux de la CA	4 Stades : Adoption, préparation, implantation, routine. 3 niveaux de la CA : AA, ACA, CPA	Les facteurs explicatifs : Stratégie de prospection, la taille, la différenciation verticale, centralisation, formalisation
Foster et Swenson (1997)	Enquête sur 132 entreprises et 15 études de cas	Succès de la mise en œuvre de la CA	Non segmenté	Les facteurs explicatifs : Appui de la direction, pilote, clarté des objectifs, consensus sur les objectifs, lien avec la stratégie, lien avec la qualité, lien avec le système de rémunération, disponibilité des ressources, formation, utilisation par le personnel non comptable, nombre d'application CA, nombre d'années d'utilisation, implication du personnel, culture

<i>Etude</i>	<i>Méthode</i>	<i>Variables dépendantes</i>	<i>Stades d'implantation /Statut CA</i>	<i>Principaux résultats/Principaux facteurs explicatifs (impact positif ou négatif)</i>
McGowan et Klammer (1997)	Enquête sur 53 préparateurs et utilisateurs appartenant à quatre entreprises	Succès de mise en œuvre (satisfaction envers la CA)	Non segmenté	Les facteurs explicatifs : Appui de la direction, clarté des objectifs, lien avec le système de rémunération, disponibilité des ressources, formation, utilisation, implication
Anderson et Young (1999)	Etude de 21 cas de CA (2 entreprises d'automobile aux USA)	Evaluation du succès de mise en œuvre	Non segmenté	Les facteurs explicatifs : Existence d'un système qualité, lien avec le système de rémunération, appui de la direction et des employés, disponibilité des ressources, perception du besoin de changement, implication des employés
Pierce et Brown (2004)	Enquête sur 122 entreprises irlandaises	Adoption de la CA, succès de mise en œuvre	4 statuts : utilisation effective, considérée, rejetée, non considérée	Eléments descriptifs : Taux d'adoption, objectifs d'adoption, freins d'adoption, raison du rejets, raisons de non considération de la CA. Facteurs qui influencent l'adoption et succès : Taille, usage quotidien et diversifié de la CA
La Villarmois et Hubert Tondeur (1997)	Enquête sur 79 entreprises françaises	Adoption de la CA	Non segmenté	Les facteurs explicatifs : Le comportement stratégique
Bescos et al. (2002)	Enquête internationale (France, Canada, Japan)	Mise en œuvre de la CA	4 statuts : Mise en place ou en phase d'implantation, en cours de réflexion, adoption envisagée puis rejetée après évaluation, aucune intention d'examiner l'adoption	Eléments descriptifs : Taux d'adoption, caractéristiques des modèles objectifs de mise en œuvre et d'utilisation, les motifs de non adoption, avantage/inconvénient de la CA, les motifs de non examen.

<i>Etude</i>	<i>Méthode</i>	<i>Variables dépendantes</i>	<i>Stades d'implantation /Statut CA</i>	<i>Principaux résultats/Principaux facteurs explicatifs (impact positif ou négatif)</i>
Anderson et al. (2004)	Etude de 18 cas de CA (2 entreprises automobiles)	La performance du groupe du projet de CA	Non segmenté	Les facteurs explicatifs : Concurrence externe, formation, signification des tâches, taille du groupe, habilité à résoudre les problèmes, présence des consultants externes, la cohésion du groupe
Baird et al. (2004)	Enquête sur 400 entreprises australiennes	Etendue d'adoption des niveaux de la CA	3 niveaux de la CA : AA, ACA, CA	Les facteurs explicatifs : La taille, utilisation des informations de coûts pour la prise de décision, l'orientation des résultats, contrôle serré vs contrôle ouvert, culture d'innovation
Baird et al. (2007)	Enquête sur 400 entreprises australiennes	Perception du succès CA. Succès d'adoption des niveaux de la CA	3 niveaux de la CA : AA, ACA, CA	Les facteurs explicatifs : Appui de la direction, formation, lien avec le système qualité, orientation des résultats, importance donnée au détail, culture d'innovation (-)
Brown et al. (2004)	Enquête sur 1279 entreprises (Australie)	Adoption de la CA selon les étapes	Dix étapes : Non considérée, initiation/évaluation, rejet après évaluation, approbation après évaluation, analyse, acceptation, implantation, utilisation limitée, utilisation assez large, utilisation entière	Les facteurs explicatifs : Appui de la direction, appui du pilote interne, taille de l'entreprise,
Krumwiede (1998a)	Enquête sur 225 entreprises américaines	Adoption de la CA selon les étapes	Dix étapes : Non considérée, considérée, considérée puis rejetée, approbation pour implantation, analyse, acceptation du projet, implantation, acceptation de l'implantation, routine,	Facteurs explicatifs : Potentiel de distorsion des coûts, la complexité des processus, la taille, l'existence des TI de qualité, utilisation des informations de coûts pour la prise de décision, l'appui de la direction, le temps d'adoption, les différentes utilisations du modèle, la formation, l'utilisation par le personnel non comptable

<i>Etude</i>	<i>Méthode</i>	<i>Variables dépendantes</i>	<i>Stades d'implantation /Statut CA</i>	<i>Principaux résultats/Principaux facteurs explicatifs (impact positif ou négatif)</i>
			intégration	
Alcouffe (2004)	Enquête sur 273 entreprises françaises	Fait d'envisager l'adoption / adoption de la CA	6 statuts de la CA : Non connue, adoption pas envisagée, adoption en train d'être envisagée, adoption rejetée, adoption et utilisation, abandon	Les facteurs explicatifs sont : l'avantage relatif, la compatibilité et la complexité perçue. Les facteurs modérateurs sont : La taille, les canaux de communication et la structure des coûts.

Annexe 3 - Classement des facteurs d'adoption de la CA par catégorie

Tableau 70 - Classement des facteurs d'adoption de la CA par catégorie
 (+) : relation positive ; (-) : relation négative ; (0) : pas de relation

Facteurs	Sources	
	Littérature CA	Littérature sur les TI
Individuels		
La disposition envers le changement	Anderson (+), Baird et al. (+)	Kwon et Zmud (+),
L'orientation professionnelle		Fuller et Swanson (+),
L'innovativité		Thong, (+) ; Cho et Kim, (+) ; Lee et Runge, (+)
Le support informel	Anderson (+),	
L'implication	McGowan et Klammer (+), Foster et Swenson (+), Anderson (+ -),	Kwon et Zmud (+)
L'expérience dans l'entreprise	Anderson (+)	Kwon et Zmud (+), Fuller et Swanson (+),
Le niveau des connaissances		Kwon et Zmud (+), Fuller et Swanson (+),
Organisationnels		
La culture	Foster et Swenson (+),	
Le support de la direction	Krumwiede (+), Brown et al. (+), Shields (+), McGowan et Klammer (+), Foster et Swenson (+), Baird et al.b(+)	Nah et Delgado ; Manimala et al., 2005 ; Wixom et Watson, 2001 ; Thong et al., 1996 ; Kwon et Zmud, 1987 ; Ginzberg, 1981
La disponibilité des ressources	Shields (+), Foster et Swenson (+),	Ramamurthy et al., (+) ; Lee, (+) ; Wixom et Watson, (+)
L'utilisation par le personnel non comptable	Krum (+), Shields (+)	
Le lien avec la mesure de la performance	Shields (+), McGowan et Klammer (+), Foster et Swenson (+)	
Le lien avec le système qualité	Shields (+), Foster et Swenson (+), Baird et al.b (+)	
Le système de juste à temps	Shields (+)	
Le lien avec la stratégie concurrentielle	Shields (+)	
La clarté des objectifs	Krum (+), McGowan et Klammer (+)	
Le type de contrôle	Foster et Swenson (+), Baird et al. (+)	

Le pilote (champion)	Brown et al. (+), Foster et Swenson (+)	
La spécialisation	Anderson (+)	Kwon et Zmud (+)
Le nombre d'applications primaires	Foster et Swenson (+)	
La durée d'utilisation de la CA	Foster et Swenson (+)	
Le degré de formalisation	Gosselin (+)	
La différenciation verticale	Gosselin (+)	
La structure mécanique	Gosselin (+)	
La centralisation	Gosselin (+), Anderson (+)	Kwon et Zmud (+)
La taille	Krumwiede (+), Brown et al. (+), Innes et Mitchel (+), Innes et al. (+), Baird et al. (+)	Thong (+), Premkumar et Robert (+), KaCAN et al. (+), Fuller et Swanson (+)
La formation	Anderson (+), Krum (+), Shields (+), McGowan et Klammer (+), Foster et Swenson (+), Baird et al.b (+)	Kwon et Zmud (+)
Les consultants	Brown et al. (0)	Swanson (+)
La communication interne	Anderson (+ -),	Kwon et Zmud (+)
La stratégie de prospection	Gosselin (+)	
La qualité perçue de l'information	McGowan et Klammer (+)	
L'orientation des résultats	Baird et al. (+), Baird et al. (+)	
Le système de rémunération	Shields (+), Foster et Swenson (+)	
Technologique		
La Compatibilité	Anderson (+), Brown et al. (0), Alcouffe (+)	Thong (+), Ramamurthy et al. (+), Lee (+), Slyke et al. (+), Cho et Kim (+)
L'avantage relatif	Brown et al. (0), Alcouffe (+)	Thong (+), Lee (+); Slyke et al. (+), Cho et Kim, (+), Mehrrens et al. (+), Doherty et al. (+), Premkumar et Roberts (+)
La complexité	Anderson (+), Alcouffe (-)	Thong (-), Slyke et al. (-), Kwon et Zmud (-), Premkumar et Roberts (-)
L'utilisation dans la prise de décision	Anderson (+), Krum (+), Baird et al. (+)	Kwon et Zmud (+)
L'importance des charges indirectes		
Le potentiel de distorsion des coûts	Krumwiede (+)	
La complexité des processus de production		
La diversité des produits	Brown et al. (0)	
L'image		Lee, (+) ; Slyke et al., (+) ; Karahanna et al. (+)

Le nombre des nouvelles applications		
Caractéristiques des tâches		
L'incertitude	Anderson (+),	Kwon et Zmud (+),
L'autonomie des employés	Anderson (+ -)	Kwon et Zmud (+),
La variété	Anderson (+ -)	Kwon et Zmud (+),
Les prévisions sur la tendance du marché		Cho et Kim, (+)
La responsabilité des employés	Anderson (-)	Kwon et Zmud (+),
Environnementaux		
L'hétérogénéité	Anderson (+)	Kwon et Zmud (+),
L'incertitude	Anderson (+ -)	Kwon et Zmud (+),
La pression concurrentielle	Anderson (+)	Ramamurthy et al., (+); Lee, (+); Sadowski et al., (+); Premkumar et Roberts, (+)
Communication externe	Anderson (+)	

Annexe 4 - Le questionnaire de l'enquête

Enquête sur « La mise en œuvre de la gestion par activité (ABC/ABM) » A retourner avant le 20 mars 2006

Bonjour,

Nous avons le plaisir de vous adresser le questionnaire de l'enquête réalisée auprès des directions financières des grandes entreprises et administrations françaises sur le thème de la mise en place de l'ABC/ABM (ou gestion par les activités).

La gestion par les activités est une préoccupation actuelle d'un grand nombre d'organisations, dans la mesure où les informations sur les coûts et les marges pour la prise de décision ne sont pas toujours à la hauteur de ce que l'on peut attendre. Notre groupe de travail a identifié différentes pratiques qu'il souhaiterait évaluer auprès de vous tous. L'objectif est de permettre à tous les répondants de se situer par rapport aux autres et d'identifier des pistes d'amélioration.

Le traitement des questionnaires et la synthèse des résultats par un groupe de travail expérimenté dans ce domaine vous garantissent **l'anonymat** de vos réponses et **l'objectivité** des analyses.

Ce questionnaire est **à retourner avant le 20 mars 2006 à l'adresse indiquée dans le questionnaire**, pour une publication des résultats en mai-juin 2006. La synthèse de cette étude donnera lieu à une large diffusion dans la presse économique et à une manifestation organisée par la DFCCG.

Les enseignements et conclusions dépendront de l'attention que vous voudrez bien porter à cette enquête. Vous pourrez ainsi comparer vos pratiques aux autres organisations, et recevoir les résultats complets en avant-première si vous indiquez vos coordonnées dans le questionnaire.

Étant conscients du temps limité dont vous disposez, nous avons veillé à ce que ce questionnaire soit facile à remplir.

Nous vous remercions par avance de bien vouloir lui consacrer les quelques minutes nécessaires.

PARTIE 1 : Pour tous les répondants

1- Vous êtes : (cochez une réponse seulement SVP)

- 1) Entreprise indépendante
- 2) Filiale d'un groupe français
- 3) Filiale d'un groupe étranger
- 4) Siège social ou holding d'un groupe

2- Votre fonction au sein de l'organisation :

3- Taille de votre organisation :

Chiffre d'affaires (entreprise) en M€ :

Effectif (nombre de personnes) :

4- Votre secteur d'activité : (cochez une réponse SVP)

- 1) Industrie
- 2) Distribution
- 3) Services aux entreprises
- 4) Banque, assurance ou institution financière
- 5) Autre (merci de préciser SVP)

5- La structure de votre offre de produits/services est caractérisée par : (notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et 6 = N/A, non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

	(-)		(+) N/A			
1) La gamme de nos produits/services est diversifiée	1	2	3	4	5	6
2) Les volumes des différents produits/services sont hétérogènes	1	2	3	4	5	6
3) Les processus de conception, de production et de distribution des produits/services sont hétérogènes	1	2	3	4	5	6
4) La consommation des fonctions support varie de manière importante entre les différents produits/ services	1	2	3	4	5	6

6- La structure actuelle de vos coûts est caractérisée par : (notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et 6 = N/A, non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

	(-)		(+) N/A			
1) Les charges indirectes affectées aux produits/services sont importantes	1	2	3	4	5	6
2) La consommation des charges indirectes est différente d'un produit/service à l'autre	1	2	3	4	5	6

7- Concernant l'utilisation des informations sur les coûts dans votre organisation, veuillez indiquer votre degré d'accord ou de désaccord avec les affirmations suivantes : (notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et 6 = N/A, non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

	(-)		(+) N/A			
1) Informations utilisées pour élaborer la tarification	1	2	3	4	5	6
2) Informations utilisées pour évaluer les efforts de réduction des coûts	1	2	3	4	5	6
3) Informations utilisées pour faire des études stratégiques	1	2	3	4	5	6

8- Quel est le statut de l'ABC/ABM ? (cochez une seule réponse SVP)

- 1) Actif (mis en œuvre et utilisé)
- 2) En cours de mise en œuvre
- 3) En cours de réflexion
- 4) Approche non retenue
- 5) Autres (veuillez préciser SVP) :

N.B. : Si votre réponse est 1, allez à la question 9, partie 2 ;

Si votre réponse est 2, allez à la question 9, partie 2, répondez aux questions selon votre état d'avancement ;

Si votre réponse est 3, répondez aux questions 21 et 22, partie 3 ;

Si votre réponse est 4 ou 5, répondez aux questions 23 à 26, partie 4.

PARTIE 2 : Si votre organisation a mis en œuvre l'ABC/ABM ou si elle procède actuellement à sa mise en œuvre

9- Quels ont été les motifs de l'adoption initiale de cette méthode ? (notation de 1 = pas un motif à 5 = motif très important et N/A = non applicable). Entourez un chiffre en face de chaque raison.

	(-)		(+)			N/A
1) Améliorer la connaissance des coûts (benchmark, progrès continu, etc.)	1	2	3	4	5	6
2) Mettre en place un pilotage de la performance	1	2	3	4	5	6
3) Élaborer des devis ou des tarifs	1	2	3	4	5	6
4) Analyser la rentabilité des produits/services et des clients	1	2	3	4	5	6
5) Construire et suivre le budget	1	2	3	4	5	6
6) Autres (veuillez préciser SVP).....	1	2	3	4	5	6

10- Qui est à l'origine de la demande de mise en œuvre ? (plusieurs réponses sont possibles)

- 1) Direction Générale
- 2) Direction Finance / Contrôle de gestion
- 3) Direction de Production
- 4) Services support à la production
- 5) Direction Commerciale (vente, marketing,)
- 6) Direction du Développement
- 7) Autres services support (RH, achats, ...)

11- Quelle est la fonction du responsable du projet :

.....

12- Quel est le périmètre organisationnel couvert par votre modèle ? (plusieurs réponses sont possibles) :

- 1) La totalité de l'entreprise (tous les produits et/ou services)
- 2) Une ou plusieurs branches d'activité
- 3) Une ou plusieurs fonctions
- 4) Autres (veuillez préciser SVP) :

13- Quel est le périmètre de coût couvert par votre modèle ? (cochez vos réponses SVP)

- Quel que soit votre secteur d'activité : (Plusieurs réponses sont possibles)

- 1) Coûts administratifs (finance, RH, DG, ...) :
- 2) Coûts de recherche et développement
- 3) Coûts de commercialisation (marketing, vente, back office, ...)
- 4) Coûts des systèmes d'information

- Si vous êtes dans le secteur industriel / manufacturier : (Plusieurs réponses sont possibles)

- 1) Coûts d'utilisation des matières (coûts totaux d'approvisionnement)
- 2) Coûts de transformation des produits
- 3) Coûts de préparation des moyens de production
- 4) Coûts des fonctions support à la production (méthodes, ordonnancement, ...)

- Si vous êtes dans le secteur des services : (Plusieurs réponses sont possibles)

- 1) Coûts des processus opérationnels
- 2) Coût des fonctions support aux processus opérationnels

14- Quels sont les niveaux de difficulté rencontrés dans les étapes suivantes ? (notation de 1= très simple à 5= très complexe et 6 = N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque difficulté.

	(-)					(+)	N/A
1) Adhésion de la direction générale au projet	1	2	3	4	5	6	6
2) Compréhension de la méthode par les opérationnels	1	2	3	4	5	6	6
3) Définition des activités et des facteurs de complexité	1	2	3	4	5	6	6
4) Collecte des données non financières	1	2	3	4	5	6	6
5) Collecte des données financières	1	2	3	4	5	6	6
6) Mise en œuvre d'un outil/progiciel ABC	1	2	3	4	5	6	6
7) Modification des systèmes d'information	1	2	3	4	5	6	6
8) Intégration des données dans le modèle	1	2	3	4	5	6	6
9) Mise à jour du modèle	1	2	3	4	5	6	6
10) Production des rapports de résultats	1	2	3	4	5	6	6
11) Intégration du modèle dans le cycle de gestion	1	2	3	4	5	6	6
12) Autre (précisez SVP)	1	2	3	4	5	6	6

15- Avez-vous effectué une communication lors de la mise en œuvre de l'ABC/ABM ?

(Entourez une réponse SVP) :

Oui - Non

• Si oui, sur quel thème ? (plusieurs réponses possibles)

- 1) Sur les objectifs
- 2) Sur la méthodologie
- 3) Autre (veuillez préciser SVP) :

• Si oui, vers quelle cible (plusieurs réponses possibles)?

- 1) Direction Générale
- 2) Directions opérationnelles
- 3) Direction Commerciale
- 4) Autres (veuillez préciser SVP) :

• Si non, précisez pourquoi SVP :

Commentaires :

.....
.....

Fin du questionnaire pour les organisations qui ont mis en œuvre/ou qui procèdent à la mise en œuvre de l'ABC/ABM - Allez à la fin du questionnaire SVP.

PARTIE 3 : Si votre organisation envisage la mise en place de l'ABC/ABM

21- Qui est à l'origine de la réflexion quant à la mise en place de l'ABC/ABM ?

- 1) Direction Générale
- 2) Direction Finance / Contrôle de gestion
- 3) Direction de Production
- 4) Services support à la production
- 5) Direction Commerciale (vente, marketing,)
- 6) Direction du Développement
- 7) Autres services support (RH, Achats, ...)

22- Qu'est-ce qui motive cette réflexion ? (notation à 5 points de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

	(-)		(+) N/A			
1) Améliorer la connaissance des coûts (benchmark, progrès continu, etc.)	1	2	3	4	5	6
2) Mettre en place un pilotage de la performance	1	2	3	4	5	6
3) Élaborer des devis ou des tarifs	1	2	3	4	5	6
4) Analyser la rentabilité des produits/services et des clients	1	2	3	4	5	6
5) Construire et suivre le budget	1	2	3	4	5	6
6) Autres (veuillez préciser SVP).....	1	2	3	4	5	6

Fin du questionnaire pour les organisations qui étudient la mise en œuvre de l'ABC/ABM.
Allez à la fin du questionnaire SVP.

PARTIE 4 : Si votre organisation n'a pas retenu la mise en place de l'ABC/ABM

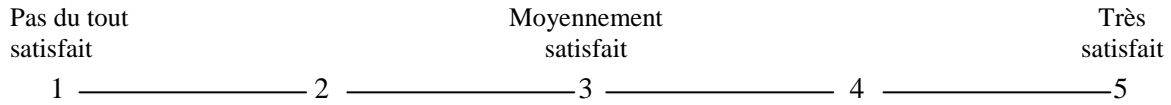
23- Quelle est votre méthode de calcul des coûts ? (méthode des sections homogènes, méthodes des coûts standard etc.)

.....

24- Quelles sont les utilisations de votre modèle actuel de calcul des coûts ? (notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et N/A = non applicable) Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

	(-)		(+) N/A			
1) Améliorer la connaissance des coûts (benchmark, progrès continu, etc.)	1	2	3	4	5	6
2) Mettre en place un pilotage de la performance	1	2	3	4	5	6
3) Élaborer des devis ou des tarifs	1	2	3	4	5	6
4) Analyser la rentabilité des produits/services et des clients	1	2	3	4	5	6
5) Construire et suivre le budget	1	2	3	4	5	6
6) Autres (veuillez préciser SVP)						

25- Veuillez indiquer le degré de satisfaction de votre organisation vis-à-vis de votre système actuel de calcul des coûts en entourant le chiffre approprié :



26- Si votre organisation a étudié la mise en œuvre de l'ABC/ABM, veuillez préciser les raisons pour lesquelles cette mise œuvre a été abandonnée ou n'a pas abouti : (notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord et N/A = non applicable). Merci d'entourer un chiffre en face de chaque affirmation.

	(-)	(+)	N/A
1) L'efficacité de la méthode n'a pas été prouvée	1	2 3 4 5	6
2) Manque de ressources pour réaliser la mise en œuvre	1	2 3 4 5	6
3) Rentabilité du projet insuffisante (coût du projet/bénéfice attendu)	1	2 3 4 5	6
4) La mise en œuvre a été jugée trop complexe (organisation, SI, ..)	1	2 3 4 5	6
5) Cette méthode ne s'intègre pas dans la culture de notre organisation	1	2 3 4 5	6
6) Autres (veuillez préciser SVP) :	1	2 3 4 5	6

Fin du questionnaire pour les organisations qui n'ont pas retenu la mise en place de l'ABC/ABM.

Allez à la fin du questionnaire ci-dessous SVP.

Nous garantissons la confidentialité des réponses et leur anonymat.

Si vous souhaitez recevoir en priorité les résultats de cette enquête, veuillez indiquer ci-dessous vos coordonnées ou nous joindre votre carte visite :

Nom et adresse du répondant (facultatif) :

.....

Commentaires éventuels sur ce questionnaire (facultatif) :

.....

Annexe 5 - Message accompagnant les relances par courriel

Bonjour,

Comme vous le savez peut-être, la DFCG et l'EDHEC réalisent actuellement une enquête auprès des directeurs financiers et contrôleurs de gestion des entreprises et administrations françaises sur le thème de la mise en place de la gestion par les activités. Dans ce sens, nous avons élaboré un questionnaire que vous avez sans doute déjà reçu par voie postale.

Vous n'avez peut-être pas pu encore répondre à cette enquête qui constitue un moyen très utile pour comparer vos pratiques à celles d'autres organisations.

C'est pourquoi nous nous permettons de vous envoyer une nouvelle fois ce questionnaire en vous demandant de bien vouloir nous le retourner avant le prochain.

Les résultats de cette enquête seront accessibles en priorité aux répondants et donneront lieu à un petit-déjeuner DFCG le 20 juin prochain.

Nous vous remercions par avance de votre participation à cette enquête qui permettra à la communauté DFCG d'avoir des informations fiables et récentes sur un sujet d'actualité.

Bien à vous.

La DFCG et l'équipe EDHEC en charge de l'enquête.

PS : Le questionnaire est à retourner à l'adresse indiquée sur celui-ci.

Annexe 6 - Guide de l'entretien téléphonique

1- Vous êtes :

- 1) Entreprise indépendante
- 2) Filiale d'un groupe français
- 3) Filiale d'un groupe étranger
- 4) Siège social ou holding d'un groupe

2- Votre fonction au sein de l'organisation :

.....

3- Taille de votre organisation :

- 1) Chiffre d'affaires (entreprise) en M€ :
- 2) Effectif (nombre de personnes) :

5- Votre secteur d'activité : (cochez une réponse SVP)

- 1) Industrie
- 2) Distribution
- 3) Services aux entreprises
- 4) Banque, assurance ou institution financière
- 7) Autre (merci de préciser SVP)

6- Raisons des non réponses :

- 1) Questions complexes
- 2) Manque de temps
- 3) Pas concerné
- 4) L'entreprise ne participe pas aux enquêtes
- 5) Autres

Annexe 7 - Régression logistique binaire (Variables dans l'équation)

a) Avec les cinq variables explicatives retenues (seule la variable sur le budget est significative au seuil de 0,01)

Variables :		β (coefficients de l'équation)	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)	IC pour Exp(B) 95,0%	
								Inférieur	Supérieur
Etape 1(a)	Consommation des fonctions support variable	0,425	,375	1,283	1	0,257	1,530	0,733	3,192
	Charges indirectes importantes	-0,062	,328	0,036	1	0,850	0,940	0,495	1,786
	Consommation des charges indirectes différente	0,322	,346	0,868	1	0,352	1,381	0,700	2,721
	Objectif de connaissance des coûts	0,688	,464	2,197	1	0,138	1,991	0,801	4,947
	Objectif de construction et de suivi du Budget	-1,132	,411	7,599	1	0,006	0,322	0,144	0,721
	Constante	-0,816	2,779	0,086	1	0,769	0,442		

(a) Variable(s) entrées à l'étape 1: Consommation des fonctions support variable, Charges indirectes importantes, Consommation des charges indirectes différente, Objectif de connaissance des coûts, Objectif de construction et de suivi du budget.

b.1) Avec seulement la variable explicative significative sur le budget (au seuil de 0,01)

Variables :		β (coefficients de l'équation)	E.S.	Wald	ddl	Signif.	Exp(B)
Etape 1(a)	Objectif de construction et de suivi du Budget	-1,203	0,354	11,528	1	0,001	0,300
	Constante	4,497	1,500	8,989	1	0,003	89,711

(a) Variable entrée à l'étape 1: Objectif de construction et de suivi du budget.

b.2) Tableau de classification (a) avec seulement la variable explicative significative sur le budget

Observé			Prévu		
			Statut de la CA		Pourcentage correct
			Non	Oui	
Etape 1	Statut de la CA	Non (non adoptée)	29	3	90,6
		Oui (adoptée)	9	13	59,1
Pourcentage global					77,8

(a) La valeur de césure est 0,500

Table des figures

Table des figures

Figure 1 - Démarche générale de la recherche	9
Figure 2 - Plan général de la thèse	14
Figure 3 - Plan de la première partie	17
Figure 4 - Plan du premier chapitre.....	20
Figure 5 - La description de l'activité	22
Figure 6 - Les trois niveaux de mise en œuvre de la comptabilité par activités	27
Figure 7 - Les différentes utilisations de la CA	30
Figure 8 - Le mode de traitement des problèmes par l'ABM : expression d'une vision dynamique du temps.....	37
Figure 9 - Articulation entre le premier et le deuxième chapitre	47
Figure 10 - Plan du deuxième chapitre.....	50
Figure 11 - Le domaine des innovations en systèmes d'information : le modèle à trois noyaux	60
Figure 12 - Affectation des charges indirectes, comparaison entre l'approche traditionnelle et la CA	63
Figure 13 - Le paradigme dominant dans les recherches sur les innovations en TI (Adapté de Fishman, 2004, p. 317).....	74
Figure 14 - Contribution des approches sur la diffusion des innovations aux travaux sur la diffusion de la CA	83
Figure 15 - Articulation entre le deuxième et le troisième chapitre.....	85
Figure 16 - Plan du troisième chapitre	88
Figure 17 - Les niveaux de la CA et les phases d'implantation selon Gosselin (1997).....	100
Figure 18 - Les variables de mesure du succès selon Foster et Swenson (1997).....	108
Figure 19 - Classification des étapes de mise en œuvre / Statuts CA	120
Figure 20 - Distinction entre facteurs d'adoption / facteurs d'implantation / facteurs de succès	126
Figure 21 - Points à traiter dans le présent travail.....	133
Figure 22 - Composition de la première variable expliquée	135
Figure 23 - Modèle sur le choix d'adoption de la CA.....	140
Figure 24 - Composition de la variable expliquée « le succès global de mise en œuvre »....	141
Figure 25 - Modèle de succès de mise en œuvre de la CA	147
Figure 26 - Articulation entre le troisième et le quatrième chapitre	148
Figure 27 - Plan de la deuxième partie.....	152

Table des figures

Figure 28 - Plan du quatrième chapitre	154
Figure 29 - Boucle de raisonnement (David, 2000)	161
Figure 30 - Récapitulatifs des choix épistémologiques et méthodologiques	169
Figure 31 - Processus d'administration d'un questionnaire par courriel	193
Figure 32 - Principaux points du protocole de collecte des données	199
Figure 33 - Récapitulatif des principaux points de la méthodologie de recherche	205
Figure 34 - Articulation entre le quatrième et le cinquième chapitre.....	205
Figure 35 - Plan du cinquième chapitre	207
Figure 36 - Les raisons des non réponses.....	213
Figure 37 - Comparaison des statuts de la CA en France	217
Figure 38 - Raisons de la non adoption de la CA*.....	220
Figure 39 - Composition de la variable succès global de mise en œuvre de la CA	226
Figure 40 - Comparaison des taux de satisfaction (Enquête actuelle, 2006)	232
Figure 41 - Récapitulatif des deux variables expliquées retenues dans notre protocole de recherche	234
Figure 42 - Le potentiel de distorsion des coûts.....	236
Figure 43 - La variable explicative « Objectifs du système de calcul des coûts ».....	242
Figure 44 - Comparaison des objectifs des systèmes de coûts.....	244
Figure 45 - Corrélations entre le « potentiel de distorsion des coûts » et le « degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision »	253
Figure 46 - Corrélations entre les items du « degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision »	254
Figure 47 - Corrélations entre « le potentiel de distorsion des coûts » et « les objectifs du système de calcul des coûts »	255
Figure 48 - Corrélations entre « le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision » et « les objectifs du système de calcul des coûts »	256
Figure 49 - Corrélations entre les objectifs du système de calcul des coûts	257
Figure 50 - Corrélations liées aux facteurs de succès de mise en œuvre	259
Figure 51 - Corrélations entre le potentiel de distorsion des coûts et la décision d'adoption de la CA	264
Figure 52 - Double influence de l'importance des charges indirectes dans la décision d'adoption de la CA	265
Figure 53 - Confirmation partielle de l'hypothèse H4	271

Table des figures

Figure 54 - Corrélations entre les objectifs du système de calcul des coûts et statut de la CA (Variable dépendante : CA adoptée/En cours de réflexion).....	272
Figure 55 - Corrélations entre les objectifs du système de calcul des coûts et statut CA (Variable dépendante : CA non retenue/CA en cours de réflexion)	273
Figure 56 - Le modèle validé sur le choix d'adoption de la CA (Modèle 1)	274
Figure 57 -Classification des groupes observés et prédits des entreprises ayant adopté (valeur 2 en ordonnée) ou pas adopté (valeur 1 en ordonnée) la CA.....	275
Figure 58 - Modèle validé sur le succès global de mise en œuvre (Modèle 2).....	278
Figure 59 - Communication sur le projet CA.....	279
Figure 60 - Cible de la communication	280
Figure 61 - Les corrélations entre les facteurs de succès et le succès de mise en œuvre de la CA	283
Figure 62 - Les principaux facteurs de diffusion de la CA	294

Liste des tableaux

Liste des tableaux

Tableau 1 - Comparaison des étapes de mise en œuvre des innovations.....	68
Tableau 2 - Les principaux facteurs d'adoption des TI.....	76
Tableau 3 - Les étapes d'implantation de la comptabilité par activités selon Krumwiede (1998a)	94
Tableau 4 - Les étapes d'implantation de la comptabilité par activités selon Brown et al. (2004)	97
Tableau 5 - Comparaison des modèles / Etapes retenues dans le présent travail.....	117
Tableau 6 - Statuts de la CA selon les étapes de mise en œuvre retenues	119
Tableau 7 - Règles de l'approche positiviste (Usunier et al., 2000)	156
Tableau 8 - Propriétés du constructivisme selon Le Moigne (1990)	157
Tableau 9 - un cadre intégrateur pour quatre démarches de recherche en sciences de gestion	160
Tableau 10 - Les types de questions.....	174
Tableau 11 - Les types d'échelles	175
Tableau 12 - Croisement hypothèses/variables explicatives/n° question/ items.....	181
Tableau 13 - Croisement Variables expliquées/n° question/items.....	184
Tableau 14 - Comparaisons entre les différents modes d'envoi / relance.....	192
Tableau 15 - Les outils d'amélioration du taux des retours	195
Tableau 16 - Nombre des retours par envoi/relance	209
Tableau 17 - Répartition des répondants par secteur d'activité, comparaison avec d'autres enquêtes en France	210
Tableau 18 - Répartition des répondants selon le chiffre d'affaires	210
Tableau 19 - Répartition des retours selon le type d'entreprise	210
Tableau 20 - Test « t » de comparaison des moyennes entre les répondants et les non répondants à l'enquête.....	211
Tableau 21 - Test « t » de comparaison des moyennes entre les premiers et les derniers répondants	212
Tableau 22 - La segmentation de l'échantillon en fonction des phases d'implantation et des statuts de la CA	215
Tableau 23 - Statuts de la CA dans les entreprises	217
Tableau 24 - Adoption de la CA par secteur d'activité, comparaison entre pays	218
Tableau 25 - Répartition des entreprises en cours de réflexion selon le secteur d'activité....	219
Tableau 26 - Adoption de la CA selon le type d'entreprise	219

Liste des tableaux

Tableau 27 - Périmètre organisationnel couvert par les modèles de CA*	222
Tableau 28 - Les types des systèmes informatiques pour la CA*.....	224
Tableau 29 - Périmètre des coûts couvert par la CA dans les entreprises françaises*	225
Tableau 30 - Statistiques descriptives des utilisations effectives de la CA*	226
Tableau 31 - Les utilisations effectives des systèmes de CA, comparaison avec d'autres études*.....	227
Tableau 32 - Le degré d'utilisation de la CA par les services/départements des entreprises de notre échantillon*	230
Tableau 33 - Comparaison des degrés d'utilisation de la CA, enquête actuelle, enquêtes de Foster et Swenson (1997) et Krumwiede (1998a)*	231
Tableau 34 - Principales statistiques sur le niveau de satisfaction*.....	231
Tableau 35 - Principales statistiques pour la variable « succès global de mise en œuvre de la CA »*	233
Tableau 36 - Principales statistiques sur le chiffre d'affaires (<i>Question 3</i>)	235
Tableau 37 - Principales statistiques pour le potentiel de distorsion des coûts*.....	237
Tableau 38 - Comparaison des résultats sur le potentiel de distorsion des coûts*.....	238
Tableau 39 - Résultats de l'analyse factorielle en composantes principales après rotation Varimax (Facteur : potentiel de distorsion des coûts).....	239
Tableau 40 - Principales statistiques sur le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision*.....	240
Tableau 41 - Comparaison avec Krumwiede (1998a)*	241
Tableau 42 - Principales statistiques des objectifs de l'adoption initiale de la CA (Question9)*	243
Tableau 43 - Principales statistiques des objectifs du système des coûts (Question 24)*	243
Tableau 44 - Principales statistiques de la variable « soutien de la direction générale »*	245
Tableau 45 - Principales statistiques de la variable « consensus sur les objectifs »*	245
Tableau 46 - Principales statistiques sur la variable « formation »*.....	246
Tableau 47 - Principales statistiques de la variable « lien avec le système de mesure de la performance »*	246
Tableau 48 - Principales statistiques sur la complexité du modèle*	247
Tableau 49 - Résultats de l'analyse factorielle en composante principale après rotation Varimax (variable : complexité perçue du modèle de CA).....	248
Tableau 50 - Synthèse des principales statistiques de nos variables explicatives.....	249

Tableau 51 - Corrélations entre les variables des modèles	251
Tableau 52 - Résultats du test de moyenne pour l'hypothèse H1	261
Tableau 53 - Modèle de régression du potentiel de distorsion des coûts (variable dépendante : adoption de la CA oui/non)	262
Tableau 54 - Test de comparaison des moyennes pour le potentiel de distorsion des coûts (Variable dépendante : adoption de la CA oui/non).....	264
Tableau 55 - Modèle de régression linéaire pas à pas du potentiel de distorsion des coûts (Variable dépendante : CA non retenue/CA en cours de réflexion)	266
Tableau 56 - Variables significatives pour les différences entre les entreprises qui sont en cours de réflexion et celles qui n'ont pas retenu la CA.....	267
Tableau 57 - Test Anova pour les différences entre les entreprises qui ont retenu la CA et celles qui envisagent son adoption	268
Tableau 58 - Résultats du test Anova réalisé sur le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision (Variable dépendante : Adoption de la CA oui/non)	269
Tableau 59 - Test Anova pour le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision (Variable dépendante : CA en cours de réflexion/CA non retenue).....	269
Tableau 60 - Test Anova pour le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision (Variable dépendante : CA oui / CA en cours de réflexion) .	270
Tableau 61 - Résultats du test Anova et de comparaison des moyennes pour les objectifs des systèmes des coûts.....	271
Tableau 62 - Variables ayant une influence sur les exceptions dans la classification prédictive vis-à-vis de l'implantation de la CA	276
Tableau 63 - Récapitulatif des modèles de régression (Variable dépendante : succès global de mise en œuvre de la CA ; Variables indépendantes : Facteurs de succès).....	277
Tableau 64 - Modèle de régression linéaire multiple pas à pas. (Variable dépendante : succès global de mise en œuvre de la CA ; Variables indépendantes : Facteurs de succès)	278
Tableau 65 - Récapitulatif des corrélations entre les variables du modèle	282
Tableau 66 - Récapitulation sur la validation des hypothèses de recherche	286
Tableau 67 - Récapitulation des principaux points du cheminement de la recherche	290
Tableau 68 - Classement des facteurs de diffusion des innovations par auteur.....	316

Liste des tableaux

Tableau 69 - Classement des facteurs d'adoption de la CA par étude.....	317
Tableau 70 - Classement des facteurs d'adoption de la CA par catégorie.....	322

Table des matières

SOMMAIRE	1
INTRODUCTION GENERALE	3
1. <i>Objet de la recherche</i>	4
2. <i>Problématique de la recherche</i>	6
3. <i>Objectifs de la recherche</i>	7
4. <i>Démarche générale de la recherche</i>	8
5. <i>Intérêt de la recherche</i>	11
6. <i>Plan de la thèse</i>	12
PARTIE I - LES LOGIQUES EXPLICATIVES DE LA DIFFUSION DE LA CA : L'INFLUENCE DES FACTEURS CONTEXTUELS	15
INTRODUCTION DE LA PREMIERE PARTIE	16
CHAPITRE 1 - LA COMPTABILITE PAR ACTIVITES : FONDEMENTS DE BASE ET IMPLANTATION.....	18
INTRODUCTION.....	19
SECTION 1 - LA COMPTABILITE PAR ACTIVITES, UNE NOUVELLE APPROCHE DE MODELISATION DES FLUX	21
I. LA COMPTABILITE PAR ACTIVITES, LES CONCEPTS FONDATEURS	21
1. <i>Les notions d'activité et de processus</i>	21
2. <i>La notion d'inducteur</i>	23
3. <i>La place de la causalité dans les systèmes de CA</i>	25
4. <i>Une nouvelle vocation pour la notion de responsabilité</i>	26
II. LES TROIS NIVEAUX DE LA COMPTABILITE PAR ACTIVITES.....	27
III. LA CA, UNE MULTITUDE D'APPLICATIONS AU SERVICE DE LA DECISION	29
1. <i>Niveau « objets de coûts »</i>	31
a) <i>L'analyse de la rentabilité des clients</i>	31
b) <i>Le design des produits</i>	31
c) <i>La tarification et l'analyse de la rentabilité des produits/services</i>	32
d) <i>Le choix des produits/marchés</i>	32
e) <i>Le budget par activités</i>	32
f) <i>La sous-traitance</i>	33
2. <i>Niveau des activités</i>	34
a) <i>L'analyse de la chaîne de valeur</i>	34
b) <i>L'identification des activités à valeur ajoutée/activités sans valeur ajoutée</i>	34
c) <i>La restructuration de l'entreprise</i>	35
d) <i>La réingénierie des processus</i>	35
e) <i>La mesure et le pilotage de la performance</i>	36

SECTION 2 - L'IMPLANTATION DE LA CA	38
I. LES PROBLEMES DANS L'IMPLANTATION DE LA CA	38
1. <i>La résistance au changement</i>	38
2. <i>L'absence d'un plan formel pour agir sur l'information CA</i>	41
3. <i>Le manque de rapports clairs et précis</i>	41
4. <i>Le coût prohibitif de mise à jour de la CA</i>	42
II. LA VALIDITE INTERNE ET EXTERNE DE LA COMPTABILITE PAR ACTIVITES	42
1. <i>La validité interne</i>	43
2. <i>La validité externe</i>	43
III. L'ADOPTION DE LA CA	44
CONCLUSION	46
CHAPITRE 2 - LE CADRE DE REFERENCE DE BASE DES TRAVAUX SUR LA DIFFUSION DE LA CA	48
INTRODUCTION	49
SECTION 1 - L'INNOVATION, DEFINITION ET TYPOLOGIE	51
I. DEFINITION DES CONCEPTS DE BASE	51
1. <i>L'innovation</i>	52
2. <i>Les caractéristiques d'une innovation</i>	53
3. <i>Le canal de communication</i>	54
4. <i>Le temps</i>	54
5. <i>Le système social</i>	55
II. TYPOLOGIE DES INNOVATIONS	55
1. <i>Innovation technique vs. innovation managériale</i>	56
2. <i>Innovation de produit vs. innovation de procédé</i>	56
3. <i>Innovation radicale vs. innovation incrémentale</i>	57
III. LA DIFFUSION DES INNOVATIONS EN SYSTEMES D'INFORMATION	58
1. <i>Systèmes d'information et technologies d'information</i>	58
2. <i>Le domaine des innovations en systèmes d'information</i>	59
3. <i>Typologie des innovations en SI</i>	61
IV. LA COMPTABILITE PAR ACTIVITES EN TANT QU'INNOVATION	62
SECTION 2 - LA CONTRIBUTION DES APPROCHES SUR LA DIFFUSION DES INNOVATIONS A L'ETUDE DE DIFFUSION DE LA CA	65
I. LE PROCESSUS D'IMPLANTATION DES INNOVATIONS	65

1. Classification de Damanpour (1991).....	65
2. Classification de Wolfe (1994).....	66
II. LES FACTEURS D'IMPLANTATION DANS LA THEORIE DE DIFFUSION DES INNOVATIONS	
..... 69	
1. Les facteurs de diffusion.....	69
2. Les facteurs modérateurs	73
III. LES FACTEURS D'IMPLANTATION DES INNOVATIONS EN SYSTEMES D'INFORMATION...	
..... 74	
1. Les caractéristiques des utilisateurs	77
2. Les facteurs organisationnels.....	78
3. Les facteurs technologiques	79
4. Les caractéristiques des tâches.....	81
5. Les caractéristiques de l'environnement externe.....	81
IV. CONTRIBUTION A L'ETUDE D'ADOPTION DE LA CA.....	82
CONCLUSION	85
CHAPITRE 3 - L'ADOPTION ET LE SUCCES D'IMPLANTATION DE LA COMPTABILITE PAR	
ACTIVITES	86
INTRODUCTION.....	87
SECTION 1 - LA DIFFUSION DE LA CA, VERS L'EXPLICATION DU PARADOXE DE LA CA.....	89
I. LES ETUDES EXPLICATIVES SUR LE PROCESSUS DE MISE EN ŒUVRE DE LA CA	89
II. LES ETUDES PORTANT SUR LES NIVEAUX DE LA CA.....	99
III. LES ETUDES PORTANT SUR LE PROCESSUS DE DIFFUSION DE LA CA.....	104
IV. LES ETUDES EXPLICATIVES SUR LE SUCCES DE MISE EN ŒUVRE DE LA CA	106
V. LES ETUDES DESCRIPTIVES SUR L'ADOPTION DE LA CA.....	110
SECTION 2 - UNE SYNTHESE DES TRAVAUX SUR LA DIFFUSION DE LA CA	116
I. LE PROCESSUS D'ADOPTION DE LA COMPTABILITE PAR ACTIVITES, VERS LES	
STATUTS DE LA CA.....	116
II. LA DIFFUSION DE LA CA, DE L'ADOPTION AU SUCCES DE MISE EN ŒUVRE.....	121
1. Typologie des enquêtes sur la diffusion de la CA.....	121
a) Les recherches descriptives de la CA.....	121
b) Les recherches explicatives sur l'adoption et l'implantation de la CA	121
c) Les recherches explicatives sur le succès de mise en œuvre de la CA	122
2. Les déterminants de la diffusion de la CA.....	122
a) Les déterminants de l'adoption de la CA.....	123

b) Les facteurs qui influencent le succès d'implantation au niveau de chaque stade l'implantation de la CA .	123
c) Les déterminants du succès global de mise en œuvre de la CA	124
3. <i>Synthèse</i>	124
III. LA DIFFUSION DE LA CA EN FRANCE : UN ETAT DE L'ART	127
1. <i>Exposé des travaux empiriques réalisés sur la diffusion de la CA en France</i>	128
a) L'étude de De La Villarmois et Tondeur (1996).....	128
b) L'étude de Nikitin (2000)	129
c) L'étude de Bescos et al. (2002).....	129
d) L'étude d'Alcouffe (2004).....	130
e) L'étude de Godowski (2004)	131
2. <i>Ce qui reste à faire</i>	131
SECTION 3 - L'ELABORATION DES HYPOTHESES ET MODELES DE RECHERCHE	134
I. CONSTRUCTION DU MODELE SUR LE CHOIX D'ADOPTION DE LA CA.....	134
1. <i>La taille de l'entreprise</i>	135
2. <i>Le potentiel de distorsion des coûts</i>	136
3. <i>Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision</i>	137
4. <i>Les objectifs du système de calcul des coûts</i>	138
II. CONSTRUCTION DU MODELE SUR LE SUCCES GLOBAL DE MISE EN ŒUVRE DE LA CA....	141
1. <i>L'appui de la direction générale</i>	142
2. <i>La clarté et le consensus sur les objectifs</i>	143
3. <i>La formation</i>	144
4. <i>Le lien avec le système de mesure de la performance</i>	145
5. <i>La complexité perçue du modèle de CA</i>	146
CONCLUSION	148
CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE	149
PARTIE II - EVALUATION EMPIRIQUE DES MODELES DE DIFFUSION DE LA CA.....	151
INTRODUCTION DE LA DEUXIEME PARTIE.....	152
CHAPITRE 4 - DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE DE RECHERCHE	153
INTRODUCTION.....	154
SECTION 1 - LES CHOIX EPISTEMOLOGIQUES ET METHODOLOGIQUES.....	155
I. LES CHOIX EPISTEMOLOGIQUES	155
1. <i>Deux paradigmes épistémologiques en sciences de gestion : le positivisme et le constructivisme ...</i>	156
a) Le positivisme.....	156
b) Le constructivisme.....	157

c) Notre positionnement épistémologique.....	158
2. <i>Le dépassement du débat positivisme / constructivisme : vers un cadre intégrateur pour les sciences de gestion</i>	159
II. LES CHOIX METHODOLOGIQUES.....	161
1. <i>Une méthode de recherche quantitative – abductive/déductive/inductive.....</i>	<i>161</i>
2. <i>Un mode d'accès au terrain : l'enquête.....</i>	<i>162</i>
a) La méthode d'enquête : une méthode adaptée à notre recherche	162
b) Une recherche par enquête pour décrire et expliquer	165
c) Une enquête à un moment « t » à un seul niveau d'analyse	166
SECTION 2 - LA COLLECTE DES DONNEES.....	170
I. LA CONSTRUCTION DU QUESTIONNAIRE.....	170
1. <i>Démarche de construction du questionnaire.....</i>	<i>171</i>
2. <i>Présentation du questionnaire</i>	<i>174</i>
a) Les types des questions	174
b) Les types d'échelle.....	175
c) Le questionnaire.....	176
d) Récapitulation hypothèses/variables/items/questions.....	180
II. LA CONSTITUTION DES ECHANTILLONS D'ENVOI.....	185
1. <i>La population cible et la population de l'enquête.....</i>	<i>185</i>
2. <i>L'échantillon représentatif.....</i>	<i>186</i>
a) Les méthodes probabilistes	186
b) Les méthodes non probabilistes	188
3. <i>La taille de l'échantillon</i>	<i>190</i>
III. L'ADMINISTRATION DU QUESTIONNAIRE.....	191
IV. L'EVALUATION DU NOMBRE DES RETOURS.....	194
1. <i>Amélioration du nombre des retours.....</i>	<i>195</i>
2. <i>Mesure des biais de non réponse</i>	<i>197</i>
SECTION 3 - LES METHODES DE TRAITEMENT ET D'ANALYSE DES DONNEES.....	200
I. LA VALIDATION DES ECHELLES DE MESURE	200
II. LES METHODES DE STATISTIQUES DESCRIPTIVES ET DE VALIDATION DES HYPOTHESES	200
1. <i>L'organisation des données</i>	<i>200</i>
a) Les types des variables.....	201
b) Les outils de statistiques descriptives.....	201
2. <i>Les outils d'explorations et de validation des hypothèses.....</i>	<i>202</i>
a) L'analyse bivariée	202
b) La régression linéaire.....	202

c) L'analyse en composante principale	203
CONCLUSION	204
CHAPITRE 5 - LES DETERMINANTS DE L'ADOPTION ET DE SUCCES D'IMPLANTATION DE LA COMPTABILITE PAR ACTIVITES.....	206
INTRODUCTION.....	207
SECTION 1 - L'EVALUATION DES RETOURS DES QUESTIONNAIRES	208
I. L'ETUDE DES REpondANTS A L'ENQUETE	208
II. LA MESURE DES BIAIS DE NON REPOSE	211
1. <i>Test de comparaison entre répondants et non répondants.....</i>	<i>211</i>
2. <i>Tests de comparaison entre répondants initiaux et répondants tardifs.....</i>	<i>212</i>
III. LES RAISONS DES NON REPOSES.....	212
SECTION 2 - LES VARIABLES EXPLIQUEES ET EXPLICATIVES	214
I. LES VARIABLES EXPLIQUEES	214
1. <i>La variable expliquée « adoption de la CA oui/non).....</i>	<i>214</i>
a) Construction de la variable expliquée « adoption de la CA oui/non »	214
b) Etude détaillée des statuts de la CA	216
(1) Une évolution dans la mise en œuvre de la CA en France.....	216
(2) Adoption par secteur d'activité.....	218
(3) Adoption par type d'entreprises.....	219
(4) Les raisons de non adoption.....	220
c) L'étude des modèles mis en œuvre	221
2. <i>La variable expliquée « succès global de mise en œuvre de la CA »</i>	<i>225</i>
a) Les utilisations effectives de la CA.....	226
b) Le degré d'utilisation par les services	229
c) Le niveau de satisfaction :.....	231
d) Mesure de la variable « succès global de mise en œuvre »	233
II. LES VARIABLES EXPLICATIVES.....	235
1. <i>Les variables explicatives de l'adoption de la CA oui/non</i>	<i>235</i>
a) La taille des entreprises.....	235
b) Le potentiel de distorsion des coûts	236
c) Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision.....	240
d) Les objectifs du système de calcul des coûts	241
2. <i>Les variables explicatives du succès global de mise en œuvre de la CA.....</i>	<i>244</i>
a) Le soutien de la Direction Générale.....	244
b) Le consensus sur les objectifs	245
c) La formation	245
d) Le lien avec le système de mesure de la performance.....	246
e) La complexité perçue du modèle de CA	247

SECTION 3 - LA VERIFICATION DES HYPOTHESES ET MODELES DE RECHERCHE	250
I. ETUDE DES CORRELATIONS ENTRE LES VARIABLES EXPLICATIVES.....	250
1. <i>Le potentiel de distorsion des coûts / le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision.....</i>	<i>253</i>
2. <i>Le potentiel de distorsion des coûts / les objectifs du système de calcul des coûts.....</i>	<i>255</i>
3. <i>Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision / les objectifs du système de calcul des coûts</i>	<i>256</i>
4. <i>Les objectifs du système de calcul des coûts</i>	<i>257</i>
5. <i>Les corrélations relatives aux facteurs de succès de mise en œuvre.....</i>	<i>258</i>
II. LA VALIDATION DES HYPOTHESES ET DES MODELES DE RECHERCHE	260
1. <i>La validation des hypothèses sur la décision d'adoption de la CA : Modèle 1.....</i>	<i>260</i>
a) <i>Hypothèse H1 sur la taille de l'entreprise</i>	<i>261</i>
b) <i>Hypothèse H2 sur le potentiel de distorsion des coûts.....</i>	<i>262</i>
c) <i>Hypothèse H3 sur le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision</i>	<i>268</i>
d) <i>Hypothèse H4 sur les objectifs du système de calcul des coûts</i>	<i>270</i>
2. <i>La validation des hypothèses sur le succès global de mise en œuvre de la CA : Modèle 2.....</i>	<i>277</i>
a) <i>Les résultats de la régression.....</i>	<i>277</i>
b) <i>Analyse et commentaire.....</i>	<i>279</i>
CONCLUSION	285
CONCLUSION GENERALE	288
1. <i>Les principales conclusions</i>	<i>291</i>
2. <i>Les principaux apports.....</i>	<i>295</i>
a) <i>L'apport théorique</i>	<i>295</i>
b) <i>L'apport méthodologique.....</i>	<i>296</i>
c) <i>L'apport managérial.....</i>	<i>297</i>
3. <i>Les limites</i>	<i>298</i>
4. <i>Les perspectives</i>	<i>298</i>
BIBLIOGRAPHIE.....	300
ANNEXES	314
TABLE DES FIGURES.....	335
LISTE DES TABLEAUX	339
TABLE DES MATIERES	344