



Centre des Etudes Doctorales : Sciences Economiques et Gestion

Laboratoire de Recherche : Laboratoire de Recherche et d'Etudes en Management,
Entrepreneuriat et Finance (LAREMEF)

Thèse pour l'obtention du Doctorat en Sciences Economiques et Gestion

Sous le thème :

**Comptabilité par activités et performance : étude empirique dans le
contexte des entreprises marocaines**

Présentée et soutenue par : Zouhair HAJJI

Sous la direction du Professeur : M. Abdellatif MARGHICH

Membres du jury :

M. Abdellatif MARGHICH : Professeur de l'Enseignement Supérieur, Ecole Nationale de Commerce et de Gestion Fès (Directeur de thèse)

M. Philippe LORINO : Professeur de l'Enseignement Supérieur, École Supérieure des Sciences Économiques et Commerciales - ESSEC Paris (Suffragant)

M. Abdellatif EDDAKIR : Professeur de l'Enseignement Supérieur, Ecole Nationale de Commerce et de Gestion Fès (Suffragant)

M. Abdelali LAHRECH : Professeur de l'Enseignement Supérieur, Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales Meknès (Suffragant)

M. Samir ERRABIH : Professeur de l'Enseignement Supérieur, Ecole Nationale de Commerce et de Gestion Fès (Suffragant)

M. Abdessamad OUCHEN : Professeur Habilité, Ecole Nationale de Commerce et de Gestion Fès (Suffragant)

Année universitaire : 2020/2021

REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail de recherche, je tiens à témoigner toute ma gratitude et ma reconnaissance à tous ceux qui, de près ou de loin, m'ont aidé dans l'élaboration de cette thèse.

Mes remerciements s'adressent en premier lieu à mon directeur de thèse, le professeur **Abdellatif MARGHICH**, pour la confiance qu'il m'a accordée, son soutien constant, ses précieux conseils et sa disponibilité tout au long de cette recherche.

Mes remerciements les plus vifs s'adressent également aux membres du jury, les Professeurs **Philippe LORINO**, **Abdellatif EDDAKIR**, **Abdelali LAHRECH**, **Samir ERRABIH** et **Abdessamad OUCHEN**, qui m'ont fait l'honneur de se consacrer à l'évaluation de ce travail.

Je tiens également à remercier toutes les personnes qui ont bien voulu consacrer leur temps précieux pour participer à l'étude empirique, sans qui, cette étude aurait été impossible.

Je tiens finalement à remercier chaleureusement toutes les personnes qui, d'une façon ou d'une autre, m'ont accompagné tout au long de cette thèse. Ce travail de recherche n'aurait pu arriver à son terme sans le soutien, la confiance et la patience dont elles ont fait preuve à mon égard. Il s'agit plus particulièrement de ma famille et de mes amis qui m'ont toujours soutenu et encouragé.

Sommaire

Table des matières	
Sommaire	1
Liste des tableaux	3
Liste des figures	7
Introduction générale.....	10
Partie I : Comptabilité par activités et performance : revue de la littérature.....	22
Chapitre I : La comptabilité par activités : fondements de base, adoption et succès de mise en œuvre	25
Section 1 : Les fondements de base de la comptabilité par activités.....	28
Section 2 : Les facteurs d'adoption et de succès de mise en œuvre de la CA.....	66
Chapitre II : Impact de la comptabilité par activités sur la performance	102
Section 1 : Le concept de performance : définition et mesure.....	105
Section 2 : Les conséquences de la mise en œuvre de la CA sur la performance des entreprises	137
Partie II : Comptabilité par activités et performance : étude empirique.....	170
Chapitre III : Description de la méthodologie de recherche	172
Section 1 : Les choix épistémologiques et méthodologiques	174
Section 2 : La collecte des données.....	190
Section 3 : Méthodes de traitement et d'analyse des données	214
Chapitre IV : Résultats de la recherche	225
Section I : Etude descriptive des variables de recherche	227
Section 2 : La validation des hypothèses de recherches	265
Conclusion générale	286
Annexes.....	293
Bibliographie.....	309
Tables des matières	329

Liste des tableaux

Tableau 1: Canevas de la recherche	19
Tableau 2: Eléments décrivant une activité	32
Tableau 3 : Exemples d'inducteurs d'activité pour une usine	48
Tableau 4 : Etudes empiriques sur le taux d'adoption de la CA	71
Tableau 5 : Caractérisation des différents comportements stratégiques	74
Tableau 6 : Analyse factorielle des déterminants de l'adoption de la CA.....	76
Tableau 7 : Les facteurs qui influencent l'adoption de la CA	81
Tableau 8 : Les variables de mesure du succès selon Foster et Swenson (1997).....	90
Tableau 9 : Critères de définition du succès de mise en œuvre de la CA selon les auteurs	93
Tableau 10 : Les facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA.....	95
Tableau 11 : Les catégories d'indicateurs de performance selon les axes du Balanced Scorecard.....	131
Tableau 12: Les études précédentes traitant l'impact de la comptabilité par activités sur la performance des entreprises.....	159
Tableau 13 : Les questions d'un positionnement méthodologique et leurs réponses	176
Tableau 14 : Caractéristiques de trois grands paradigmes de recherche	180
Tableau 15 : Croisement hypothèses/variables explicatives/n° question/items	198
Tableau 16 : Croisement variables expliquées/n° de question/items	203
Tableau 17 : Quelques comparaisons entre les différents modes d'administration d'un questionnaire.....	211
Tableau 18 : Les règles de décision de l'acceptabilité de l'Alpha de Cronbach	218
Tableau 19 : Analyse univariée cas d'un échantillon unique	219
Tableau 20 : Analyse bivariée principaux tests statistiques paramétriques et non paramétriques	220
Tableau 21 : Nomenclature des tests non paramétriques	223
Tableau 22 : Statut de la CA au niveau des entreprises marocaines	228
Tableau 23 : Comparaison du statut de la CA avec d'autres études	229
Tableau 24 : Adoption de la CA par secteur d'activités	230
Tableau 25 : Adoption de la CA selon la taille des entreprises	231
Tableau 26 : statistique descriptive des raisons d'adoption de la CA	232
Tableau 27 : Raisons de non adoption de la CA	233
Tableau 28 : Les acteurs de mise en place de la CA	235
Tableau 29 : La CA et l'ancien système de comptabilité analytique	235
Tableau 30 : Les types des systèmes informatiques supportant la CA.....	236
Tableau 31 : La fréquence de calcul des coûts avec la CA	236
Tableau 32 : Le service en charge du suivi du modèle CA	236

Tableau 33 : Statistiques descriptives des utilisations effectives de la CA	238
Tableau 34 : Le degré d'utilisation de la CA par les services/départements	239
Tableau 35 : Comparaison des degrés d'utilisation de la CA, enquête actuelle et l'enquête de Rahmouni (2008)	240
Tableau 36 : Statistiques descriptives du niveau de satisfaction des entreprises vis-à-vis de leurs systèmes de comptabilité analytique.....	240
Tableau 37 : niveau de satisfaction des entreprises marocaines vis-à-vis de leurs systèmes de comptabilité analytique.....	241
Tableau 38 : Principales statistiques concernant la variable « succès de mise en œuvre de la CA »	242
Tableau 39 : Indice KMO et test de Bartlett.....	242
Tableau 40 : variance totale expliquée	242
Tableau 41 : Qualité de représentation	243
Tableau 42 : statistiques de fiabilité.....	243
Tableau 43 : Principales statistiques concernant la variable « performance » pour les entreprises qui ont adopté la CA.....	245
Tableau 44 : Principales statistiques concernant la variable « performance » pour les entreprises qui ont adopté la CA (Avant l'adoption de la CA)	245
Tableau 45 : Principales statistiques concernant la variable « performance » pour les entreprises qui n'ont pas adopté la CA	246
Tableau 46 : Indice KMO et test de Bartlett.....	247
Tableau 47 : variance totale expliquée	247
Tableau 48 : Qualité de représentation	248
Tableau 49 : statistiques de fiabilité.....	248
Tableau 50 : Principales statistiques de la variable « incertitude de l'environnement ». 249	
Tableau 51 : Indice KMO et test de Bartlett.....	250
Tableau 52 : variance totale expliquée	250
Tableau 53 : Qualité de représentation	251
Tableau 54 : Indice KMO et test de Bartlett.....	251
Tableau 55 : variance totale expliquée	252
Tableau 56 : statistiques de fiabilité.....	252
Tableau 57 : Principales statistiques de la variable « stratégie »	253
Tableau 58 : Indice KMO et test de Bartlett.....	253
Tableau 59 : variance totale expliquée	254
Tableau 60 : Qualité de représentation	255
Tableau 61 : Indice KMO et test de Bartlett.....	256
Tableau 62 : variance totale expliquée	256
Tableau 63 : statistiques de fiabilité.....	256

Tableau 64 : Principales statistiques de la variable « potentiel de distorsion des coûts »	258
Tableau 65 : Comparaison des résultats sur la variable « potentiel de distorsion des coûts »	259
Tableau 66 : Indice KMO et test de Bartlett	259
Tableau 67 : variance totale expliquée	260
Tableau 68 : Qualité de représentation	260
Tableau 69 : statistique de fiabilité	261
Tableau 70 : Principales statistiques de la variable « degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision »	261
Tableau 71 : Comparaison des résultats de la variable « degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision »	262
Tableau 72 : Indice KMO et test de Bartlett	262
Tableau 73 : variance totale expliquée	263
Tableau 74 : Qualité de représentation	263
Tableau 75 : statistique de fiabilité	263
Tableau 76 : Principales statistiques des variables qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA	264
Tableau 77 : Régression logistique mettant en évidence la relation entre les variables retenues et la décision d'adoption de la CA	266
Tableau 78 : Récapitulatif des modèles	266
Tableau 79 : récapitulatif du modèle	268
Tableau 80 : résultats du test ANOVA^a	269
Tableau 81 : Modèle de régression linéaire étape par étape (variable indépendante : soutien de la direction générale ; variable dépendante : succès de mise en œuvre de la CA)	269
Tableau 82 : Test de classement de Wilcoxon	273
Tableau 83 : tests statistiques^a	275
Tableau 84 : statistiques sur les rangs	276
Tableau 85 : les tests statistiques^a	278
Tableau 86 : Les nombres d'observations inférieures et supérieures ou égales à la médiane selon l'adoption ou non de la CA	279
Tableau 87 : les tests statistiques^a	280
Tableau 88 : Résultat de la recherche	283

Liste des figures

Figure 1 : La chaîne de valeur	14
Figure 2 : Plan de la thèse	21
Figure 3 : Plan de la première partie	24
Figure 4 : Plan du premier chapitre	27
Figure 5 : Comparaison approche « traditionnelle » / approche CA dans l'affectation des charges indirectes	39
Figure 6: des ressources aux activités et aux objets de coût	39
Figure 7 : L'approche Top-Down et Bottom-Up et la comptabilité par activités	41
Figure 8 : La répartition du coût des ressources entre les activités.....	43
Figure 9 : recomposition du coût des centres de responsabilité en coût par activités et en coût par centre de regroupement	44
Figure 10 : L'allocation des activités aux produits.....	47
Figure 11 : Les activités, pivot des démarches ABC et ABM.....	50
Figure 12 : le cadre conceptuel de la gestion par activité	52
Figure 13 : La cohérence entre la stratégie, les actions, et les indicateurs de performance	56
Figure 14 : Les différentes utilisations de la CA.....	58
Figure 15 : principe de base de l'ABB	61
Figure 16 : Le mode de traitement des problèmes par l'ABM : expression d'une vision dynamique du temps	65
Figure 17 : Modèle sur le choix d'adoption de la CA.....	87
Figure 18 : Modèle sur le succès de mise en œuvre de la CA	100
Figure 19 : Plan du deuxième chapitre.....	104
Figure 20 : Représentation de la performance	110
Figure 21 : La boucle du pilotage de la performance.....	112
Figure 22 : le triangle de l'indicateur : stratégie, processus, acteur collectif.....	115
Figure 23: Evolution des indicateurs financiers	117
Figure 24 : le Balanced Scorecard	128
Figure 25 : Exemple de carte stratégique d'une entreprise de taille moyenne opérant dans le secteur de l'installation téléphonique	133
Figure 26 : effet de l'utilisation des informations issues des systèmes de comptabilité de gestion sur la relation entre l'intensité de la concurrence et la performance des entreprises	139
Figure 27 : Effets de l'adoption des méthodes de contrôle sur la VEA	140
Figure 28 : Lien entre la comptabilité par activités et la valeur actionnariale.....	143

Figure 29 : Association entre la comptabilité par activités et l'amélioration de la performance	145
Figure 30 : L'association entre la comptabilité par activités et la performance opérationnelle.....	146
Figure 31 : L'impact de la CA sur la performance des PME manufacturières Québécoises	147
Figure 32 : Impact de la CA sur l'adoption de nouvelles pratiques de production et les performances industrielles.....	148
Figure 33 : Principes de décontextualisation-recontextualisation du corpus de recherche	150
Figure 34 : effet de l'interaction des systèmes de calcul des coûts et des technologies d'information, sur la performance financière des entreprises industrielles américaines	154
Figure 35 : impact des étapes de mise en œuvre de la CA sur la performance.....	156
Figure 36 : relation entre les stratégies concurrentielles, la mise en place de la CA et la performance organisationnelle.....	157
Figure 37 : Modèle relatif à l'impact de la CA sur la performance.....	167
Figure 38 : Plan de la deuxième partie	171
Figure 39 : Plan du troisième chapitre	173
Figure 40 : démarche générale pour la réalisation d'une enquête par entretien et questionnaire.....	184
Figure 41 : Récapitulatifs des choix épistémologiques et méthodologiques	189
Figure 42 : Etapes d'élaboration du questionnaire	191
Figure 43 : les différentes méthodes de sélection d'un échantillon	206
Figure 44 : Principaux points du protocole de collecte des données.....	213
Figure 45 : Plan du quatrième chapitre	226
Figure 46 : Composition de la variable statut de la CA	228
Figure 47 : Composition de la variable succès global de mise en œuvre de la CA	237
Figure 48 : le potentiel de distorsion des coûts	257
Figure 49 : modèle explicatif de l'impact de certains facteurs sur l'adoption de la CA... ..	267
Figure 50 : modèle explicatif de l'impact de certains facteurs sur le succès de mise en œuvre de la CA.....	271

Introduction générale

Les méthodes traditionnelles de calcul des coûts ont pris naissance à une époque où les besoins des gestionnaires en matière d'information comptable étaient limités du fait de la simplicité du processus de production et des structures organisationnelles (Mevellec, 1991). Le calcul du coût des produits avait pour objectifs la fixation du prix de vente et l'évaluation des stocks tandis que les indicateurs financiers servaient principalement à l'évaluation de la rentabilité des opérations (Boisvert, 1991).

Les coûts indirects ne représentaient qu'une faible portion des coûts totaux tandis que les coûts de la main-d'œuvre directe en constituaient la partie la plus importante. La stratégie des entreprises était axée sur la production de masse et la principale préoccupation des gestionnaires était de suffire à la demande des consommateurs. Les structures organisationnelles se caractérisaient par une spécialisation poussée du travail, par un clivage entre les dirigeants-décideurs et les employés-exécutants et par une hiérarchie pyramidale où les communications entre le sommet stratégique et les centres opérationnels s'effectuaient uniquement du haut en bas (Boisvert, 1991). Les hommes étaient considérés comme une ressource parmi d'autres, il s'agissait avant tout de gérer des produits et des dollars (Archier et Sérieyx, 1984). Dans ces conditions, il était tout à fait indiqué de répartir les coûts indirects en fonction des bases volumiques, ou de répartir les coûts fixes au prorata du volume de production (Lorino, 1989).

Le modèle traditionnel de coût de revient, que ce soit la méthode des coûts complets ou des coûts directs, était adapté à cette approche mécaniste de l'entreprise et convenait à un environnement stable, accueillant, simple et certain (Lorino, 1989). Sur ces marchés de masse, la comptabilité de gestion se trouvait ainsi à exprimer des représentations en conformité avec le contexte (Mevellec, 1990).

Depuis les années 1980, différents facteurs ont modifié considérablement les conditions dans lesquelles les systèmes traditionnels de calcul des coûts ont été utilisés, rendant ainsi désuètes les hypothèses à la base de l'application de ces méthodes (Lorino, 1991). Ainsi, la majorité des chercheurs en comptabilité de gestion (Johnson et Kaplan, 19987 ; Lorino, 1989 ; Mevellec, 1990 ; Cooper et Kaplan, 1990 ; Turney, 1991) affirment que ces méthodes traditionnelles traversent une crise et semblent inadaptées au contexte et aux besoins des entreprises.

L'ouvrage de Johnson et Kaplan¹ est souvent retenu comme un des points de départ de la remise en cause officielle des méthodes traditionnelles de comptabilité de gestion. En France, plusieurs

¹Johnson H. T., Kaplan R. S., (1987), « Relevance lost: the rise and fall of management accounting », Harvard Business School Press, Boston.

auteurs (Lorino, 1989 ; Mévellec, 1990 ; Bouquin, 1993 ; Boisvert, 1991 ; Burlaud, 1993 ; Demeestère, 1991 ; Lebas, 1992) ont également mis en évidence les déficiences de la comptabilité de gestion actuelle. L'ensemble des arguments avancés peuvent être classés comme suit :

L'évolution du contexte organisationnel :

L'époque actuelle se distingue par des mutations très profondes au sein de l'environnement technologique et concurrentiel des entreprises. Les techniques de production se sont transformées, le cycle de vie des produits s'est modifié et les activités de support et de conception sont devenues très importantes. Dumas et Larue (2002) estiment que : « l'évolution des technologies et l'intensification de la concurrence conduisent à des modifications dans l'élaboration des produits caractérisées par l'accroissement du poids des fonctions d'amont (études, recherche et développement, approvisionnement) et aval (distribution, logistique, marketing). Les charges de fabrications ne constituent plus la composante essentielle du coût comme elles pouvaient l'être dans une approche « classique » »². En effet, la structure des coûts des produits a profondément changé. La part des charges directes a diminué au profit des charges indirectes sans que cela se soit traduit par des changements dans la manière de traiter les différentes rubriques de coûts (Turney, 1991). Ainsi, Berliner et Brimson (1988) indiquent que faute de méthode appropriée, il existe un écart entre la structure réelle des coûts et l'effort consacré par les comptables et contrôleurs de gestion à suivre chaque rubrique.

Dans ce sens, Alazard et Sépari (2010) notent que : « Les coûts directs représentaient il y a vingt ans 90% des coûts totaux. Il était donc envisageable d'asseoir l'analyse de l'activité sur cette base et de répartir arbitrairement et peu précisément les 10% des coûts indirects restants. A l'heure actuelle, les coûts indirects représentent 70% des coûts totaux, la pyramide repose donc sur son sommet. Il est difficile alors d'avoir une image correcte des coûts réels de l'entreprise et donc risqué de prendre des décisions sur ce système d'information biaisé (...) la comptabilité analytique porte son attention à 75% sur la main-d'œuvre directe, qui ne représente en fait que 10% des coûts totaux, alors que la matière en constitue 55% et la structure 35% (...) la comptabilité analytique se focalise sur la phase de production. Or, à l'heure actuelle 70% à 90% des coûts sont des coûts de conception (en amont de la production) et des coûts de maintenance et de services liés au produit (en aval de la production) »³.

²Dumas G., et Larue D., (2002), « Contrôle de gestion », Paris, Edition Litec, p. 208.

³Alazard C., et Sépari S., (2010), « Contrôle de gestion, manuel et application », Edition Dunod, Paris, p. 520.

La mondialisation des échanges a également entraîné des changements importants au sein des entreprises et l'émergence de besoins nouveaux en matière de contrôle de gestion et de calcul des coûts. Selon Berland et De Rongé (2010) : « le passage progressif d'une économie fondée sur une production industrialisée de produits de masse standardisés vers une économie fondée sur un modèle de différenciation croissante des produits et services par segments de marché a conduit à une remise en question du modèle traditionnel de coûts complets »⁴.

Pour faire face à la concurrence par les prix et à la réduction des coûts, il est aujourd'hui important de prendre en considération la complexité dans les entreprises, mais aussi d'utiliser des clés de répartition adaptées à la structure des coûts.

La prise en compte de la chaîne de valeur :

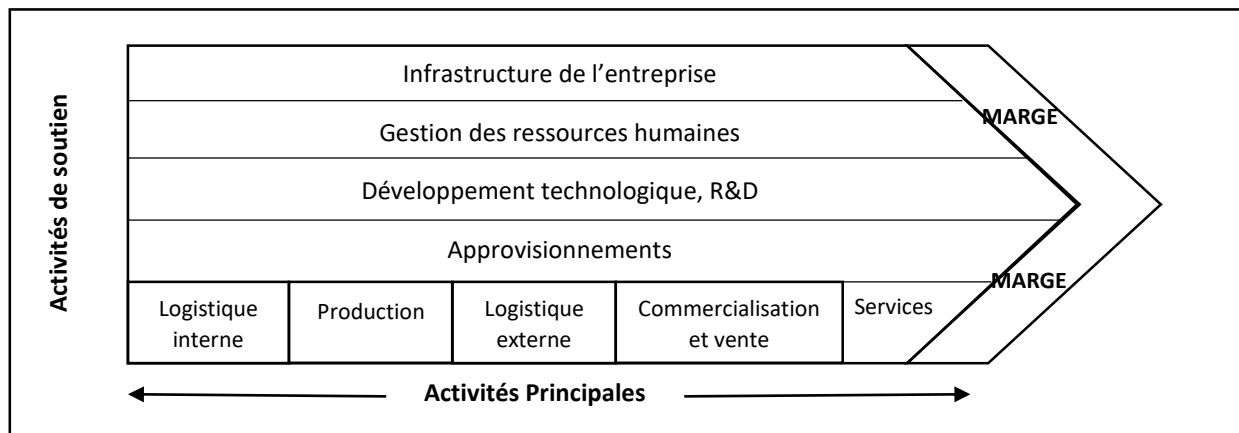
La chaîne de valeur, concept introduit par Porter (1986), constitue un outil d'analyse stratégique permettant d'identifier, au sein d'une entreprise ou d'une organisation, les différentes activités clés créatrices de valeur pour le client et génératrices de marge pour l'entreprise. Elle repose sur l'enchaînement, la succession d'activités étape par étape, jusqu'au produit ou au service final. Chaque étape permet d'y ajouter de la valeur et donc de contribuer à l'avantage concurrentiel de l'organisation.

Cette vision de l'entreprise distingue un ensemble de fonctions primaires de l'entreprise (logistique interne, production, logistique externe, marketing et ventes, service) qui contribuent directement à ajouter de la valeur aux produits et services que l'entreprise fournit à ses clients et un ensemble de fonctions de support (infrastructure, gestion des ressources humaines, développement technologique et approvisionnement) qui rendent l'exercice des fonctions primaires possible.

La figure 1 ci-dessous montre que l'ensemble de la chaîne de valeur que constitue l'entreprise est orienté vers la satisfaction du client externe qui, en valorisant la production de l'entreprise, détermine l'atteinte des objectifs que l'entreprise s'est donnés.

⁴Berland N., De Rongé Y., (2010), « Contrôle de gestion. Perspectives stratégiques et managériales », Pearson, Paris, p. 209.

Figure 1 : La chaîne de valeur



Source : Porter M., (1986), p. 65.

La chaîne de valeur d'une entreprise correspond à un enchaînement d'activités créatrices de valeur, celles-ci pouvant s'étendre de l'approvisionnement en matières premières à l'utilisation que fait le consommateur final du produit vendu. L'entreprise en question ne constitue bien souvent qu'un maillon de cette chaîne allant des matières premières aux utilisateurs finaux. La chaîne de valeur intègre des activités amont (liens avec des sous-traitants et des fournisseurs notamment) et des activités aval (rapports avec les clients, des partenaires distributeurs, ...). Or, la comptabilité de gestion conventionnelle ignore cette dimension et restreint son champ d'analyse au cycle achats de matières/fournitures - ventes de produits/services (Wegmann, 2006).

La prise en considération d'autres éléments que les coûts :

Aujourd'hui, la concurrence ne se joue plus sur le seul critère du prix, d'autres critères tels que les délais et la qualité sont devenus très importants (Kipfer, 1991). Jusqu'à présent on considérait que la valeur produite était au moins équivalente à la valeur consommée, c'est-à-dire au coût de production (Mévellec, 1995). Avec la saturation des marchés, on découvre que la valeur n'est plus automatiquement égale au coût de production, mais dépend au contraire d'un certain nombre d'attributs que possède le produit ou le couple produit-service. Parmi ces attributs, on peut citer la qualité et le délai de mise à disposition, la réparabilité, le respect de normes standard, le design, la recyclabilité, l'accueil (service client), etc. (Mignot et al., 1994).

Dans ce cadre, Mévellec (1995) explique qu'il est peu réaliste de penser qu'un système de coûts soit un jour capable d'évaluer de manière indépendante ces attributs. En revanche, on peut organiser l'information économique (système de coûts) et l'information technique (tableau de bord) de manière à ce que les objets dont on mesure le coût supportent effectivement le coût des

activités nécessaires à l'incorporation des attributs porteurs de valeur. Il est maintenant nécessaire d'orienter les systèmes de contrôle et de comptabilité de gestion vers l'environnement en prenant en compte la notion de valeur perçue par le client.

Par ailleurs, il est aujourd'hui nécessaire de prendre en compte le cycle de vie des produits, car il affecte le niveau des charges indirectes au sein de l'entreprise. Lorsque la durée de vie était longue et la diversité des produits faible, le poids des charges encourues avant la mise sur le marché était faible par rapport aux frais généraux de production. Actuellement, on ne peut plus se contenter d'un traitement approximatif des charges de développement et de lancement (Lorino, 1989).

Le raccourcissement du cycle de vie des produits entraîne une augmentation des dépenses engagées avant la mise en fabrication et une diminution de la phase de maturité du produit. Il devient de plus en plus difficile de réaliser des gains de coûts de production après la mise en fabrication (Kipfer, 1991). Par conséquent, il est indispensable de procéder à des analyses de rentabilité incluant la notion de cycle de vie, ainsi que toutes les composantes des différentes phases et pas seulement celles de la phase de production.

De son côté, Lorino (1989) indique qu' : « il faut savoir que 10% des efforts du contrôle de gestion sont consacrés à la phase de conception, 45% à la phase de production, et 45% à la phase commerciale, alors que l'ampleur de l'enjeu économique se distribue selon une logique inverse »⁵. En effet, soixante-dix à quatre-vingt-dix pour-cent des dépenses totales encourues tout au long du cycle de vie complet du produit sont d'ores et déjà déterminées à la phase de conception, même si les coûts ne sont effectivement dépensés que dans les phases aval.

Enfin, Marteau (1992) précise que : « la méthode des centres d'analyse focalise l'attention sur les coûts de production de la période ignorant le cycle de vie du produit : avec le respect de l'exercice comptable, la focalisation de l'effort d'analyse sur la phase de production, on perd l'information sur la phase de conception qui détermine en fait la majorité des coûts de production. Il est nécessaire de s'intéresser à la totalité du cycle de vie du produit pour juger sa rentabilité globale »⁶.

Toutes ces évolutions conduisent à remettre en cause les méthodes traditionnelles de calcul des coûts. En réponse à cette crise des outils de contrôle de gestion, une nouvelle méthode basée

⁵ Lorino P., (1989), « L'économiste et le manager », Edition La découverte, Paris, p. 89.

⁶Marteau M. G., (1992), « La comptabilité analytique face aux nouvelles règles de gestion de production », Direction et Gestion des Entreprises N°135, Mars-Avril, pp. 59-68, p.64.

sur le concept d'activité est apparue : la comptabilité par activités (CA)⁷. Partant d'une révision des modalités de calcul des coûts, cette méthode a été enrichie pour déboucher sur un management rénové de la performance : la gestion par activités (GA). Nous désignerons par la suite cet ensemble d'apports conceptuels sous le terme de comptabilité par activités (CA).

La comptabilité par activités est conçue pour résoudre les problèmes d'inefficience des systèmes traditionnels de calcul des coûts. C'est une méthode qui a pour objectif d'obtenir des coûts plus pertinents à travers une meilleure allocation des charges indirectes. 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 (Cooper et Kaplan, 1992). Bref, la CA ne se contente pas de proposer une méthodologie différente des coûts (Mendoza et Bescos, 1996), mais elle offre en plus une démarche permettant d'intégrer l'analyse des coûts dans la réflexion stratégique (Bouquin, 2006).

Depuis son apparition, les chercheurs se sont intéressés notamment aux fondements théoriques de la méthode (Lorino, 1991 ; Bescos et Mendoza, 1994), aux facteurs influençant son adoption (De la Villarmois et Tondeur, 1996 ; Gosselin, 2000 ; Al-Omiri et Drury, 2007 ; Alcouffe et Guedri, 2008 ; Rankin, 2016 ; Nair et Tan, 2018), ou aux facteurs influençant son succès de mise en œuvre (Shields, 1995 ; Foster et Swenson, 1997 ; Anderson et Young, 1999). Ces travaux sont très utiles pour évaluer la diffusion et l'adoption de la CA (Gosselin et Ouelet, 1999). Mais, si l'on veut vraiment évaluer la légitimité de cette méthode, il est important d'aller plus loin pour rechercher les liens entre l'adoption de la CA et l'amélioration des performances dans les organisations (Bescos et Charaf, 2008). C'est la raison pour laquelle nous avons choisi d'étudier, dans ce travail doctoral, la relation entre la comptabilité par activités et la performance des entreprises.

1. Questions de la recherche :

Innes et Mitchell (1995), précisent que l'intérêt de la CA dépasse le seul but de connaître les coûts des produits. Grâce au rattachement des coûts à des activités plutôt que des produits, les informations générées par la CA permettent d'effectuer une multitude de choix concernant la réduction des coûts, l'amélioration de la qualité des produits, l'allocation efficace des ressources, la fixation des budgets et la mesure de la performance. Le-Van et Gadbois (1991) indiquent également que la CA devrait permettre aux entreprises d'améliorer les décisions qui sont

⁷Nous avons préféré dans cette thèse d'utiliser l'expression « comptabilité par activités », ou CA en abrégé, plutôt que les expressions anglo-saxonnes ABC « Activity-Based-Costing » ou ABM « Activity-Based-Management ». Expression retenue notamment par Lorino (1991), Gosselin et Pinet (2002) et Alcouffe (2002 et 2004).

tributaires de la qualité de l'information financière utilisée. Parmi ces décisions figurent celles relatives à l'expansion des ventes des produits rentables et à l'abandon des ventes de produits déficitaires, à la diversification des produits ou des marchés géographiques et à l'acquisition de nouvelles technologies pour maintenir ou améliorer leur productivité et leur position concurrentielle. Ces auteurs soulignent que l'amélioration des prises de décisions que permet la CA se traduirait par une augmentation de la rentabilité et de la compétitivité.

Plusieurs chercheurs en comptabilité de gestion insistent sur les avantages que permettent les informations produites par la CA, que ce soit pour l'amélioration des retombées opérationnelles ou stratégiques. Cooper et Kaplan (1992) précisent que l'objectif derrière l'utilisation de la CA n'est pas d'obtenir des coûts plus précis, mais d'augmenter les profits.

Le nombre d'ouvrages et d'articles ayant traité la CA est considérable. Ces travaux se sont focalisés sur les fondements théoriques de la méthode, sa diffusion et son adoption. Toutefois, les recherches sur les liens entre l'adoption de la CA et l'amélioration des performances sont encore rares et peu convaincantes (Bescos et Charaf, 2008).

Dans le cadre de ce travail de recherche, nous allons essayer de répondre à la question principale suivante :

L'adoption de la comptabilité par activités contribue-t-elle à l'amélioration de la performance dans le contexte des entreprises marocaines ?

Bien que l'étude de la relation entre l'adoption de la CA et la performance des entreprises marocaines soit l'objectif de cette recherche, la littérature nous amène à nous interroger sur les différents facteurs qui déterminent le choix d'adoption et le succès de mise en œuvre de cette pratique managériale. La prise en compte de ces facteurs, augmente les chances de réussite de la CA dans les entreprises.

Par conséquent, en relation avec cette question principale, nous allons traiter les trois sous-questions suivantes :

- Quel est le taux d'adoption de la comptabilité par activités au niveau des entreprises marocaines ?
- Quels sont les facteurs qui orientent l'adoption de la comptabilité par activités au niveau des entreprises marocaines ?
- Quels sont les facteurs qui influencent le succès de la mise en œuvre de la comptabilité par activités au niveau des entreprises marocaines ?

2. Intérêt de la recherche

L'intérêt de la recherche se justifie sur le plan théorique et sur le plan pratique.

Sur le plan théorique : à travers cette recherche nous visons à prendre part des travaux sur la relation entre la comptabilité par activités et la performance. Sur la base des travaux précédents, nous tenterons d'enrichir les connaissances sur cette méthode en apportant des réponses complémentaires concernant les déterminants d'adoption et de succès de mise en œuvre de la CA d'une part, et le lien entre l'adoption de cette approche et l'amélioration de la performance des entreprises d'autre part.

Sur le plan pratique : au-delà de l'intérêt théorique, cette recherche présente un intérêt pratique pour les entreprises marocaines. 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, etc. Or, les outils de comptabilité de gestion utilisés jusqu'à présent ne permettent pas souvent d'y contribuer. Dans ce cadre, la comptabilité par activités représente une alternative intéressante pour les entreprises marocaines, afin d'améliorer leur performance et d'être compétitives, condition nécessaire à leur pérennité.

3. Méthodologie de la recherche

Les choix épistémologiques et méthodologiques constituent une étape cruciale dans la réalisation d'un travail de recherche. Ces choix s'imposent à tout chercheur soucieux d'effectuer une recherche sérieuse car elle permet d'asseoir la validité et la légitimité d'une recherche (Perret et Séville, 2003).

Dans cette recherche, nous adoptons une démarche hypothético-déductive qui s'inscrit dans le paradigme « positiviste ». Le raisonnement hypothético-déductif consiste à élaborer une ou plusieurs hypothèses, à partir d'un ensemble de connaissances acquises, de théories et de concepts, puis de confronter celles-ci à la réalité empirique (Charreire et Durieux, 2003 ; Evrard et al., 2003). L'objectif étant de juger de la pertinence des hypothèses initialement formulées.

Sur la base de la littérature et des travaux empiriques, nous allons formuler des hypothèses que nous essaierons de confirmer ou d'infirmer sur la base des données recueillies à travers une enquête par questionnaire auprès des entreprises privées installées au Maroc.

4. Canevas de la recherche

Le tableau suivant récapitule le canevas de notre recherche qui nous guidera tout au long de cette thèse :

Tableau 1: Canevas de la recherche

Question principale	L'adoption de la comptabilité par activités contribue-t-elle à l'amélioration de la performance dans le contexte des entreprises marocaines ?
Questions subsidiaires	<ul style="list-style-type: none">- Quel est le taux d'adoption de la comptabilité par activités au niveau des entreprises marocaines ?- Quels sont les facteurs qui orientent l'adoption de la comptabilité par activités au niveau des entreprises marocaines ?- Quels sont les facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre de la comptabilité par activités au niveau des entreprises marocaines ?
Cadre théorique	La théorie de contingence
Paradigme épistémologique	Le positivisme
Mode de raisonnement	L'approche hypothético-déductive
Méthode de recherche	La méthode quantitative
Échantillons	Les PME et les grandes entreprises privées installées au Maroc.
Mode d'administration du questionnaire	Le face à face et la voie électronique
Analyse des données	Statistique descriptive, régression logistique, régression linéaire et tests non paramétriques.
Logiciels	SPSS version 26

5. Plan de la thèse

Cette thèse est organisée en deux parties, composées chacune de deux chapitres.

La première partie sera consacrée à une revue de la littérature sur les différents éléments de notre problématique, ainsi qu'à l'élaboration des trois modèles de recherche intégrant ces différents éléments. Elle comprend deux chapitres.

Le premier chapitre présente un double objectif. Il s'agit, d'une part, de présenter les grands principes théoriques de la comptabilité par activités, et d'autre part d'identifier les facteurs qui influencent l'adoption et le succès de mise en œuvre de cette méthode. Pour ce, nous nous appuyerons sur la théorie de contingence.

Le deuxième chapitre abordera la question principale de cette recherche, à savoir, la relation entre l'adoption de la CA et la performance des entreprises.

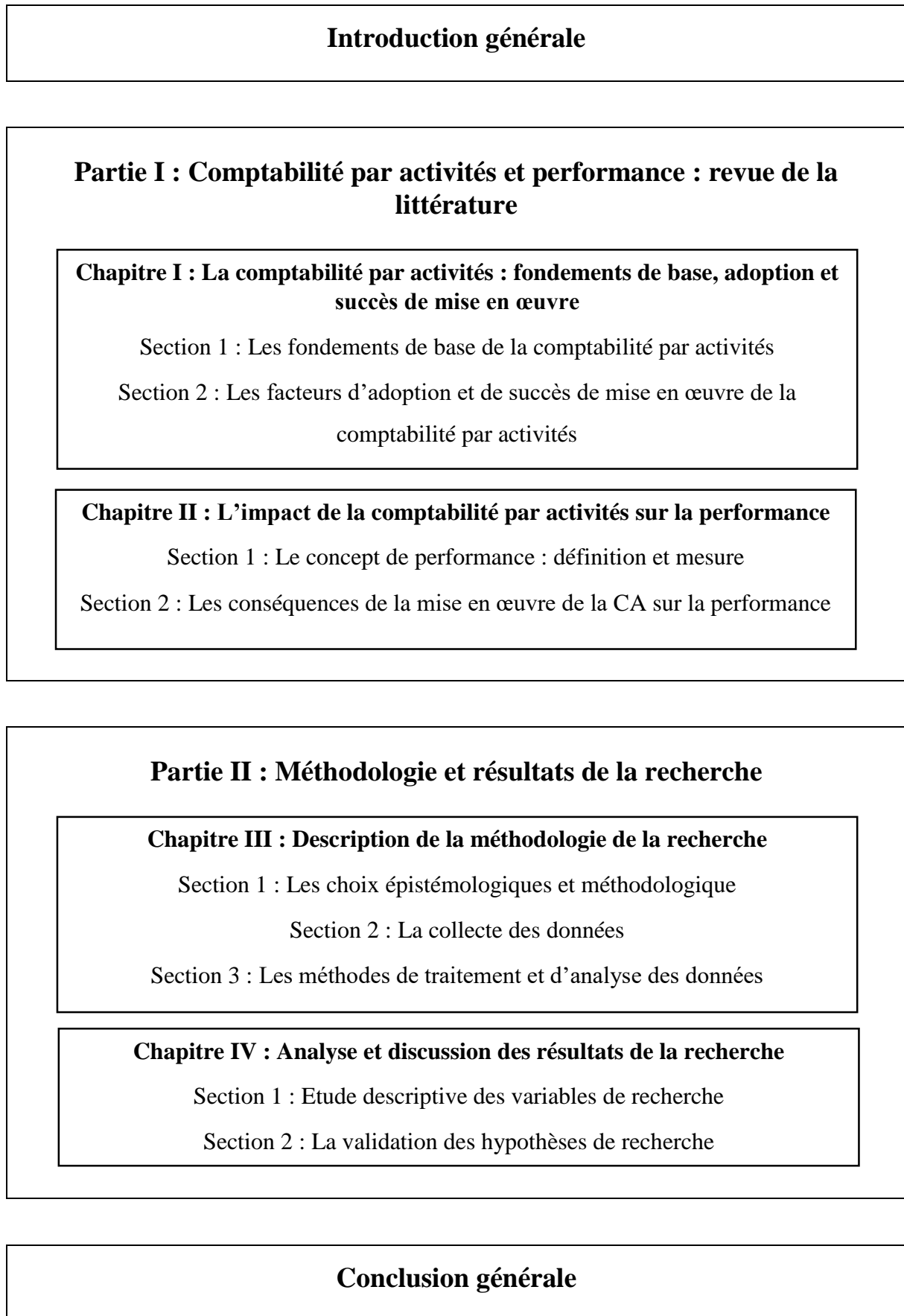
La deuxième partie de notre thèse est d'ordre empirique. Elle sera consacrée à la méthodologie de recherche et les résultats obtenus. Elle comprend deux chapitres.

Le troisième chapitre aura pour objectif d'exposer les choix épistémologiques et méthodologiques de la recherche.

Le quatrième chapitre sera consacré à la présentation des résultats de l'enquête empirique et à la vérification des hypothèses de recherche.

Le Schéma ci-après présente la structure de la thèse.

Figure 2 : Plan de la thèse



**Partie I : Comptabilité par activités et
performance : revue de la littérature**

Introduction de la première partie

La comptabilité par activités provient des efforts de plusieurs sociétés et cabinets de consultants dans les années 70 et au début des années 80 pour améliorer la qualité de l'information servant de base à la comptabilité analytique (Johnson, 1992). Certains auteurs indiquent même que l'origine des concepts remonte aux années 60 avec une première tentative conduite chez la General Electric (Johnson et Kaplan, 1987).

L'intérêt pour la comptabilité par activités a été stimulé par les travaux de Cooper, Johnson et Kaplan et plus particulièrement par la publication de l'ouvrage de Johnson et Kaplan qui est souvent retenu comme un des points de départ de la remise en cause officielle des méthodes traditionnelles de comptabilité de gestion. En effet, les travaux effectués par ces auteurs 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. De plus, ces approches se sont avérées inadaptées aux nouvelles méthodes utilisées dans les autres domaines de gestion, tels que le marketing et la qualité. Pour 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 fabrication des produits. Ce système doit être rénové et adapté aux processus de production de l'entreprise afin de permettre une prise de décision et un contrôle efficace.

Se fondant sur les notions d'activité et de processus, la comptabilité par activités 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 (Bouquin, 2004). Elle se base sur la prémisse suivante : les produits consomment les activités et les activités consomment les ressources. À côté de son volet « calcul des coûts », la CA contribue également à l'amélioration des performances grâce à la gestion par activités (GA). Selon ses partisans, la CA permet à l'organisation de faire face aux changements imposés par son environnement à travers la réduction des coûts de ses produits et services (Cohen et al., 2005) et l'amélioration de la performance (Bright et al., 1992 ; Cagwin et Bouwan, 2002).

La première partie de cette thèse sera consacrée à une revue de littérature. Notre objectif n'est pas de passer en revue l'ensemble de la littérature concernant les concepts mobilisés dans cette recherche, mais de mettre en lumière les principales contributions traitant les éléments en rapport avec notre problématique de recherche.

Le premier chapitre présente un double objectif. Il s'agit d'une part de présenter les grands principes théoriques de la comptabilité par activités, et d'autre part d'identifier les facteurs qui influencent l'adoption et le succès de mise en œuvre de cette méthode.

Le deuxième chapitre s'attachera à définir le concept de performance, ses indicateurs et l'impact de la mise en œuvre de la CA sur la performance des entreprises.

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

Figure 3 : Plan de la première partie

Partie I : Comptabilité par activités et performance : revue de la littérature	
Chapitre I : La comptabilité par activités : fondements de base, adoption et succès de mise en œuvre	
Section 1 : Les fondements de base de la comptabilité par activités	Section 2 : Les facteurs d'adoption et de succès de mise en œuvre de la comptabilité par activités
Chapitre II : L'impact de la comptabilité par activités sur la performance	
Section 1 : Le concept de performance : définition et mesure	Section 2 : Les conséquences de la mise en œuvre de la CA sur la performance

**Chapitre I : La comptabilité par activités :
fondements de base, adoption et succès de mise en
œuvre**

Depuis son apparition, la comptabilité par activités a fait l'objet, « d'un processus d'aller-retour entre le monde des chercheurs et celui des praticiens »⁸. Ces investigations ont révélé d'une part, la capacité 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 l'intérêt croissant de beaucoup de dirigeants à cette méthode.

Les recherches sur la diffusion de la CA font apparaître un paradoxe, appelé par certains le « paradoxe de la CA » (Gosselin, 2007 ; Kennedy et Affleck-Graves, 2001). Ce paradoxe repose sur la constatation selon laquelle la CA rencontre beaucoup de difficultés dans sa mise en œuvre en entreprises alors qu'elle est présentée dans la littérature comme une méthode ayant de nombreux avantages et qu'elle fait maintenant partie de la « doctrine » diffusée par les manuels de comptabilité de gestion (Granlund et Lukka, 1998 ; Jones et Dugdale, 2002). Ces difficultés rencontrées par la CA sur le terrain se traduisent par des taux d'adoption relativement faibles (Innes et al., 2000) et de nombreux cas d'abandon de la méthode après sa mise en œuvre (Malmi, 1997). Gosselin (2007) résume ce paradoxe en ces termes : « En dépit du contexte favorable à l'adoption et la mise en place de la CA et ceci alors même que la CA existe depuis au moins 20 ans, différentes études montrent que le processus de diffusion de la CA n'a pas été aussi intense que l'on pouvait prévoir. C'est ce que l'on nomme le paradoxe CA [...] Ce paradoxe reste toujours inexpliqué »⁹. A ce paradoxe, vient s'ajouter le caractère peu cumulatif (voire contradictoire) des résultats de la recherche académique sur l'adoption de la CA (Mevelléc et Alcouffe, 2012). Finalement, « il semble régner une certaine confusion au sein de la communauté académique sur ce qu'est exactement la CA »¹⁰.

Ainsi, deux questions se posent :

- Est-ce que l'adoption de la CA convient à toutes les entreprises quelles que soient leurs caractéristiques et leurs contextes ?
- Quels sont les facteurs d'une implantation réussie de la CA afin d'en tirer profit ?

Pour répondre à ces deux questions, certains travaux se sont focalisés sur la méthode CA elle-même, les notions et les principes sur lesquels elle est fondée. D'autres ont essayé d'évaluer son niveau de diffusion et les facteurs explicatifs de cette diffusion au sein des entreprises.

⁸Godowski 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, p. 14.

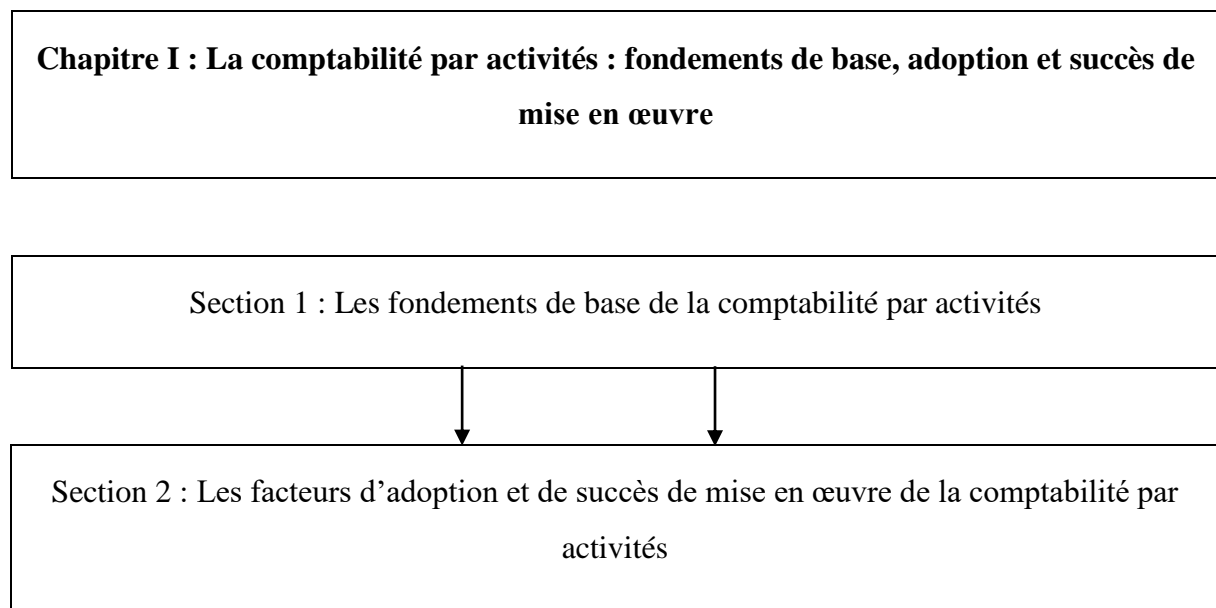
⁹Gosselin, M., (2007), « A review of Activity-Based Costing: Technique, implementation, and consequences », in Handbook of Management Accounting Research, Edited by Chapman C. S., Hopwood A. G., Shields, M. D., Elsevier, Oxford, Vol. 2, p. 641-671, p. 642.

¹⁰Ibid., p. 641.

Dans ce chapitre, nous allons d'abord présenter les concepts de base de la comptabilité par activités, le calcul des coûts par activités, la gestion par activités et les différentes utilisations possibles de la comptabilité par activités (section 1). Ensuite, nous aborderons successivement le taux d'adoption, les facteurs d'adoption et de succès de mise en œuvre de la comptabilité par activités (section 2).

La figure ci-dessous présente le plan du premier chapitre :

Figure 4 : Plan du premier chapitre



Section 1 : Les fondements de base de la comptabilité par activités

Dans cette section, nous présenterons successivement les concepts de base de comptabilité par activités, le calcul des coûts par activités, la gestion par activités et les différentes utilisations possibles de cette méthode.

1. Les concepts de base de la comptabilité par activités

Dans ce paragraphe, nous étudierons les définitions respectives des concepts élémentaires de la CA, à savoir : les ressources, la tâche, l'activité, le processus et inducteur.

1.1 Le concept de ressource

Tout en employant parfois des termes différents, les auteurs qui définissent les ressources s'accordent à dire que celles-ci sont constituées par les charges (au sens comptable) de l'entreprise et sont utilisées pour effectuer les différentes activités nécessaires au fonctionnement de l'organisation.

Bouquin (1993) indique que « les ressources telles que la comptabilité de gestion les voit sont des ressources économiques, des facteurs de production : personnel, matières, fournitures, locaux, matériel »¹¹.

Selon, Bescos et Mendoza (1994), « les ressources constituent les moyens en hommes et matériels disponibles pour obtenir les produits vendus (ou les services offerts) »¹².

De son côté, Lorino (1991,) parle d'input, et rassemble sous ce vocable « toutes les ressources consommées par l'activité, qu'il s'agisse de composants, de matières premières, d'informations (une gamme, un mode opératoire), d'utilisation d'équipements »¹³. Une ressource « est un objet (ex. une machine, un ordinateur, un lingot de métal) ou un service (ex. le travail d'un ouvrier, une étude sous-traitée), porteur de valeur, consommé ou consommable par l'entreprise dans le cadre de l'un de ses processus. La consommation de la ressource est mesurable physiquement (heures, kilos) ou monétairement. La mesure monétaire d'une consommation de ressource est un coût »¹⁴.

¹¹Bouquin H., (1993), « Comptabilité de gestion ». Sirey, Paris, p. 95.

¹²Bescos P-L., Mendoza C., (1994), « Le management de la performance ». Editions Comptables Malesherbes, Paris, p. 40.

¹³Lorino P., (1991), « Le contrôle de gestion stratégique. La gestion par les activités », Dunod, Paris, p. 67.

¹⁴Lorino P., (1997), « Méthodes et pratiques de la performance. Le guide du pilotage », Les Editions d'Organisation, Paris, p. 505.

Pour Ravignon et al. (1998), « toutes les activités consomment des ressources, c'est-à-dire des coûts liés à l'emploi des salariés, de matériels (achetés, loués ou financés en crédit-bail), de sous-traitants, de locaux, de moyens financiers, etc. »¹⁵. De même, Lebas (1991) parle indifféremment de ressources ou de coûts et Mévellec (1990) parle de charge.

En ce qui concerne les auteurs anglo-saxons, Brimson (1991) considère une ressource comme un facteur de production, tel que la main d'œuvre ou la technologie, utilisé pour réaliser une activité. Turney (1997) désigne par le terme ressources l'ensemble des éléments économiques qui sont utilisés dans la réalisation des activités. Les ressources sont à l'origine des coûts.

1.2 Le concept de tâche

Selon Mévellec (1995), la tâche est « la maille d'analyse favorite de l'analyse scientifique du travail au sens de Taylor et de ses disciples. Fraiser, percer, passer une écriture, déplacer un outil, charger une palette sont autant de tâches repérables. [...] [Ce découpage] est généralement trop fin pour servir de base à l'architecture de calcul des coûts »¹⁶.

Pour Bouquin (1993), les tâches fournissent des activités, elles constituent le chaînon de base auquel s'attachent les flux qui traversent l'organisation et provoquent des coûts, elles forment des ensembles cohérents : les activités. Remplir des formulaires, classer des dossiers, téléphoner constituent autant d'exemples de tâches.

Bescos et Mendoza (1994,) ne donnent pas de définition spécifique du terme « tâche », ils se contentent de l'évoquer lorsqu'ils définissent l'activité comme étant un ensemble de tâches homogènes. Ravignon et al. (1998) s'inscrivent dans la même logique. Il en va de même pour Lebas (1991) pour qui la « tâche » est synonyme « d'action » et pour Lorino (1991) qui définit l'activité comme étant un ensemble de tâches élémentaires.

Du côté des auteurs anglo-saxons, Berliner et Brimson (1988) considèrent qu'un ensemble de tâches constitue une activité et un ensemble d'activités constitue une fonction de l'entreprise. Les tâches représentent les éléments de travail d'une activité. Brimson (1991), quant-à-lui, établit une distinction entre la tâche et l'opération, une activité est composée d'un ensemble de tâches, et une tâche est elle-même composée d'un ensemble d'opérations. Une tâche représente la façon dont

¹⁵Ravignon L., Bescos P.-L., Joalland M., Le Bourgeois S., Maléjac A., (1998), « La méthode ABC/ABM. Piloter efficacement une PME ». Les Editions d'Organisation, p. 243.

¹⁶Mévellec P., (1995), « La comptabilité à base d'activités », Revue Fiduciaire Comptable, N° 212, Octobre, p. 37-68, p. 48.

est effectuée une activité. Une même activité peut être ainsi réalisée de différentes façons en réalisant des tâches différentes.

Malgré les divergences qui peuvent exister dans la définition du concept de tâche, les auteurs s'accordent sur le fait qu'une activité est constituée d'un ensemble de tâches.

1.3 Le concept d'activité

L'activité, est un concept central dans la comptabilité par activités. Différentes définitions existent dans la littérature de comptabilité de gestion. L'examen de quelques-unes d'entre elle nous permettra de mieux cerner la réalité qu'elle vise à représenter.

Dans ses développements théoriques sur la CA, Lorino (1991) insiste surtout sur les critères d'identification et de caractérisation des activités de l'entreprise. Selon lui, les activités : « c'est tout ce que l'on peut décrire par des verbes dans la vie de l'entreprise : tourner, fraiser, assembler, négocier un contrat, qualifier un fournisseur, monter une campagne promotionnelle, préparer un budget, émettre des factures, visiter un client, traiter des commandes, préparer la feuille de route d'un camion... Une activité est un ensemble de tâches élémentaires :

- Réalisées par un individu ou un groupe,
- Faisant appel à un savoir-faire spécifique,
- Homogènes du point de vue de leurs comportements de coût et de performance,
- Permettant de fournir un output (la pièce fraisée, la qualification du fournisseur, le budget),
- A un client interne ou externe,
- A partir d'un panier d'inputs (travail, machines, informations...).

Les activités, c'est tout ce que les hommes de l'entreprise font, [...] tous ces "faire" qui font appel à des "savoir-faire" spécifiques »¹⁷.

De cette définition, Lorino (1991) relève les critères d'identification suivants¹⁸ :

- Les savoir-faire mobilisés doivent constituer un tout logique, définissant une compétence globale, individuelle ou collective ;
- L'ensemble des actions constituant l'activité est suffisamment homogène pour répondre à des lois de comportement économique uniques, significatives et cohérentes ;

¹⁷Lorino P., (1991), op. cit., p. 40.

¹⁸Ibid., p. 59-60.

- Les tâches diverses composant l'activité peuvent être considérées comme ayant un output global, commun et unique ;
- Une activité doit être « intégrée » ou « discrète », ce qui signifie que les tâches réalisées pour transformer les inputs de l'activité en outputs doivent toutes se situer à l'intérieur des limites de l'activité ;
- Une activité doit être reconnaissable et reconnue, il est essentiel que les acteurs de l'entreprise se reconnaissent dans le modèle développé et puissent comprendre la logique de découpage et de définition des activités.

Une fois que les activités sont identifiées, il s'agit de les caractériser. La description d'une activité doit comprendre les vingt éléments présentés dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 : Eléments décrivant une activité

Eléments descriptifs de l'activité
1. Nom de l'activité
2. Définition sommaire de l'activité
3. Position de l'activité dans l'organisation
4. Output principal de l'activité
5. Unité de mesure du niveau de l'activité (unité d'œuvre)
6. Capacité de l'activité (output maximal)
7. Ressources utilisées par l'activité
8. Quantités de ressources consommées par l'activité sur une période de temps donnée
9. Coût global de l'activité sur une période de temps donnée
10. Fournisseurs de ressources de l'activité sur la période
11. Clients du produit de l'activité
12. Mesure de capacité de l'activité
13. Volume de réalisation de l'activité sur une période donnée
14. Coût unitaire de l'activité pour une unité d'œuvre fournie
15. Productivité de l'activité
16. Qualité de l'output de l'activité
17. Délai moyen de réalisation de l'activité
18. Temps de réponse moyen de l'activité
19. Taux de service ou de ponctualité
20. Déclencheur de l'activité

Source : Lorino P., (1997), p. 134-135.

Pour Mévellec (1990), « une activité permet de traduire ce que l'on fait dans les organisations. Il va donc y avoir une codétermination entre les productions repérées et les activités à isoler. Si l'on compte le nombre de trous, le perçage sera considéré comme une activité. Mais si l'on se contente de mesurer le nombre de pièces finies, percées, ébavurées, contrôlées, l'activité correspondante sera la production de pièces [...] Va constituer une activité ce que l'analyste décidera de considérer comme une activité. Le problème se déplace de la recherche d'une définition

introuvable, à l'identification des contraintes qui vont conduire à considérer tel sous-ensemble de l'organisation comme une activité »¹⁹.

Quelques années plus tard, l'auteur précise que : « L'analyse des textes relevant directement de notre domaine fait apparaître deux éléments importants : la proximité conceptuelle entre le terme d'activité et celui de processus, et l'absence de qualification en soi de l'activité [...] La proximité entre activité et processus est telle que chez certains auteurs les deux termes sont utilisés de manière interchangeable »²⁰. Face à cette confusion, il adopte la position suivante : « Le lecteur, et surtout le praticien, reste en définitive seul maître de la définition précise qu'il donnera au terme d'activité [...] Cette absence de définition externe de l'activité ne veut pas dire que l'analyste est dépourvu de guide ou d'aide dans sa recherche. Tout d'abord nous savons qu'il y a production de quelque chose : bien, service, ou information. Il y a également consommation de ressources. Enfin l'organisation réalise ses objectifs par le biais de ses activités. C'est donc en nous appuyant sur un modèle général du fonctionnement de l'entreprise ou de l'organisation que nous pourrions identifier les activités à gérer »²¹.

Dans sa recherche à identifier les activités constitutives du modèle de représentation de l'organisation, Mévellec (1992) précise que : « La référence à une base d'avantages concurrentiels est donc l'élément qui va nous guider dans l'identification des activités à gérer au sein de l'organisation. A ce critère de base nous pourrions ajouter, suivant en cela également M. Porter, deux autres critères : la mise en œuvre de mécanismes économiques différents et le poids relatif ou croissant dans les coûts [...] L'observation de ce que fait l'organisation et la référence à la recherche d'avantages concurrentiels complétés par les deux autres critères qui viennent d'être cités doit aboutir à identifier et à isoler les activités constitutives du modèle de représentation de l'organisation »²².

De son côté, Lebas (1991) indique que « l'activité est définie par un ensemble d'actions ou de tâches qui ont pour objectif de réaliser, à plus ou moins court terme, un ajout de valeur à l'objet ou de permettre cet ajout de valeur »²³. Il distingue ensuite entre les activités avec ou sans valeur ajoutée et les activités principales ou secondaires. L'auteur définit une activité à valeur ajoutée comme une activité dont la réalisation augmente l'intérêt du client pour un produit ou service.

¹⁹Mévellec P., (1990), « Outils de gestion. La pertinence retrouvée », Editions Comptable Malesherbes, Paris, p. 115.

²⁰Mévellec P., (1992), « Qu'est-ce qu'une activité ? », Revue Française de Comptabilité, N° 238, Octobre, p. 54.

²¹Ibid., p. 54-55.

²²Ibid., p. 55.

²³Lebas M., (1991), « Comptabilité analytique basée sur les activités, analyse et gestion des activités », Revue Française de Comptabilité, Vol. 226, Septembre, p. 47-63, p. 53.

Une activité sans valeur ajoutée est une activité inutile ou qui résulte d'une erreur qu'il faut chercher à éliminer²⁴.

Pour Bouquin (1993) : « Tout choix d'organisation porte sur deux points : un découpage de l'entreprise en entités, une allocation des tâches entre ces entités [...] Un produit est donc le résultat de la combinaison de tâches effectuées dans des entités [...] Les entités consomment des ressources pour effectuer des tâches. Celles-ci sont coordonnées, ce qui permet d'assurer les activités [...] Les activités concourent à la réalisation des produits »²⁵. Il distingue également trois niveaux de définition des activités. Le premier niveau correspond à la fonction immédiate des tâches considérées. Le deuxième niveau correspond au rôle joué par l'entité étudiée vis-à-vis des autres entités de l'organisation. Le troisième niveau, fait référence au rôle joué par l'entité dans la stratégie de l'organisation dans son ensemble²⁶.

Bescos et Mendoza (1994) précisent que l'activité est : « ensemble de tâches homogènes caractéristiques d'un processus de réalisation de la chaîne de valeur et consommateur de ressources (ex. : entretien des outillages pour un atelier). Au sein d'une unité organisationnelle analysée (filiale, usine, service, canal de distribution, etc.), il est possible de ne retenir que les activités principales (2 à 5). Plusieurs unités peuvent avoir le même type d'activité (ex. maintenance) ou participer à un même processus (ex. : facturation, lancement d'un produit, etc.). Il existe plusieurs types d'activité. Par exemple, il est possible de distinguer entre les activités la hiérarchie suivante : les activités liées aux volumes produits, celles relatives aux séries, celles concernant les unités de support et celles nécessaires à l'ensemble de l'entreprise (ex. : flexibilité, satisfaction des clients, qualité, etc.) »²⁷.

Ravignon et al. (1998) soulignent que l'identification des activités consiste à « lister les quelques actions qui ont les caractéristiques suivantes : ces actions sont exprimées par un verbe, elles ont toutes une unité de mesure de leur production, même pour les services administratifs, elles regroupent l'ensemble des missions de chaque niveau concerné (l'entreprise, la personne ou le service) »²⁸.

Du côté des auteurs anglo-saxons, Berliner et Brimson (1988) désignent par activités « l'ensemble des actions requises pour atteindre les buts et les objectifs d'une fonction de l'entreprise »²⁹. Elles

²⁴Lebas M., (1991), op. cit., p. 58.

²⁵Bouquin H., (1993), op. cit., p. 67.

²⁶Ibid., p. 76-77.

²⁷Bescos P-L., Mendoza C., (1994), op. cit., p. 41.

²⁸Ravignon L., Bescos P.-L., Joalland M., Le Bourgeois S., Maléjac A., (1998), op. cit., p. 239.

²⁹Berliner C., Brimson J. A., (1988), op. cit., p. 237.

peuvent appartenir à une fonction de l'entreprise et être décomposées en tâches, sous-tâches et opérations. Raffish et Turney (1991) définissent l'activité par le travail effectué au sein d'une organisation. Brimsson de sa part parle d' : « une combinaison de personne, technologie, matière, méthodes et environnement qui fournit un produit ou un service donné. Les activités décrivent ce qu'une entreprise fait ; la manière dont le temps est utilisé et la production des processus »³⁰.

La comparaison des définitions et des exemples donnés pour le concept d'activité fait également apparaître des points de vue atypiques (Alcouffe et Malleret, 2002). La définition de Bescos et Mendoza (1994), tout en ayant des points communs avec les autres, présente l'activité comme une combinaison de moyens (humains, technologiques ...). Cette définition porte donc en elle-même un risque de confusion avec la notion de ressources. Par ailleurs, Bouquin est le seul qui met en évidence dès ce niveau le fait que les tâches et donc les activités provoquent les coûts. La définition proposée par Mévellec (1990), quant à elle, met en évidence le fait que l'activité ne dispose pas d'une définition dure, indiscutable, liée à sa nature ou à son positionnement dans l'organisation, mais que le choix et la définition des activités sont le résultat de décisions prises dans l'entreprise.

1.4 Le concept de processus

Le concept de processus est plus large que celui d'activité. En fait, un processus constitue un regroupement d'activités. Il s'agit donc du concept qui se trouve au sommet de la hiérarchie des concepts élémentaires mobilisés par la comptabilité par activités.

Lorino (1991), estime que « les activités se combinent en chaînes ou en réseaux d'activités dotées d'un objectif commun [...]. On appellera processus les ensembles d'activités ainsi finalisés par un objectif global, donc par un output matériel ou immatériel global »³¹. Les processus sont ainsi : « des combinaisons de faire et de savoir-faire distincts, permettant de fournir un résultat matériel ou immatériel précis [...], objectif global commun à toutes les activités qui le composent »³². « Un processus est un ensemble d'activités : reliées entre elles par des flux d'information ou de matière significatifs et qui se combinent pour fournir un produit matériel ou immatériel important et bien défini »³³. Pour Lorino (1997), les processus ont ainsi trois caractéristiques importantes : ils sont généralement transversaux à l'organisation hiérarchique et aux grandes divisions fonctionnelles de l'entreprise, ils ont un output global unique et ont un client interne ou externe. En outre, l'auteur

³⁰Brimson J. A., (1991), op. cit., p. 203.

³¹Lorino P., (1991), op. cit., p. 40.

³²Ibid., p. 40.

³³Lorino P., (1997), op. cit., p. 83.

précise que l'on peut parfois identifier un processus à partir d'un facteur de déclenchement commun.

Afin d'établir une typologie des processus, Lorino (1997) propose de distinguer³⁴ :

- Les processus opérationnels des processus stratégiques ;
- Les processus primaires (production, logistique, ingénierie, SAV, flux financiers) des processus secondaires (conception des ressources, entretien des ressources, soutien méthodologique) ;
- Les processus récurrents des processus de projets ;
- Les processus amont des processus aval

Il identifie par ailleurs neuf caractéristiques communes à tout processus : l'output, le type de processus, le contenu et le périmètre du processus, les axes de segmentation possibles, les caractéristiques de performance (productivité, coût, délai, etc.), le poids économique du processus, le ou les client(s) externe(s) ou destinataire(s) interne(s), les principaux fournisseurs et les activités critiques ou les dysfonctionnements.

Pour Bouquin (1993), « un processus est un ensemble d'activités nécessaires à la conception d'un produit, à sa fabrication, à sa vente, à son suivi après la vente et à la gestion des travaux administratifs qu'il entraîne »³⁵.

Bescos et Mendoza (1994) donnent la définition suivante : « Processus : ensemble d'activités liées en vue d'atteindre un objectif commun (ex. : ensemble des activités nécessaires à la facturation d'un client, à la fabrication d'un téléviseur, à la conception d'un nouveau produit, etc.). Les performances de ces activités liées sont souvent interdépendantes. L'analyse par processus permet de mieux maîtriser une gestion transversale de l'entreprise (ex. : la gestion des projets, la gestion des commandes, etc.) »³⁶.

Mévellec (1995) indique que : « Dans un atelier de production organisé en ligne, on rencontre de la même manière des activités et non plus des tâches chaînées permettant de passer des composants et matières à un sous-ensemble ou un produit fini. L'ensemble de ces activités est désigné par le terme "processus" »³⁷. « Un processus est un ensemble d'activités reliées entre

³⁴Lorino P., (1997), op. cit., p. 116-120.

³⁵Bouquin H., (1993), op. cit., p. 83.

³⁶Bescos P-L., Mendoza C., (1994), op. cit., p. 42.

³⁷Mévellec P., (1995), « La comptabilité à base d'activités », Revue Fiduciaire Comptable, N° 212, octobre, p. 48.

elles, dont la production est déclenchée par un facteur unique et dont la production finale contribue à la création de valeur par l'entreprise. Le processus est donc le lieu où l'analyse simultanée du coût (consommation de ressources) et de la valeur (mesure de performance) est possible »³⁸.

Du côté des auteurs anglo-saxons, Raffish et Turney (1991) définissent le processus par une série d'activités liées pour réaliser un objectif spécifique. Par exemple, l'assemblage d'une télévision ou le paiement d'une facture nécessite plusieurs activités liées.

L'examen de ces définitions, fait apparaître un consensus quasi-général sur deux points : le processus est un ensemble d'activités et il a une finalité externe.

1.5 Le concept d'inducteur :

L'inducteur constitue un apport conceptuel important en comptabilité par activités. Il succède au critère traditionnel d'allocation « unité d'œuvre » pour expliquer la consommation des ressources, ce qui implique un passage de la notion de corrélation à celle de causalité. On distingue généralement trois types d'inducteurs : l'inducteur d'activité, l'inducteur de coût et l'inducteur de ressources.

Bescos et Mendoza (1994) proposent les définitions suivantes :

« - Inducteur d'activité (Activity driver) : unité d'œuvre permettant de répartir les coûts des activités entre les productions d'une entreprise (objet de coût). Exemples : heures de main-d'œuvre directe, nombre de séries fabriquées, nombre de commandes, type de clientèle servie, etc. Ces inducteurs sont liés aux différents types d'activités assurées au sein d'une entreprise. Ce type d'inducteur est donc utilisé pour le management des coûts.

- Inducteur de coût (Cost driver) : facteur influençant le niveau de performance d'une activité et sa consommation de ressources (ex. : qualité des matières premières reçues par un atelier de fabrication, formation et expérience professionnelle d'une équipe de consultants, etc.). Le coût d'une activité peut être influencé par plusieurs inducteurs de coût. Ce type d'inducteur est donc utilisé pour le management de la performance.

³⁸Mévellec P., (1995), « Le calcul des coûts dans les organisations », Editions La Découverte, Paris, p. 111-112.

- Inducteur de ressource (Resource driver) : clef de répartition utilisée pour ventiler les ressources entre les activités (ex. : nombre d'heures consacrées à chaque activité pour la répartition des salaires). Ce type d'inducteur est donc utilisé pour le management des coûts »³⁹.

2. Le calcul des coûts par activités

Dans ce paragraphe, nous aborderons successivement les points suivants : (1) le modèle général au sein duquel les différents concepts présentés précédemment sont articulés, (2) l'affectation des ressources aux activités, (3) le regroupement des activités et (4) l'affectation des activités aux objets de coûts.

2.1 Le modèle général

La comptabilité par activités est définie comme une méthodologie qui mesure le coût et la performance des activités, des ressources et des objets de coût. Les ressources sont assignées aux activités et les activités sont ensuite assignées aux objets de coût sur la base de leur consommation (Raffish et Turney, 1991).

Selon Lorino (1991), « le principe de base de l'allocation dans une comptabilité par activités, c'est que les activités consomment des coûts et les produits consomment des activités »⁴⁰.

Lebas (1991), indique que : « tous les coûts peuvent être considérés comme directs par rapport à une activité et une seule : c'est le fait de faire quelque chose, et de le faire d'une certaine façon, qui est à l'origine de la consommation de ressource [...] La manière de faire les choses cause les activités, chaque activité cause les coûts qui la concernent et le produit consomme des activités »⁴¹.

Mévellec (1990) de son côté oppose la structure du calcul de coût traditionnel où la relation de consommation s'établit directement entre les produits et les ressources à la nouvelle structure propre à la CA qui est complexifiée par l'introduction des activités. Les activités consomment les ressources, les produits consomment les activités.

Enfin, Bescos et Mendoza (1994), précisent que le principe de base de la CA est de pratiquer une affectation des charges indirectes plus fine que dans les méthodes traditionnelles. L'ambition de la CA est d'obtenir une affectation plus pertinente basée sur l'étude des relations entre les produits,

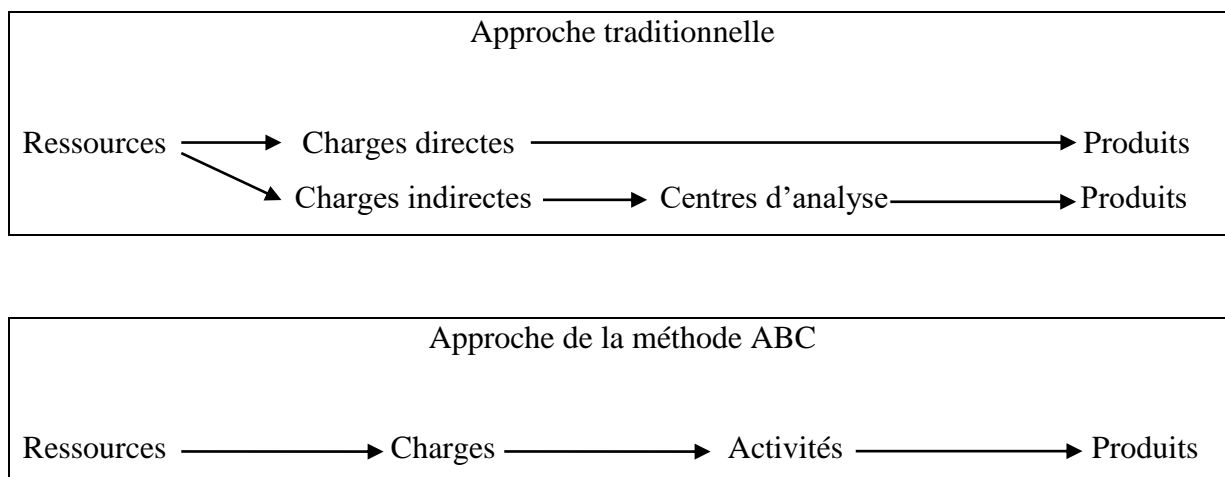
³⁹Bescos P-L., Mendoza C., (1994), op. cit., p. 42.

⁴⁰Lorino P., (1991), op. cit., p. 125.

⁴¹Lebas M., (1991), op. cit., p. 53.

les activités et les ressources. Le postulat de base de cette méthode est donc le suivant : les produits consomment les activités et les activités consomment les ressources.

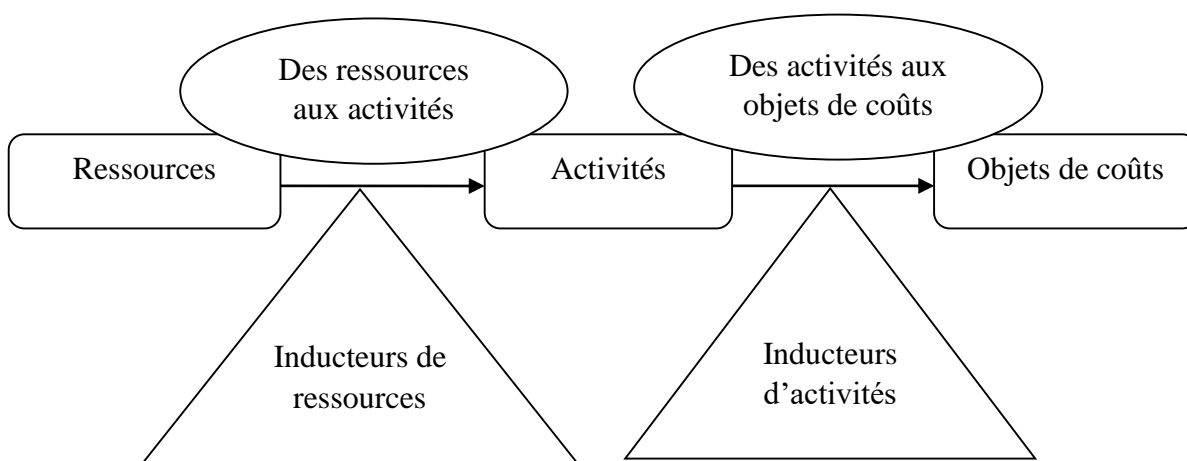
Figure 5 : Comparaison approche « traditionnelle » / approche CA dans l'affectation des charges indirectes



Sources : Bescos P-L., Mendoza C., (1994), p. 40.

Tous les auteurs s'accordent donc sur l'existence d'un schéma de base qui est illustré dans la figure 6 ci-dessous et que l'on peut résumer de la façon suivante : Les activités consomment des ressources et les produits consomment des activités.

Figure 6 : des ressources aux activités et aux objets de coût



Sources : D'après Alcouffe, S., Boitier, M., Rivière, A., Villesèque-Dubus, F., (2013).

2.2 L'affectation des ressources aux activités

Avant d'affecter les ressources aux activités, la littérature préconise d'identifier les activités et de rassembler les ressources au sein d'entités organisationnelles.

2.2.1 L'identification des activités :

Le point de départ de la comptabilité par activités consiste à définir les activités qui seront suivies par le système. Lorino (1991) propose la démarche suivante⁴² :

- Une analyse exhaustive qui va servir à décomposer les activités potentiellement significatives pour l'entreprise (généralement on obtient 200 à 300 activités).
- Ensuite, éliminer les activités moins significatives et de regrouper d'autres sur des critères d'homogénéité pour obtenir 50 à 100 activités.

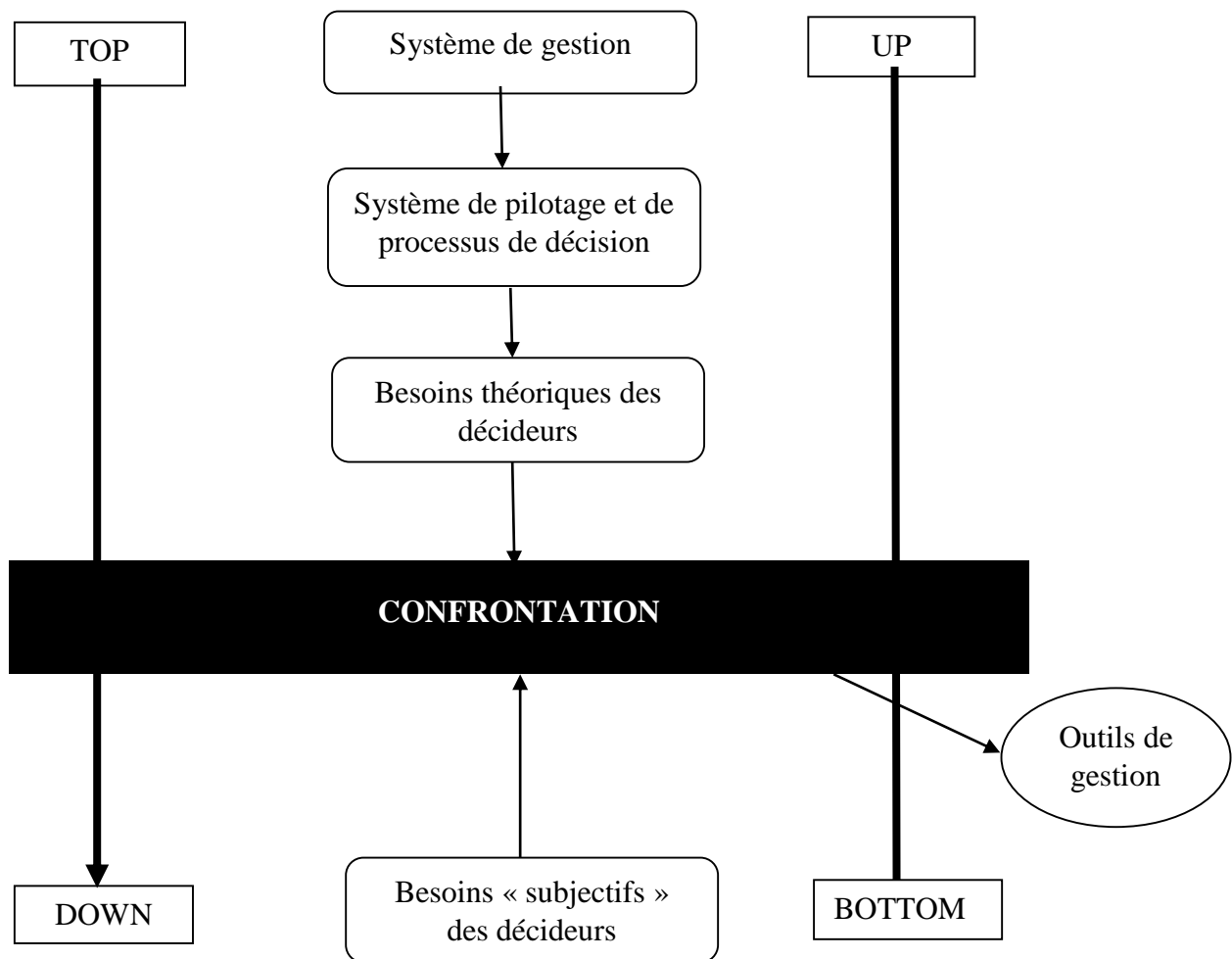
L'analyse exhaustive doit combiner deux types de démarches complémentaires : « de haut en bas » (top down) et « de bas en haut » (Bottom up) (voir la figure 7 ci-dessous).

La démarche de « haut en bas » consiste à analyser les activités niveau hiérarchique par niveau hiérarchique, en partant du niveau le plus élevé, et en procédant à des décompositions successives. La question à ce niveau est : « Que fait l'entreprise ? », et non : « Comment l'entreprise est-elle organisée ? ». Il s'agit de fournir une cartographie de ce qui se fait de significatif dans l'entreprise.

L'approche « de bas en haut » consiste à recenser de manière systématique les activités auxquelles les salariés consacrent leur temps et leur énergie, en les interrogeant à partir d'un niveau hiérarchique à définir (par exemple à partir des chefs d'équipe), puis en structurant le résultat progressivement.

⁴²Lorino P., (1991), op. cit., p. 53-54.

Figure 7 : L'approche Top-Down et Bottom-Up et la comptabilité par activités



Sources : Kipfer J., (1991), p. 38.

2.2.2 Le rassemblement des ressources :

Dans la plupart des modèles issus de la littérature, les ressources de l'entreprise ne sont pas affectées directement aux activités. Ces ressources sont d'abord rassemblées dans des parties de la structure organisationnelle, dotées d'appellations diverses (service, entité, centre de responsabilité, etc.) où va être opéré leur partition entre activités.

Mévellec (1990) et Lebas (1991) suggèrent de partir des centres de responsabilité pour déterminer la consommation en ressources de chaque activité d'un même centre. Cela suppose que l'information existe déjà dans le système de comptabilité de gestion traditionnel. Lorino (1997) adopte le même point de vue en considérant qu'un même service conduit plusieurs activités différentes et que ses dépenses sont budgétées par grandes natures et suivies selon les natures de la comptabilité générale. Il s'agit ensuite de répartir par activités les dépenses connues par nature.

Dans le même sens, Bescos et Mendoza (1994) font remarquer que « dans les entreprises, une répartition des charges directes et indirectes est déjà faite par nature avec la comptabilité générale. Par la comptabilité analytique, une affectation des charges indirectes entre les objets de coûts (produits, etc.) existe généralement. En ce qui concerne les charges indirectes, une répartition est souvent faite par service (ou entre les centres d'analyse) avant le calcul des unités d'œuvre traditionnelles. Il reste donc à ventiler d'une autre façon - totalement ou partiellement - ces charges indirectes entre les activités »⁴³.

2.2.3 L'affectation des ressources aux activités :

L'affectation des ressources aux activités se fait essentiellement grâce à des enquêtes auprès des responsables ou membres des entités concernées et par l'analyse de certains documents de gestion, comme les budgets ou les tableaux d'amortissement.

Selon Mévellec (1990), « le calcul des coûts, pour qu'il puisse s'intégrer dans un système de contrôle, doit être le reflet des relations de causalité qui existent entre les consommations de ressources et la production. [...]. Dès lors que dans la nouvelle approche, on a repéré une multitude de productions au stade des activités, la modélisation des relations de causalité doit commencer à ce stade »⁴⁴. La consommation de ressources par les activités est rarement fixe ou strictement proportionnelle, la relation est souvent mixte ou semi-variable. L'auteur estime ainsi qu'à l'exception de la consommation de matières premières et composantes, la consommation des ressources évolue par paliers. Pour affecter les ressources aux activités, il s'agit donc de déterminer les relations de causalité au sein de chaque activité afin d'en modéliser la consommation de ressources.

Bescos et Mendoza (1994) soulignent que : « Dans les entreprises une répartition est déjà faite par nature avec la comptabilité générale. Par la comptabilité analytique, une affectation des charges directes entre les objets de coûts (produits, etc.) existe généralement. En ce qui concerne les charges indirectes, une répartition est souvent faite par services (ou entre les centres d'analyse) avant le calcul des unités d'œuvres traditionnelles. Il reste donc à ventiler d'une autre façon - totalement ou partiellement- ces charges indirectes entre les activités, selon les objectifs recherchés et le degré d'arbitraire inévitable dans le choix des conventions »⁴⁵.

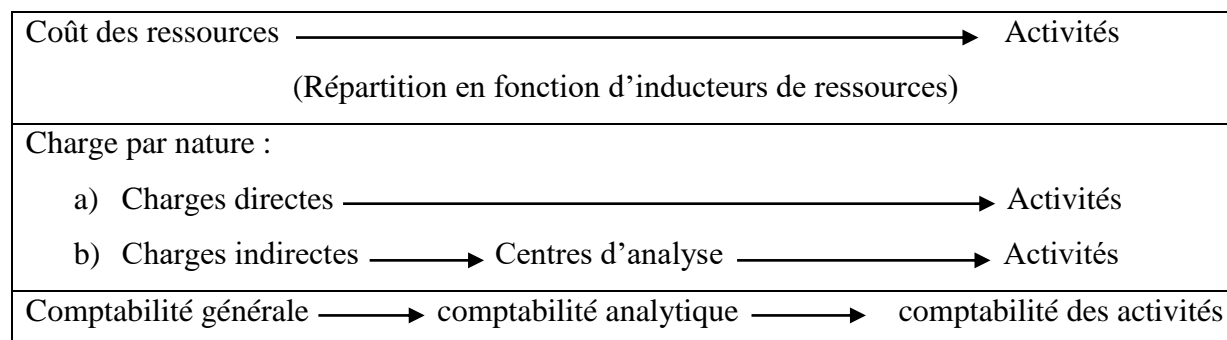
⁴³Bescos P-L., Mendoza C., (1994), op. cit., p. 49.

⁴⁴Mévellec P., (1990), op. cit., p. 119.

⁴⁵Ibid., p. 49.

Cette répartition peut être faite sur la base des données passées de la comptabilité analytique ou selon les prévisions (budgets). Le schéma ci-dessous illustre ces propos et montre également le passage d'une comptabilité analytique classique vers une comptabilité d'activités.

Figure 8 : La répartition du coût des ressources entre les activités



Source : Bescos P-L., Mendoza C., (1994), p. 50.

Les auteurs rajoutent que les informations collectées à cette étape doivent permettre de rechercher les inducteurs de ressources (resource drivers), c'est-à-dire les facteurs expliquant le mieux possible les consommations des ressources, afin de générer les activités d'une part et mettre en évidence les indicateurs de performance les plus pertinents d'autres part.

Lorino (1997) apporte quant à lui des éléments de réponse à la question de valorisation des activités. L'auteur préconise de répartir sur les différentes activités d'un même service les dépenses connues par nature et enregistrées dans la comptabilité générale de l'entreprise. Selon lui, « la méthode à suivre peut-être plus ou moins raffinée, selon le degré de précision que l'on vise, mais elle suit toujours les mêmes principes [...]. La répartition des charges de personnel par activités se fait toujours sur la base d'une répartition des temps de travail par activités, plus ou moins détaillée et plus ou moins robuste [...]. La répartition des autres dépenses peut se faire sur la base d'analyses spécifiques (ex. identifier les activités qui consomment des frais de déplacement) ou au prorata des dépenses de personnel »⁴⁶.

2.3 Le regroupement des activités

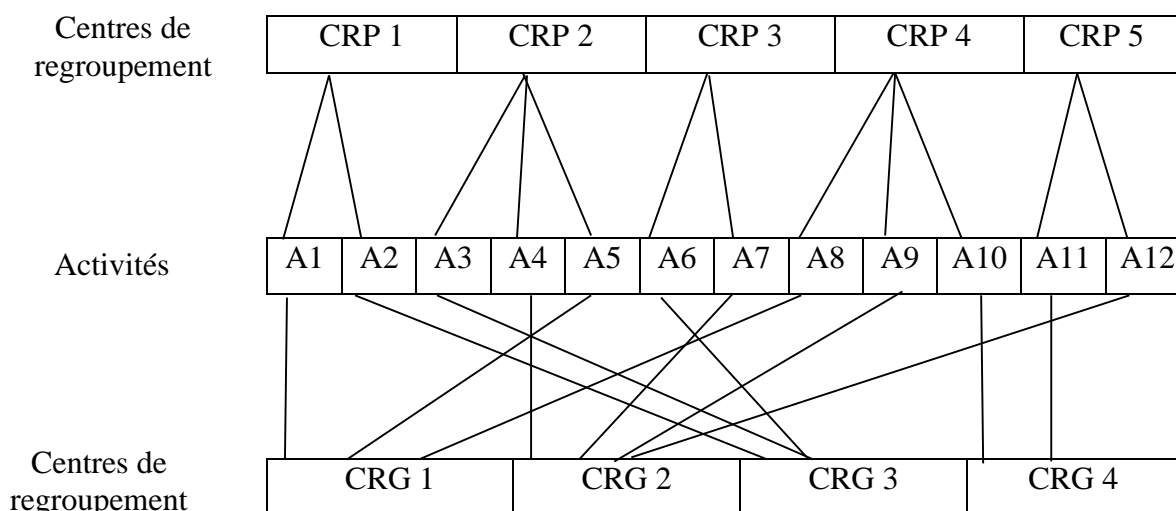
Certains auteurs envisagent le regroupement des activités avant l'allocation des coûts de celles-ci aux objets de coûts. Cette opération vise la simplification des calculs et l'ouverture de nouvelles perspectives en termes de management des activités.

⁴⁶Lorino P., (1997), op. cit., p. 150-151.

De Rongé (2008) estime que « le travail d'identification de l'ensemble des activités réalisées au sein d'une entreprise conduit généralement à la mise en évidence de 200 à 300 activités différentes. La constitution de 2 à 300 centres de regroupement peut conduire à un système d'information comptable extrêmement lourd et il s'avère souvent nécessaire d'opérer un regroupement d'un certain nombre d'activités en macro-activités pour maintenir le système gérable. Le management doit opérer un arbitrage entre la simplicité du modèle de représentation comptable de l'organisation (nombre réduit d'activités et d'unités d'œuvre) et la précision de l'information comptable fournie (l'ensemble détaillé des activités et de leurs unités d'œuvre) »⁴⁷.

Selon Gervais (2009) « Généralement, il apparait que plusieurs activités élémentaires ont le même facteur explicatif de consommation de ressources. Ces activités seront réunies dans des centres de regroupement. Une telle pratique n'entraîne pas trop de perte de fiabilité, si l'homogénéité du centre subsiste. Elle incite à choisir des inducteurs, certes explicatifs de la consommation de ressources, mais ayant un pouvoir de compactage élevé (représentatifs de l'utilisation des ressources dans un grand nombre d'activités et permettant de réunir un ensemble de charge suffisamment homogènes) »⁴⁸. Le schéma ci-dessous illustre ces propos.

Figure 9 : recomposition du coût des centres de responsabilité en coût par activités et en coût par centre de regroupement



Source : Gervais M., (2009), p. 178.

⁴⁷De Rongé Y., (2008), « Comptabilité de gestion », 2^{ème} Edition, De Boeck, Bruxelles, p. 304.

⁴⁸Gervais M., (2009), « Contrôle de gestion », 9^{ème} édition, Economica, Paris, p. 177.

Afin que le regroupement ait un sens au plan organisationnel, l'auteur recommande soit de réunir les activités au sein d'une nouvelle fonction (c'est-à-dire rassembler sous un nouveau composant métier, des éléments disséminés dans différentes unités), soit d'associer des activités qui fournissent une contribution spécifique à un besoin des clients ou à un objectif stratégique (optique processus).

Pour Mevellec (1995) le regroupement des activités se fait selon deux principes : soit les activités sont homogènes (les mêmes activités sont réalisées dans différents centres de responsabilité), soit elles ont le même facteur explicatif, elles obéissent à un déclencheur commun, et donc forment un processus.

Bescos et Mendoza (1994) estiment que selon les objectifs recherchés, le regroupement des activités d'une entreprise se fera principalement suivant trois dimensions : les processus, les hiérarchies et la chaîne de valeur :

- Le regroupement selon les processus : « toutes les activités concernées par un même processus seront regroupées en centres d'activités (activity centers). Par exemple, toutes les activités contribuant au traitement d'une commande pourront faire l'objet d'une analyse d'ensemble, comme la mise en évidence du coût global de ce centre d'activité par rapport au nombre de commandes traitées, etc. cette partition peut permettre aussi de cerner le coût global d'une action jugée prioritaire, comme les dépenses consacrées par différents services à l'amélioration de la qualité. L'intérêt de ce groupement est donc de donner une vision transversale de l'entreprise »⁴⁹ ;
- Le regroupement selon les hiérarchies : « D'autres hiérarchies peuvent être retenues pour regrouper les activités. Au fur et à mesure de l'agrégation des données, il est possible, par exemple, de regrouper les activités spécifiques à une même ligne de produit, à une usine, à une zone géographique, etc. L'intérêt de ce type de partition est de mieux choisir les inducteurs d'activités et d'analyser la composition du coût des différentes productions. »⁵⁰ ;
- Le regroupement selon la chaîne de valeur : « la méthode ABC utilisée dans l'optique d'un management des coûts permet une partition des activités selon les différents éléments de

⁴⁹Bescos P-L., Mendoza C., (1994), op. cit., p. 54.

⁵⁰Ibid., p. 55.

la chaîne de valeur d'une entreprise. Par la suite, une classification est opérée selon les différents critères concernant la valeur apportée par l'activité »⁵¹.

Ces divers regroupement et classifications peuvent se combiner ou être adaptés selon les besoins de l'entreprise.

Ravignon et al. (1998), révèlent que plusieurs raisons peuvent amener à regrouper les activités. Certaines sont purement formelles. Il s'agit par exemple de ne pas avoir une liste d'activités trop longue pour que les lignes des grilles de coûts de revient ne soient pas trop nombreuses. D'autres raisons de regroupement sont plus fondamentales :

- Le regroupement en processus organisationnels : « Il s'agit d'activités qui s'enchaînent les unes derrière les autres, car elles sont tendues vers un même objectif »⁵² ;
- Le regroupement d'activités indirectes vers des activités directes : « Ce regroupement concerne en particulier les fonctions support de l'entreprise pour lesquelles le lien avec le produit ou tout autre objet de coût n'est pas toujours évident »⁵³ ;
- Le regroupement en familles d'activités ou en grandes fonctions : « ce regroupement est justifié pour des raisons de simplification. Pour faciliter la compréhension de l'ensemble du personnel, l'entreprise peut présenter la liste de ses activités sous des chapeaux plus larges tels que : produire, concevoir, commercialiser, administrer, etc. »⁵⁴.

Ces regroupements visent à rendre opérationnelle la liste d'activités pour les divers usages qui en seront faits.

2.4 L'affectation des activités aux objets de coût :

Si la première grande étape du calcul du coût d'un produit par activités consiste à affecter le coût des ressources aux activités, la seconde revient à allouer ce coût aux objets de coût en fonction de leurs consommations en activités. Dans la littérature française, des appellations diverses ont été mobilisées pour désigner le concept qui permet d'effectuer l'allocation des activités vers les produits, s'inspirant plus ou moins de la traduction des termes anglais « activity driver » et « cost driver » : inducteur de coût, inducteur d'activité, unité d'œuvre.

⁵¹Bescos P-L., Mendoza C., (1994), op. cit., p. 56.

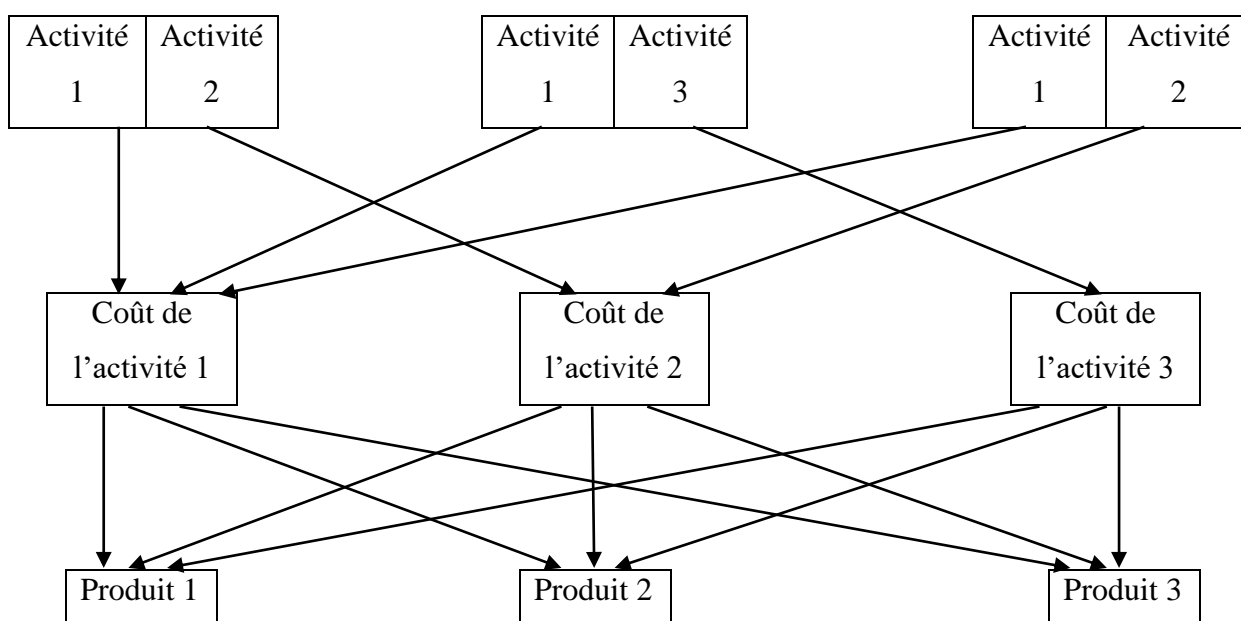
⁵²Ravignon L., Bescos P.-L., Joalland M., Le Bourgeois S., Maléjac A., (1998), op. cit., p. 250.

⁵³Ibid., p. 251.

⁵⁴Ibid., p. 252.

Pour Lebas (1991), la procédure d'allocation des activités aux produits suit le même principe d'attachement que celui utilisé pour allouer les ressources aux activités (figure 10 ci-dessus). Se basant sur les travaux de Cooper et Kaplan (1991), Lebas (1991) établit en outre une distinction entre les inducteurs de coûts selon leur « niveau » de causalité. Ces niveaux de causalité sont au nombre de quatre : le volume, la forme d'organisation, l'existence même du produit et l'existence d'une capacité de production.

Figure 10 : L'allocation des activités aux produits



Source : Lebas M., (1991), p. 55.

Selon De Rongé (2008), le calcul du coût de revient des objets de coût nécessite la détermination du coût de chaque macro-activité. Pour ce faire, il faut procéder à une répartition des charges indirectes aux objets de coût entre les centres d'analyse par activités. Cette répartition primaire des charges indirectes entre les centres d'analyse par activités peut s'effectuer selon deux modalités qui correspondent à deux types de charges indirectes :

« - Un certain nombre de charges indirectes aux objets de coût dont on veut mesurer le coût sont directement rattachables à un centre d'activités. Dans ce cas, les charges directement traçables au centre d'analyse lui sont affectées directement, comme dans le cas des charges directes aux produits ;

- Une partie des charges indirectes est à la fois indirectes aux objets de coûts et aux centres d'analyse par activités. Elles ne peuvent donc plus être affectées directement et doivent faire

l'objet d'une répartition entre les différents centres d'analyse par activités en utilisant une clé de répartition plus ou moins arbitraire »⁵⁵.

Dans la deuxième modalité, l'allocation plus ou moins arbitraire des charges peut provoquer des distorsions dans le calcul des coûts. Pour remédier à cette situation, Cooper et Kaplan (1998) recommandent d'isoler l'ensemble des charges indirectes aux objets de coûts et aux centres d'analyse dans un centre d'analyse distinct et de ne pas les allouer aux produits car cela peut fausser les décisions de gestion relatives à la politique de produits.

Enfin, Bescos et Mendoza (1994) proposent trois possibilités d'affectation des activités aux produits, il s'agit de : l'attribution directe (pour les activités consommant en grande majorité des charges directes), l'estimation et l'imputation arbitraire. Pour ces auteurs, cette étape est similaire à celle qui consiste à choisir des unités d'œuvre dans la méthode des coûts complets. Il s'agit de trouver des inducteurs d'activités (activity drivers) permettant d'affecter aux objets de coûts leurs consommations d'activités. Les différences par rapport à la méthode classique sont la répartition plus fine des charges indirectes (plusieurs activités composent un centre d'analyse et plusieurs types d'activités peuvent concerner un objet de coût) et la recherche des liens de causalité entre les activités et les objets de coût.

Le tableau ci-dessous présente quelques exemples simples d'inducteurs d'activité pour une entreprise en fonction des quatre types d'activités retenues pour cette unité analysée.

Tableau 3 : Exemples d'inducteurs d'activité pour une usine

Type d'activité	Exemple d'activité	Exemple d'inducteur
1. volumique	Assemblage	Heures de main d'œuvre
2. par lot	Changement des réglages	Nombre de réglages
3. par produit	Modification des caractéristiques	Nombre de modifications
4. pour l'usine	Gestion de l'usine	Inducteur arbitraire

Source : Bescos P-L., Mendoza C., (1994), p. 52.

La distinction de plusieurs niveaux d'imputation en fonction du type d'activité permet de mieux connaître les caractéristiques de chaque produit et les différents types d'activités le concernant d'une part et la gestion peut se trouver facilitée. Enfin, les auteurs identifient deux types principaux d'inducteurs d'activités :

⁵⁵De Rongé Y., (2008), op.cit., p. 307.

« - Ceux concernant des opérations répétitives (transaction divers). Ils sont à utiliser lorsque, par exemple, chaque produit consomme le même temps de l'activité considérée. C'est le cas d'une production standardisée.

« - Ceux concernant des opérations spécifiques où le temps passé est fonction de l'objet de coût concerné (duration divers). Ils sont à retenir lorsque, par exemple, le coût de l'activité considérée (et donc le temps consacré) varie en fonction des différents produits fabriqués. C'est le cas d'une fabrication par commande avec des produits aux caractéristiques spécifiques. »⁵⁶

3. La gestion par activités :

Selon la CAM-I (1990), la gestion par activités est une approche :

- Orientée sur la gestion des activités dans le but d'améliorer la valeur perçue par les consommateurs et le profit réalisé en produisant cette valeur ;
- Elle inclut l'analyse des inducteurs de coûts, l'analyse d'activités, et l'analyse de performances ;
- Elle puise dans la CA sa source principale de données et informations.

Pour Lorino (1991), « L'idée de base de la gestion par les activités répond à une évidence : la performance est atteinte à travers ce que l'on fait, par la manière dont on le fait. Donc, à travers la maîtrise et le pilotage des activités et de leur combinaison en processus. Il est évident qu'une bonne gestion ne découlera pas d'une simple juxtaposition d'activités bien gérées isolément. Les interdépendances entre activités ont un rôle essentiel à jouer. C'est la mise en évidence des processus les plus significatifs en fonction d'une stratégie donnée qui permet de prendre en compte les interactions entre activités. »⁵⁷.

Alazard et Sépari (2010) définissent la GA comme : « une méthode de management de l'entreprise qui doit permettre un pilotage stratégique de l'organisation dans le but d'améliorer la performance par des démarches de progrès continu. La GA conçoit l'entreprise comme un réseau d'activités organisées en processus transversaux qui concourent tous à la création de la valeur. »⁵⁸

Si la CA consiste à calculer des coûts, la GA consiste à gérer l'organisation à travers la gestion de ses activités et de ses processus, en exploitant l'information issue du système de calcul de coût par

⁵⁶Bescos P-L., Mendoza C., (1994), op. cit., p. 53.

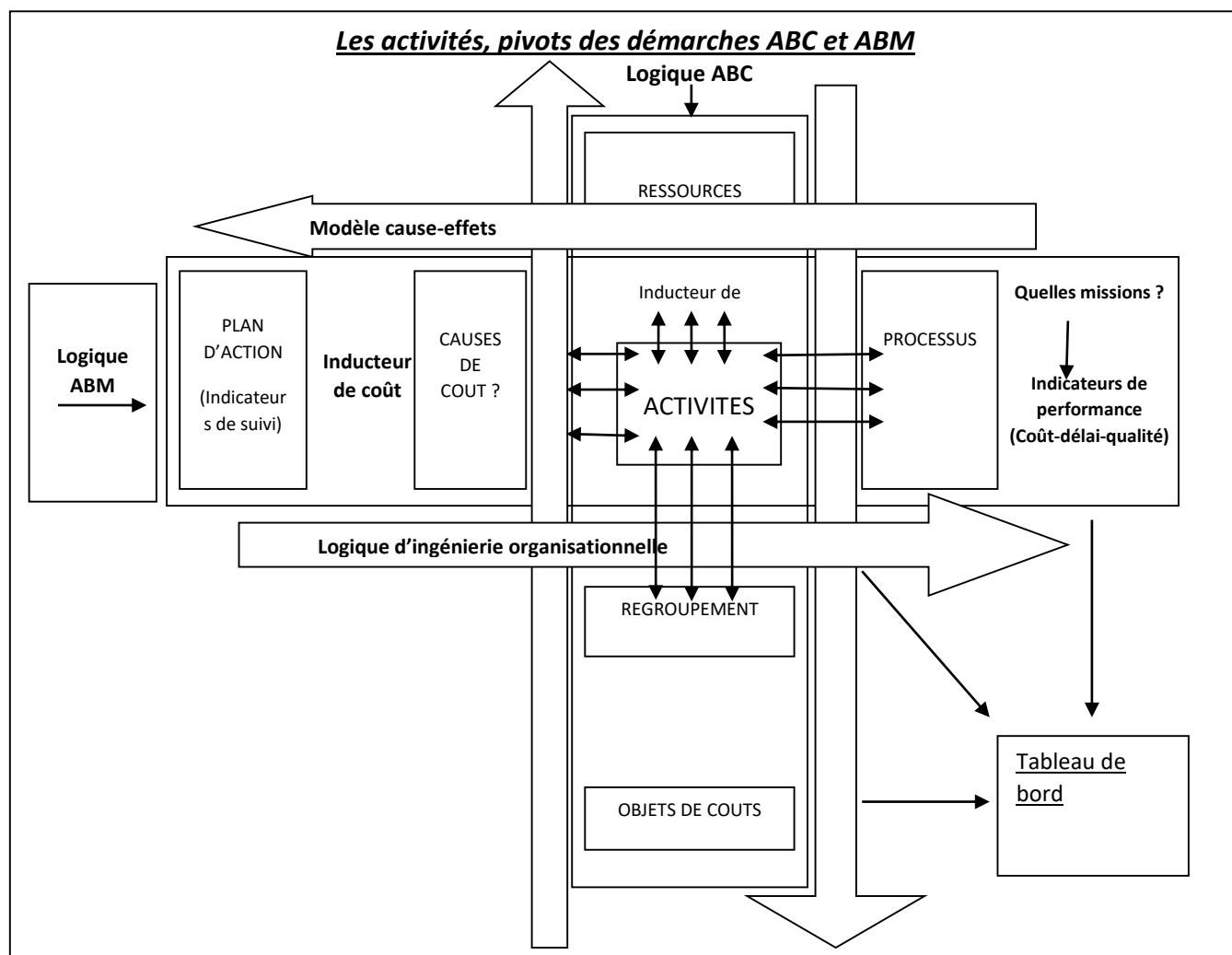
⁵⁷Lorino P., (1991), op. cit., p 41.

⁵⁸Alazard C., Sépari S., (2010), « Contrôle de gestion. Manuel et applications », Edition Dunod, Paris, p. 588.

activités. Elle permet à l'entreprise d'améliorer sa performance en reconfigurant ses processus et en prenant des décisions stratégiques adéquates.

La notion d'activités est au centre des méthodes CA et GA qui fournissent des réponses à des logiques différentes. Le schéma suivant positionne les différents liens entre CA et GA :

Figure 11 : Les activités, pivot des démarches ABC et ABM



Source : Alazard C., Sépari S., (2010), p. 598.

La verticale de la logique CA peut se lire :

- De bas en haut : il s'agit de questionner la modélisation de l'organisation et la variété des activités consommées par les différentes familles de produits/clients. C'est une logique de causalité
- De haut en bas : elle sert au calcul des coûts des produits/clients dans une démarche d'allocation des ressources.

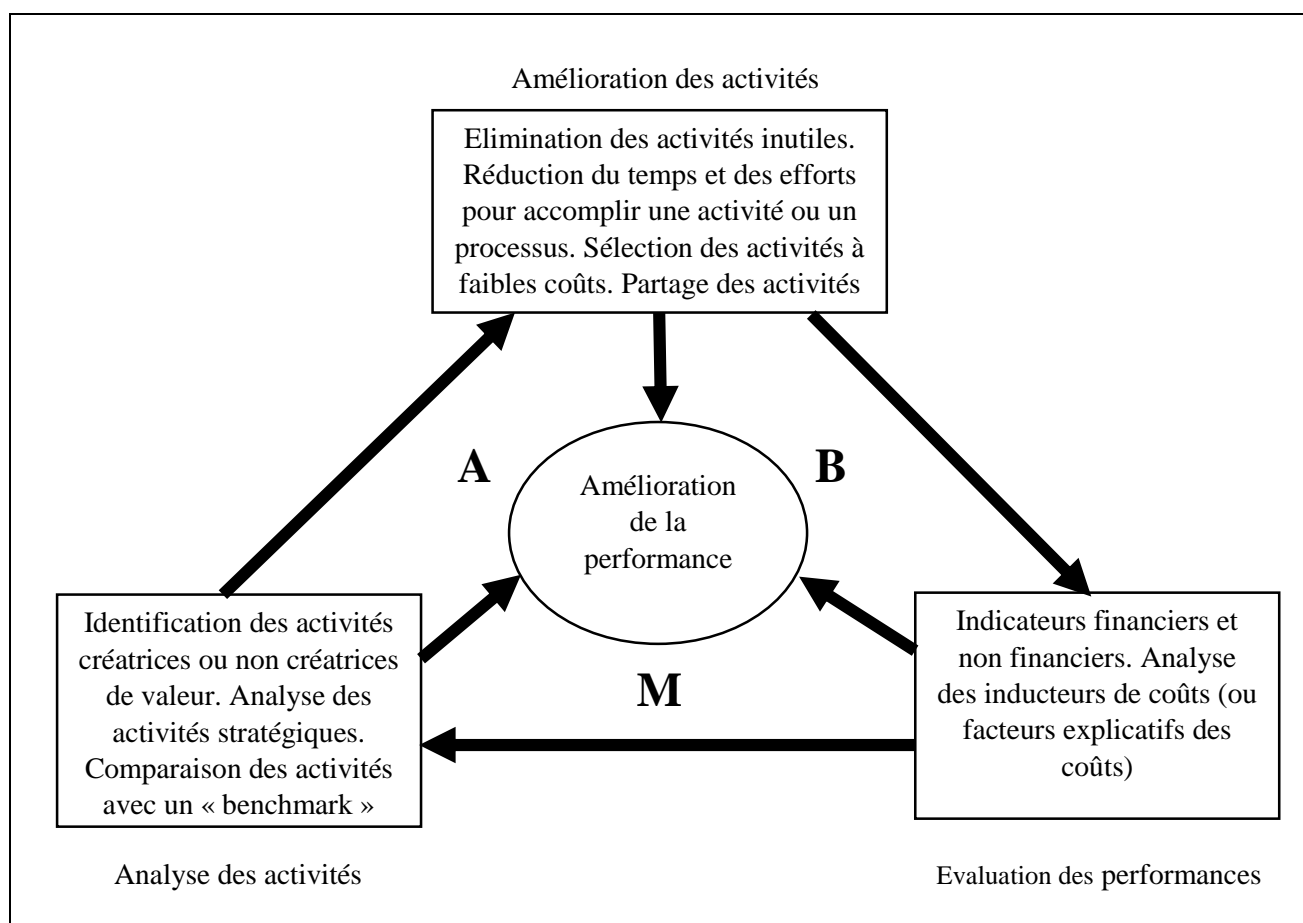
L'horizontale de la logique GA traduit le pilotage de l'organisation :

- De droite à gauche : elle positionne les différents processus, les activités qui les composent et, par un questionnement adéquat, remonte aux causes réelles des coûts. Elle définit les plans d'action sources de progrès et d'économie qui doivent permettre de proposer autant de valeur au client en consommant moins ou mieux les activités et donc en réduisant les ressources ;
- De gauche à droite, elle renvoie à la remise à plat des processus par des logiques de réingénierie qui visent à simplifier les processus, en évitant les doublons d'activité, en supprimant les activités non porteuses de valeur.

Dans cette perspective, le pilotage se situe au niveau des processus et des activités qui les composent : réduire le volume des activités ou réduire les consommations de ressources nécessaires aux activités conduit nécessairement à la réduction du coût des produits/clients de la méthode CA. Le suivi de ce pilotage est alors encadré de façon transverse dans des tableaux de bord qui regroupent tout à la fois des indicateurs financiers, qualitatifs ou de maîtrise de délais.

Gunasekaran et al. (2000) indiquent que la gestion par activités se compose de trois étapes, qui sont : l'analyse des activités, l'amélioration des activités et l'évaluation des performances des activités (figure 12 ci-dessous).

Figure 12 : le cadre conceptuel de la gestion par activité



Source : Gunasekaran A., Mc Nil R., Singh D., (2000), p. 393.

3.1 Première étape : l'analyse des activités

Selon Gunasekaran et al. (2000), l'analyse des activités se fait à travers : l'identification des activités créatrices ou non créatrices de valeur, l'analyse des activités critiques et la comparaison des activités avec un « benchmark ».

3.1.1 L'identification des activités créatrices ou non créatrices de valeur :

Dès lors que les activités ont été identifiées et leur coût ont été calculé, la GA commence par l'identification des activités créatrices ou non créatrices de valeur. Une activité non créatrice de valeur est souvent définie comme une activité qui peut être éliminée sans nuire aux attributs d'un produit (Miller, 1992). Cela revient à s'interroger sur la capacité d'une activité à créer la valeur pour le client, ou à sa contribution à la création de valeur d'un processus qui regroupe des activités autour d'une finalité commune. Ce questionnement consiste alors à mettre en perspective les ressources que consomme une activité avec la valeur perçue qu'elle engendre. Dans cet arbitrage

entre les coûts et la valeur, on dépasse le simple calcul et on s'inscrit dans une perspective stratégique.

L'identification des activités non créatrices de valeur au sein de l'entreprise est souvent problématique (Miller, 1992). Cette action est souvent confuse et mal comprise. Pour certains, elles sont liées au gaspillage, ou bien encore au coût de la qualité. Pour d'autres, tout ce qui n'a pas trait à la production peut être perçu comme sans valeur (David et Robert, 1995). Voici des exemples d'activités que l'on juge souvent comme non créatrices de valeur :

- L'initialisation des machines car pendant ce temps-là on ne produit rien. Mais comment s'exonérer de cette activité ?
- La logistique. En effet, acheminer des composants vers un atelier, ou transférer un produit d'un atelier à un autre n'accroît pas sa valeur.
- Le contrôle de qualité. Une entreprise peut en effet s'exempter de cette activité à condition de produire sans défauts.
- Le stockage, à moins que le client considère la disponibilité d'un bien comme un critère d'achat essentiel et discriminant dans son choix rendant dès lors l'activité stratégique.

3.1.2 L'analyse des activités critiques :

Le nombre d'activités dans une entreprise est souvent élevé. Par conséquent, il n'est pas possible de les analyser toutes à la fois en raison du temps et des ressources limitées. En plus 20% des activités causent généralement 80% du coût total. Face à cette situation, il est préférable de se concentrer sur les activités les plus critiques qui ajoutent de la valeur aux clients ou qui aident au fonctionnement efficace de l'entreprise. De plus, ce sont ses activités qui offrent des opportunités importantes d'amélioration. (Cauvin et al., 2009).

3.1.3 Comparaison des activités avec un « benchmark » :

Toutes les activités doivent être comparées à des activités similaires dans d'autres entreprises surtout celles qui enregistrent les meilleures performances. La comparaison d'une activité avec un référentiel de bonnes pratiques permet de déterminer les possibilités d'amélioration. Les activités doivent être mesurées en fonction de qualité, délai, flexibilité, coût et satisfaction du client. Ensuite, chaque activité doit être évaluée par rapport aux meilleures pratiques identifiées (Coburn et al., 1995).

Ce travail d'analyse constitue un préalable à l'étape suivante : l'amélioration des activités.

3.2 Deuxième étape : l'amélioration des activités

Changer la manière dont les activités sont utilisées ou réalisées, puis réallouer les ressources ainsi dégagées constitue le meilleur moyen de réduire les coûts tout en créant de la valeur. A partir des informations issues du système de comptabilité par activités, quatre types de stratégie peuvent être envisagés pour améliorer les performances des entreprises :

3.2.1 L'élimination des activités non créatrices de valeur :

Certaines activités peuvent être éliminées car elles ne créent pas de valeur pour le client ou ne sont pas nécessaires au fonctionnement de l'entreprise. Toutefois cette démarche ne débouche pas forcément sur la suppression brutale d'une activité mais peut déclencher une réflexion sur la réorganisation d'une entreprise (Turney, 1996). À titre d'exemple, le déplacement d'un produit d'un atelier à un autre est une activité qui n'apporte pas de valeur au client final, mais qui est incontournable tant que les deux ateliers sont séparés géographiquement. Dès lors, la disposition de l'usine devient le « facteur causal de l'activité ». C'est en réorganisant l'usine, c'est-à-dire en rapprochant les deux ateliers, que l'on peut agir sur le facteur causal et éliminer l'activité de déplacement des produits.

3.2.2 La réduction du temps et de l'effort nécessaire à l'accomplissement d'une activité :

Cette réduction peut être fondée sur une amélioration du processus et sur la conception des produits. À titre d'exemple, le temps consacré à l'initialisation des machines peut être réduit par l'effet d'expérience, une meilleure coordination des différents acteurs impliqués, une meilleure disposition des outils, et une re-conception des produits à fabriquer dans le but de réduire l'initialisation des machines selon les produits (Turney, 1996).

3.2.3 La sélection d'activités à faibles coûts :

Les concepteurs des produits et des processus de fabrication doivent choisir les activités les moins coûteuses. La conception d'un produit et la sélection de ses composants peuvent en effet induire le choix de processus spécifiques à leur assemblage : un assemblage automatisé ou artisanal. Ce choix doit être pris en compte dans les premières étapes de conception du produit en comparant le coût associé aux deux modes d'assemblage (Miller, 1996).

3.2.4 Le partage d'activités ou de composants :

Dès lors que des produits différents répondent partiellement à des besoins communs, il est recommandé de mutualiser les ressources allouées. Il est de plus en plus courant que les concepteurs de produits, en particulier dans l'industrie automobile, utilisent des composants communs dans la fabrication de produits différents. Les seuls composants qui doivent rester uniques sont ceux qui sont attachés à des attributs différenciateurs aux yeux du client (Turney, 1996). Cette mutualisation des composants se répercute également sur les activités associées (par exemple, les activités de stockage ou d'approvisionnement).

Ces différentes stratégies ne peuvent être mises en œuvre et comprises par les différents acteurs qu'à condition qu'elles s'adosent à un système d'évaluation et de pilotage des performances adapté.

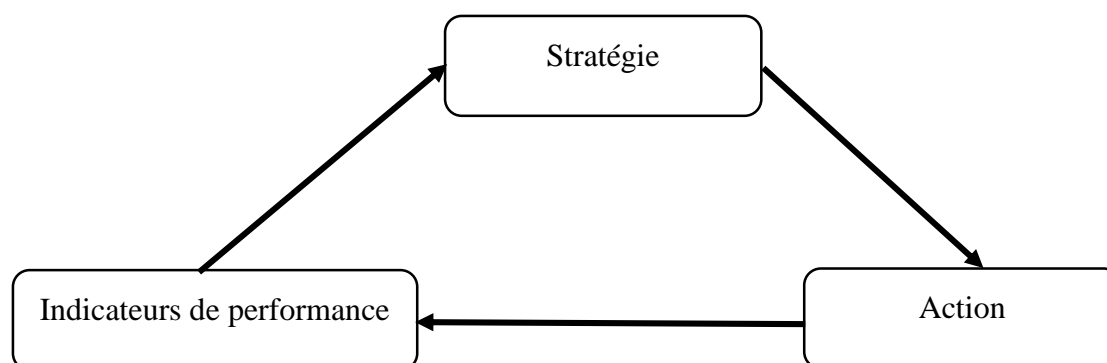
3.3 Troisième étape : l'évaluation des performances

En dernier lieu, la gestion par activités est amenée à développer un système de mesure de la performance pour mieux accompagner les choix effectués. Schonberger (1990) précise que la performance n'est plus fonction de la quantité produite par rapport à la quantité de ressources consommées pour chaque activité accomplie, mais bien du coût et de la contribution de l'ensemble des activités à la richesse créée aux yeux du client. Ainsi, les systèmes d'évaluation des performances doivent évoluer conjointement aux critères d'achat définis par le client, en considérant qu'ils ne sont jamais ni statiques, ni complètement satisfaits.

Par conséquent, les actions à court terme doivent s'inscrire dans le cadre d'orientations à long terme. Les systèmes d'évaluation des performances doivent contribuer au suivi de la mise en œuvre des stratégies, et être parties prenantes d'un système de pilotage cohérent guidant l'action en assurant le suivi des performances à court et long terme. La stratégie, les actions menées et l'évaluation des performances doivent être constamment rapprochées (Nanni et al., 1992).

La figure 13 ci-dessous souligne l'existence d'une relation dynamique entre la stratégie, les actions et l'évaluation des performances. Le contrôle de gestion est dès lors considéré comme un outil de mise en œuvre, mais aussi de définition de la stratégie. Les trois axes doivent maintenir leur cohérence réciproque au-delà de leur progression.

Figure 13 : La cohérence entre la stratégie, les actions, et les indicateurs de performance



Source : Nanni A.J., Dixon J.R., Vollmann T.E., (1992), p. 12

Ce nécessaire harmonie de la stratégie, des actions, et les indicateurs de performance, implique un contrôle de gestion totalement en phase avec la gestion stratégique et opérationnelle. Le management par les activités constitue la clé de voûte de ces deux domaines. Elle repose sur une amélioration continue des variables stratégiques par une coordination des activités au-delà des limites fonctionnelles. La coordination des activités en fonction de la stratégie définie s'appuie sur la mise en place d'indicateurs non financiers ou facteurs explicatifs des coûts. Il s'agit d'indicateurs opérationnels dont l'objectif est de suivre l'amélioration des processus. Leur nature peut être physique (par exemple, le nombre d'ordres d'achat) ou monétaire (par exemple, le coût d'un ordre d'achat). Néanmoins, ces indicateurs doivent être définis en cohérence avec la stratégie de l'entreprise, et doivent par conséquent évaluer la performance des activités ou processus critiques (Nanni et al., 1992).

Pour Gunasekaran et al. (2000), plus la qualité et la réactivité au marché deviennent des dimensions stratégiques fondamentales, moins les indicateurs financiers, fondés uniquement sur les économies de coûts, sont pertinentes pour gérer l'entreprise à long terme. Dès lors, dans un environnement caractérisé par des évolutions technologiques de plus en plus rapides et par le raccourcissement du cycle de vie des produits, marqué également par le rôle fondamental accordé maintenant au savoir et à d'autres actifs incorporels, les performances financières futures sont souvent mieux évaluées par des indicateurs non financiers que par des indicateurs financiers (Nanni et al., 1992).

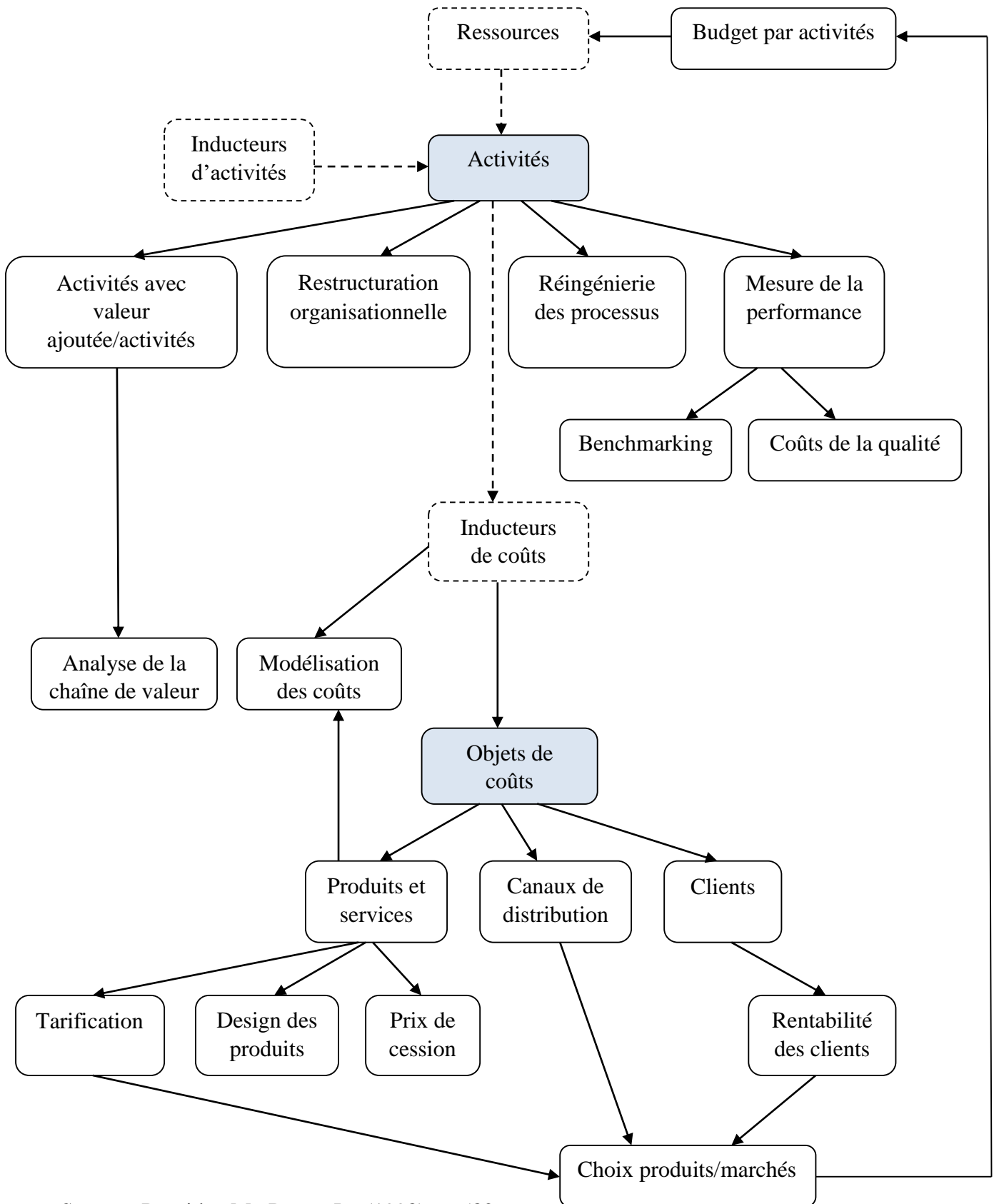
Cette dernière étape de la gestion par activité consacrée à l'évaluation de la performance constitue l'un des quatre axes fondamentaux du système d'évaluation des performances proposé par Kaplan et Norton (1996) : le Balanced Scorecard.

4. Les applications de la comptabilité par activités

Partridge et Perren (1998) ont élaboré un modèle intégré qui met en évidence les différentes utilisations possibles de la CA. Cette dernière est vue comme un outil scindé en deux grands niveaux, il s'agit du niveau « activité » et du niveau « objet de coûts ». Ce modèle révèle que certaines décisions ne peuvent être prises que sur la base des informations fournies par l'un des deux niveaux.

La figure 14 ci-dessous résume les principales utilisations de la CA.

Figure 14 : Les différentes utilisations de la CA



Source : Partridge M., Perren L., (1998), p. 582.

4.1 Niveau « objets de coûts » :

Gervais (2009) définit l'objet de coût comme « un élément significatif de l'entreprise pour lequel une mesure du coût est jugée utile. Il peut correspondre à un produit, une commande, un projet, un client, un département, une activité, etc. »⁵⁹. D'après la figure ci-dessus, trois types d'objets de coûts sont pris en compte, il s'agit des : « produits / services », des « canaux de distribution » et des « clients ».

4.1.1 La tarification :

Selon Ravignon et al, (1998), « Calculer un coût de revient ou établir un devis sont des pratiques lourdes de conséquences sur le niveau de rentabilité de l'entreprise. Même si la pression exercée par les clients est forte et agit sur le prix qui est proposé, l'approche qui permet d'affecter et de répartir les charges sur les produits détermine également le niveau des prix, le chiffre d'affaires de chaque produit (certains produits seront vendus plus que d'autres à cause de la méthode choisie), le développement des différentes clientèles et la rentabilité globale de l'entreprise. Une analyse des coûts facilite aussi la recherche d'économies et une meilleure utilisation des ressources. »⁶⁰. La fixation des prix de ventes ne peut être établie sans une connaissance précise des charges engagées dans la réalisation des produits/services. Plus les coûts calculés sont précis, plus les prix fixés et les profits réalisés sont exacts. Ainsi, la CA contribue à l'amélioration de la politique de fixation des prix de vente et permet des prises de décisions pertinentes. Cette analyse permet d'évaluer la contribution des activités ou des produits à la rentabilité de l'entreprise, elle peut provoquer des changements organisationnels, mais elle ne se substitue pas au marché pour la fixation des prix.

4.1.2 L'analyse de la rentabilité des clients :

Sous la pression des clients et avec la diversification des prestations des services commerciaux, les entreprises tentent de différencier leur approche commerciale auprès des cibles de plus en plus nombreuses et spécifiques. Le calcul des coûts par client offre une vision plus claire permettant de distinguer les clients en fonction de leur rentabilité. Ceci permet d'améliorer la prise de décision sur les clients et de personnaliser leur gestion. L'analyse de la rentabilité des clients est l'une des applications les plus importantes permises par la CA.

⁵⁹Gervais M., (2009), op. cit., p. 53.

⁶⁰Ravignon L., Bescos P.-L., Joalland M., Le Bourgeois S., Maléjac A., (1998), op. cit., p. 142.

4.1.3 Le choix du mix produits/marché :

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 ? A cet effet, les décideurs ont besoin d'informations de coûts précises et détaillées sur les différentes combinaisons produits/marchés possibles, pour déterminer le mix le plus optimal. En se basant sur les simulations des différentes combinaisons produits/marchés, la CA permet d'offrir des informations complètes sur les coûts (Partridge et Perren, 1998).

4.1.4 Le design des produits :

Contrairement aux méthodes traditionnelles de calcul de coûts, la CA offre deux avantages importants :

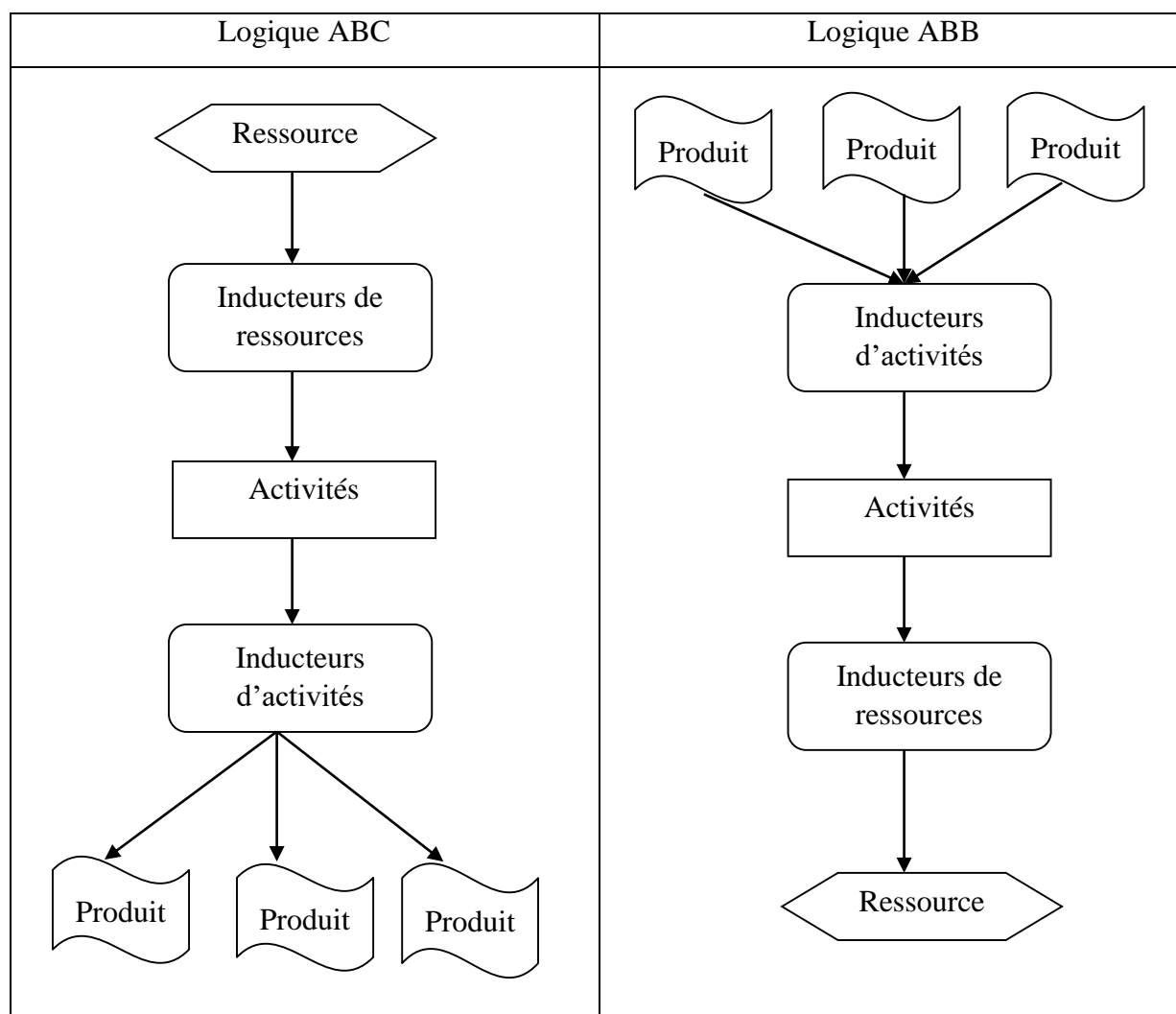
- Elle met en évidence les processus de réalisation des produits/services, dans lesquels on connaît très bien les activités nécessaires ainsi que leur coût (Partridge et Perren, 1998).
- Les informations issues de la CA permettent aux entreprises de revoir le processus de design de leurs produits/services en utilisant celui qui consomme le moins d'activités sans nuire à la qualité finale (Ittner et al., 2002).

A travers l'analyse des coûts des processus de réalisation des produits/services, la CA peut jouer un rôle important dans la communication avec les clients sur le choix des designs. Ainsi, les entreprises peuvent intégrer les préférences des clients dans le design des produits/services en tenant compte du coût de production (Swenson, 1995).

4.1.5 Le budget par activités :

Les budgets sont des outils de choix et de coordination, par anticipation, des plans d'action envisagés par les managers et de calcul des ressources requises pour permettre la réalisation de ces plans et de mesure des résultats envisagés, afin de calculer la rentabilité (Lebas, 1994). Les budgets par d'activités (désormais ABB : Activity based budgeting) ont pour vocation de proposer une démarche en rupture avec les approches orthodoxes. Ils s'appuient sur les principes de la comptabilité par activités. L'ABB consiste à calculer les coûts prévisionnels d'une activité à partir des consommations prévues de cette activité. La figure 15 ci-dessous résume le principe de l'ABB.

Figure 15 : principe de base de l'ABB



Source : Alazard C., Sépari S., (2010), p. 623.

D'après le schéma ci-dessus, l'ABB consiste à inverser la logique CA en partant des objectifs stratégiques et, notamment, des prévisions de ventes et de production afin de mettre en évidence les besoins en ressources des activités. La démarche ABB revient donc à calculer les coûts prévisionnels des activités à partir de leurs consommations prévues. Elle consiste à confronter les ressources mises à la disposition des départements et services à celles réellement consommées par leurs activités.

Selon Cooper et Kaplan (1992), la réalisation des budgets par activités est l'une des applications les plus importantes de la CA. Cette dernière permet d'estimer les nouvelles consommations des ressources par la réalisation de budget par activité. Cet outil de pilotage permet ainsi de justifier toutes 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 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.

4.2 Niveau des activités :

4.2.1 L'analyse de la chaîne de valeur :

Issue des travaux de Porter (1985, 1999), L'analyse de la chaîne de valeur est une forme particulière de l'analyse des activités. Selon Porter, la chaîne de valeur repose sur l'enchaînement, la succession d'activités étape par étape, jusqu'au produit ou au service final. Chaque étape permet d'y ajouter de la valeur et donc de contribuer à l'avantage concurrentiel de l'organisation. D'après Partridge et Perren (1998), la CA facilite cette analyse et contribue à une meilleure compréhension des activités, de leurs coûts, ainsi que leurs interactions, pour construire une chaîne d'activités créatrice de valeur au client final.

En effet, ce qui différencie la CA des méthodes traditionnelles de calcul est l'attention qu'il porte, non plus aux produits, mais aux activités. Comme le souligne Pierre Mévellec (1990), les produits ne sont que la matérialisation de la compétitivité des activités. C'est en recherchant l'amélioration permanente des activités et des processus que l'entreprise peut se doter de facteurs de compétitivité centrés sur la maîtrise de ses coûts et de la valeur qu'elle crée. Changer la manière dont les activités sont utilisées ou réalisées, puis réallouer les ressources ainsi dégagées constitue le meilleur moyen de réduire les coûts tout en créant de la valeur (Cauvin, 2000).

4.2.2 L'identification des activités à valeur ajoutée/activités sans valeur ajoutée :

Selon Ravnion (1998), « l'approche ABC/M permet de choisir les activités à supprimer. Par ailleurs, un coût ne peut s'envisager qu'au regard de la contrepartie apportée, c'est-à-dire la valeur perçue par le client. L'un des principaux critères à retenir pour maintenir ou supprimer une activité est le suivant : est-ce que l'activité considérée apporte de la valeur ? Autrement dit, il s'agit de savoir si les clients attachent une importance à cette activité et s'ils sont prêts à payer pour cela un prix suffisant [...] On appréciera alors chaque activité ou processus en fonction de sa contribution à la création de valeur pour l'entreprise, de manière à les classer de la manière suivante :

- Les activités (ou processus) apportant de la valeur seront maintenues, voire analysées pour les rendre plus efficaces encore ;

- Les activités n'apportant pas de la valeur seront supprimées ou sous-traitées ou encore réorganiser de manière à être réalisées à un moindre coût. »⁶¹

L'identification des activités à valeur ajoutée et des activités sans valeur ajoutée, constitue un élément important dans la démarche de Comptabilité par activités. Selon Mevellec (1990), toutes les activités réalisées au sein de l'entreprise ont vocation à être productives. Ainsi, l'analyse des activités de l'entreprise sous l'angle de « la création de la valeur » constitue un outil d'analyse et d'amélioration de sa compétitivité.

4.2.3 La restructuration de l'entreprise :

L'analyse des activités révèle le plus souvent une inadéquation entre les structures organisationnelles actuelles et la manière dont l'organisation fonctionne. Une entreprise à structure verticale crée des barrières de communication qui augmentent les coûts et le temps de réalisation des activités et influence négativement la qualité (Partridge et Perren, 1998). La mise en œuvre de la CA implique donc une révision de la structure d'entreprise afin de la rendre plus cohérente avec la réalité.

4.2.4 La réingénierie des processus :

La réingénierie des processus consiste à repenser fondamentalement et à reconcevoir radicalement les processus d'entreprise afin d'obtenir des améliorations très importantes en termes de performances, tels les coûts, la qualité, le service et les délais. Elle est par définition de grande envergure puisqu'ils touchent plusieurs secteurs organisationnels et souvent l'ensemble de l'organisation. Evans et Ashworth (1995) affirment que les efforts de réingénierie des processus sont souvent poursuivis sans égard ni véritable compréhension des coûts avant et après le processus du produit sous-jacent ou de la rentabilité du client réalisée en exécutant ces processus. Il n'existe souvent pas de véritable cadre pour surveiller le retour sur investissement. Par conséquent, sans une comptabilité par activités, il y a souvent peu ou pas de mesure.

La CA permet d'aider aux opérations de réingénierie des processus puisqu'elle constitue un outil cohérent avec la grille d'analyse de l'entreprise, en processus et activités, sur laquelle se fonde réingénierie des processus (Hammer et Champy, 2003). 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.

⁶¹Ravignon L., Bescos P.-L., Joalland M., Le Bourgeois S., Maléjac A., (1998), op. cit., p. 226-227.

4.2.5 La mesure et le pilotage de la performance :

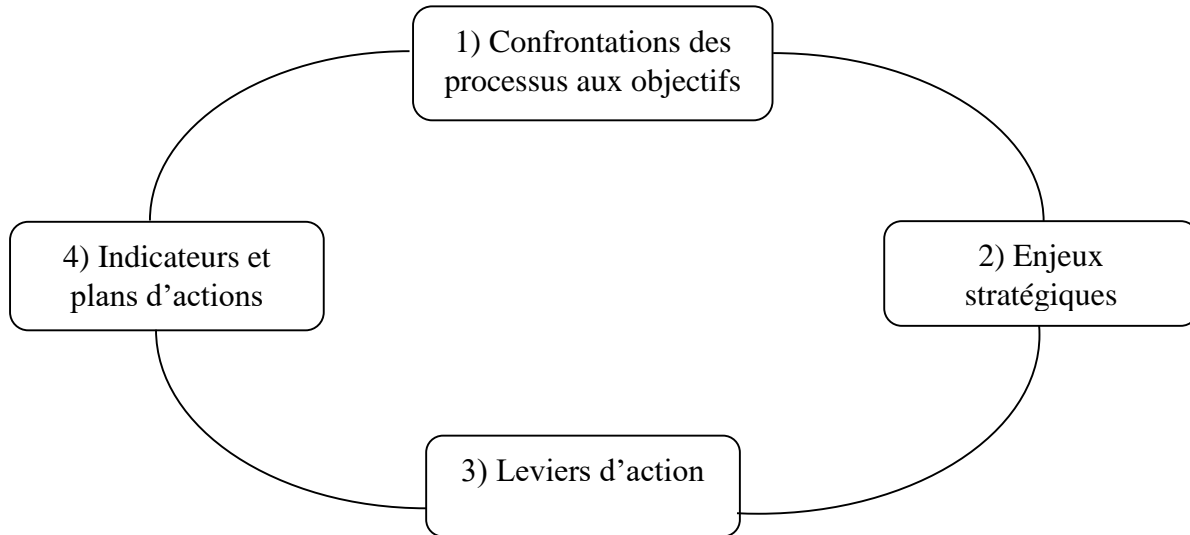
A côté des autres applications, la CA peut aussi constituer un cadre cohérent et efficace pour la mesure et le pilotage de la performance. En effet, cette méthode repose sur l'idée que la performance d'une entreprise est le résultat de la coopération entre des activités homogènes ayant un même but et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

L'Activity Based Management (ABM) est considérée comme un « cadre conceptuel idéal pour servir de référentiel de pilotage et orienter les décisions sur le long terme »⁶². Selon Godowski (2001), elle se caractérise par six éléments qui lui confèrent le rôle d'un outil de pilotage de la performance :

- Elle se focalise sur les modes opératoires et les compétences : à travers son approche basée sur les activités et processus, l'ABM permet de mettre en évidence les différents besoins de l'entreprise en matière de coordination et de déterminer ainsi les savoirs et les compétences nécessaires pour satisfaire ses besoins internes.
- Elle repose sur un modèle de diagnostic : l'ABM repose sur l'étude l'analyse causale des facteurs des performances. Cette analyse constitue la base des systèmes de pilotage.
- Elle vise l'action et sa maîtrise : l'Activity Based Management est un outil de pilotage basé sur la mise en œuvre de l'action et propose des plans d'amélioration et des indicateurs de pilotage afin de maîtriser l'action.
- Elle propose une vision dynamique du temps : la gestion en processus offre une gestion dynamique des problèmes dans le temps. Elle ne fait pas de distinction entre moment de décision et moment d'exécution. Cette démarche est la suivante (figure 16, ci-dessous) :

⁶²Godowski C., (2001), op. cit., p. 359.

Figure 16 : Le mode de traitement des problèmes par l'ABM : expression d'une vision dynamique du temps



Source : Godowski C., (2001), p. 262.

- C'est une démarche de changements continus : l'ABM 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 source de connaissances se trouve dans le processus, dans les mécanismes de coordination et non dans les seules ressources. La fonction transversale de l'ABM à travers l'intégration, la coordination, le partage des informations et des expériences, offre une meilleure coordination et une performance collective.

Section 2 : Les facteurs d'adoption et de succès de mise en œuvre de la CA

Depuis l'introduction de la CA en 1987, plusieurs études ont été menées empiriquement sur le processus de son implantation. Ces études se sont focalisées sur des facteurs techniques tels que l'identification des activités et le choix des inducteurs de coûts (Cooper et Kaplan, 1992). Des problèmes et des échecs d'implantation ont été identifiés et, par conséquent, Cooper et al. (1992) et Morrow et Connelly (1994) affirment que les facteurs techniques seuls ne conduisent pas au succès. Pour réussir la mise en œuvre de la CA, il convient de prendre en compte des facteurs contextuels, comportementaux et organisationnels. Ces facteurs peuvent être représentés par un ensemble de variables, appelées « facteurs de contingence ».

La contingence peut se définir comme « une situation spécifique et évolutive qui conduit à rejeter des prescriptions uniques et standards. Chaque entreprise possède des caractéristiques propres, donc une contingence, qui orientent son fonctionnement »⁶³. Selon plusieurs chercheurs, la théorie de la contingence constitue un cadre approprié pour l'étude des déterminants d'adoption et de mise en œuvre de la CA (Shields, 1995 ; Innes et Mitchell, 1995 ; Anderson, 1995 ; Gosselin, 1997 ; Anderson et Young, 1999 ; Baird et al., 2004 ; Cadez et Guilding, 2008 ; Kallunki et Silvola, 2008).

La théorie de la contingence est une des pensées organisationnelles qui a le plus influencé les recherches en contrôle de gestion (Komarev, 2007). Selon Pariente (1999), « les approches contingentes en contrôle de gestion sont apparues au cours des années récentes et ont largement contribué à renouveler la réflexion sur le contrôle, sur les outils et sur le lien entre le contrôle et l'organisation au sein de laquelle il est mis en place »⁶⁴. En effet, la théorie de contingence réfute le classique du « one best way », elle stipule qu'il n'existe pas une seule façon d'organiser ou de contrôler une organisation, mais que cette dernière subit des contraintes internes et externes de son environnement auxquelles elle s'adapte en variant son fonctionnement et sa structure en fonction de ces variables de contexte (Desreumaux, 2015).

En faisant référence à la théorie de contingence, nous présenterons successivement les études réalisées sur : le taux d'adoption, les facteurs d'adoption et de succès de mise en œuvre de la CA.

⁶³Sépari S., Solle G., Le Cœur L., (2014), « Management et contrôle de gestion. L'essentiel des fiches », Editions Francis Lefebvre, Dunod, Paris, p. 23.

⁶⁴Pariente P. (1999), « Les approches contingentes en contrôle de gestion », in Faire de la recherche en contrôle de gestion, Vuibert, Fnege, p. 81.

1. Le taux d'adoption de la comptabilité par activités

L'objectif principal des premières enquêtes sur la CA était de constater dans quelle mesure les entreprises faisaient appel à cette méthode pour déterminer le coût de revient de leurs produits. Nous présentons ci-dessous les résultats des principales études effectuées dans ce cadre.

1.1 Les enquêtes menées au Etats-Unis :

L'étude de Green et Amenkhienan (1992) indique que parmi les 74 entreprises ayant répondu à l'enquête (sur un total de 610 entreprises manufacturières), 55% ont déclaré ne pas du tout utiliser la CA, 23% avaient adopté certains principes de la méthode, 11% l'avaient mise en œuvre (à moitié), 7% de façon extensive et 4% seulement l'utilisaient sur l'ensemble de leur périmètre de production. Un an plus tard, l'enquête menée par Szendi et Elmore (1993) révèle que, 17% des entreprises utilisent la CA pour la fixation des prix et 21% pour la mesure de performance. Kiani et Sangeladji (2003), indiquent que 52% des entreprises ayant répondu à l'enquête utilisent complètement ou partiellement la méthode. En 2016, la proportion d'entreprises utilisant la CA parmi celles interrogées par Rankin (2016) atteignait 41,75%.

1.2 Les enquêtes menées au Royaume-Uni :

C'est au Royaume-Uni que le plus grand nombre d'études sur le taux d'adoption de la CA ait été mené. Ces nombreuses recherches ont même donné lieu à des débats et à des polémiques au sein de revues académiques (Innes et Mitchell, 1995). En 1990, 6% seulement des entreprises semblaient avoir commencé à mettre en œuvre la CA et 52% n'avaient pas encore considéré cette éventualité (Innes et Mitchell, 1991). Un an plus tard, l'enquête de Nicholls (1992) révèle un taux d'adoption de 10%. En 1995, deux études menées par Innes et Mitchell (1995). Les taux d'adoption de la CA obtenus étaient respectivement de 16% et 20%. Dix ans après, Drury et Tayles (2005) ont indiqué que parmi les 187 entreprises ayant répondu à l'enquête, 15% utilisent la CA. Ce taux est passé à 29% suite à l'étude d'Al-Omiri et Drury (2007) menée auprès de 1000 entreprises manufacturières et de services.

1.3 Les enquêtes menées au Canada :

A travers une enquête auprès des 740 plus grandes entreprises canadiennes, Armitage et Nicholson (1993) ont trouvé que 14% des entreprises ont mis en place la CA, 15% considéraient son adoption et 67% ne s'étaient pas encore posé la question. Plusieurs années plus tard et dans le cadre d'une recherche comparative internationale, Bescos et al. (2002) ont trouvé que 22.6% des répondants

affirment avoir mis en place la CA ou en phase d'implantation, 9,4% examinaient la possibilité de l'adopter, 14,2% n'ont pas retenu l'adoption après examen et 53,8% n'avaient pas l'intention d'examiner l'éventualité.

1.4 Les enquêtes menées en France :

Très peu d'études ont été menées, à notre connaissance, sur le taux d'adoption de la CA en France. Bescos et al. (2001) ont effectué une vaste étude sur l'adoption de la CA dans plusieurs pays (le Canada, les Etats Unis, la Grande Bretagne, l'Italie, le Japon et la France). Les résultats de cette étude indiquent que 23% des répondants confirmaient que la CA soit mise en place ou en phase d'implantation, 23% examinaient la possibilité de l'adopter, 11,9% avaient envisagé l'adoption (mais sans être retenu après examen) et 42,1% n'avaient pas l'intention d'examiner l'éventualité. Selon l'étude menée par Alcouffe (2002), 15,9% des entreprises sondées ont adopté la CA, 52,4% ont déclaré ne pas connaître la méthode ou ne pas avoir encore envisagé son adoption et 23% ont envisagé l'adoption, mais qu'elle n'a pas été retenue après examen ou qu'elle avait été abandonnée après utilisation. Enfin, l'étude de Rahmouni (2008) indique que 33,33% des entreprises françaises ont mis en place la CA, 18,2% envisagent son adoption et 48,5% n'ont pas retenu cette approche.

1.5 Les enquêtes menées en Australie :

L'étude menée par Chenhall et Langfield-Smith (1998) révèle que parmi les 78 entreprises ayant répondu à l'enquête, 56% utilisent la CA. Baird et al. (2004) ont étudié la diffusion de la CA selon les trois niveaux de Gosselin (2007) à savoir : analyse des activités, analyse des coûts d'activités et la comptabilité par activités. A travers un questionnaire adressé aux contrôleurs de gestion de 400 entreprises australiennes, les résultats montrent que 86,2% des entreprises interrogées utilisent l'analyse des activités, 82,1% d'entreprises emploient l'analyse des coûts d'activités et 78,1% d'entreprises utilisent la comptabilité par activités. Enfin, l'enquête effectuée par Yousef Aldukhil (2012) auprès de 600 entreprises industrielles, révèle que 28,7% des entreprises utilisent la CA, 5,6% déclarent qu'elle est en phase d'implantation, 3,7% examinent la possibilité de l'adopter, 13% soulignent que l'adoption a été envisagée mais n'a pas été retenue et 49,1% n'ont pas envisagé son adoption.

1.6 Les enquêtes menées dans les pays Scandinaves :

Au Danemark, l'étude menée par Israelsen et al. (1996) sur les 695 plus grandes entreprises industrielles a révélé un taux d'adoption de 10%. En Finlande, Lukka et Granlund (1996) ont trouvé que parmi les 309 entreprises industrielles sondées, 30% ont mis en place la CA. En Norvège, l'étude de Bjørnenak (1997) indique que 71% des 75 répondants connaissent les principes de la CA, 40% l'adoptent, 16% n'ont pas envisagé son adoption et 15% l'ont rejeté. Enfin, l'enquête menée par Dahlgren et al. (2001) en Suède montre que 15,9% des répondants utilisent la CA, 4,8% confirme qu'elle est en phase d'implantation, 19,3% examinent la possibilité de l'adopter, 4,8% indique que l'adoption a été envisagée mais n'a pas été retenue après examen, 53% n'ont pas envisagé son adoption et 2,1% l'ont rejeté.

1.7 Les enquêtes menées dans les pays Asiatiques :

Un certain nombre de sondages ont également été menés en pays Asiatiques. L'étude menée par Schoch et al. (1994) auprès de 382 entreprises Singapouriennes (82 entreprises du secteur informatique et 300 entreprises du secteur de l'électronique), indique que 21% d'entreprises appartenant au secteur informatique et 8% d'entreprises appartenant au secteur de l'électronique ont adopté la CA. Maelah et Ibrahim (2006) ont déterminé un taux d'adoption de 39% sur un échantillon composé de 1257 entreprises industrielles malaysiennes. L'étude menée par Nassar et al. (2013) auprès de 88 entreprises industrielles jordaniennes, révèle que 19,7% des entreprises adoptent la CA, 39,3% sont en phase d'implantation, 11,5% l'utilisent dans la prise de décision, 8,5% l'ont abandonné après implantation et 29,5% non pas considéré son adoption. Enfin, Zhang et Isa (2015) ont effectué une enquête auprès de 1000 entreprises industrielles chinoises (le taux de réponse était de 10,6%). Les résultats de cette étude indiquent que 57,5% des entreprises utilisent la CA.

1.8 Les enquêtes menées dans les pays Africains :

Très peu d'études ont été menées, à notre connaissance, sur le taux d'adoption de la CA en Afrique. En Tunisie, Moalla (2007) a déterminé un taux de 23,75%, suite à l'étude menée auprès de 1282 grandes et moyennes entreprises. En Afrique du Sud, l'étude de Sartorius et al. (2007) indique que 12% des répondants ont mis en place la CA. Sur la base d'un échantillon de 144 PMI camerounaises, l'enquête effectuée par Ngongang (2010), a révélé un taux d'adoption de 9,3%. Enfin, une enquête menée en 2016 par Serigne (2016) auprès de 62 entreprises sénégalaises indique un taux d'adoption de 11,29%.

1.9 Les enquêtes menées au Maroc :

Au Maroc deux études ont été effectuées. La première, a été menée par Charaf et Bescos (2010). Les résultats de cette étude indiquent que parmi les 62 entreprises ayant répondu au questionnaire, 21% affirment avoir mis en œuvre la CA, 1,6% sont en cours de mise en œuvre (22,6% des entreprises ont l'adopté), 9,7% examinent la possibilité de l'adopter et 67,7% soulignent que l'approche CA n'a pas été retenue (soit 77,4% des entreprises n'ont pas adopté la CA). Ce résultat nous paraît surprenant, puisqu'il s'agit d'un taux assez élevé pour un pays en développement comme le Maroc. La deuxième, qui a été menée par Elhamma (2010) auprès de 62 entreprises, indique un taux de 12,9 %.

Synthèse : Le tableau 4 ci-dessous représente une tentative de synthèse et de comparaison des données collectées. La comparaison est cependant difficile à réaliser puisque la définition de la CA et les échantillons sondés ne sont pas constitués de la même façon. De façon très générale et avec beaucoup de précautions, on peut avancer que le taux de diffusion de la CA semble augmenter dans le temps, qu'il est le plus élevé aux Etats-Unis et qu'il est en général plus élevé dans les pays anglophones que dans les autres. En dépit de cette tendance, le taux d'adoption reste faible. Face à ce constat, de nombreuses recherches ont été menées par la suite pour déterminer les facteurs qui influencent l'adoption de la CA.

Tableau 4 : Etudes empiriques sur le taux d'adoption de la CA

Pays		Auteurs	Population d'entreprises sondée (*)	Taux d'adoption
Pays Développés	Canada	Armitage et Nicholson (1993)	702 grandes entreprises (352)	14 %
		Bescos et al. (2001)	500 grandes entreprises (106)	23 %
	France	Bescos et al. (2001)	2342 entreprises membres de l'Association des Directeurs Financiers et de Contrôle de Gestion (111)	19,8%
		Alcouffe (2002)	1000 grandes entreprises (273)	15,9 %
		Cauvin et Neumann (2007)	2500 membres de la (DFCG)	23 %
		Rahmouni (2008)	902 Entreprises Françaises membres de la DFCG (66)	33,3 %
	USA	Green et Amenkhienan (1992)	610 Entreprises utilisant des technologies avancées de production (74)	11%
		Szendi et Elmore (1993)	200 participants aux conférences de l'Institute of Management Accountants (IMA) (90)	8,1%
		Shim et Stagliano (1997)	600 entreprises manufacturières américaines (141)	14%
		Kiani et Sangeladji (2003)	500 grandes entreprises américaines	52 %
Rankin (2016)		500 entreprises américaines	41,75%	

Tableau 4 : Etudes empiriques sur le taux d'adoption de la CA (suite)

Pays		Auteurs	Population d'entreprises sondée (*)	Taux d'adoption
	Royaume Unis	Innes et Mitchell (1991)	720 Membres du Chartered Institute of Management Accountants (187)	6 %
		JBright et al. (1992)	677 entreprises fabricants britanniques opérant dans tous les secteurs	32 %
		Innes et Mitchell (1995)	1000 entreprises de grande taille (439)	20%
		Innes et al. (2000)	394 entreprises de grande taille (177)	17,5%
		Drury et Tayles (2005)	260 entreprises (187)	15%
		Al-Omiri et Drury (2007)	1000 entreprises manufacturières et de services (176)	29%
	Irlande	Clarke et al. (1999)	(204) entreprises	12 %
		Pierce et Brown (2004)	Grandes entreprises de diverses industries (122)	27,9 %
Pays Africains	Tunisie	Moalla (2007)	1282 grandes et moyennes entreprises (80)	23,75 %
	Afrique du Sud	Sartorius et al. (2007)	181 entreprises cotées en bourse	12 %
	Cameroun	Ngongang (2010)	144 entreprises (86)	9,3 %
	Maroc	Elhamma (2010)	423 entreprises (76)	12,9 %
		Charaf et Bescos (2010)	300 plus grandes entreprises (62)	22.6%
	Sénégal	Serigne (2016)	250 grandes et moyennes entreprises (62)	11,29%
(*) entre parenthèses figure le nombre de questionnaires reçus et exploités dans les recherches citées.				

2. Les facteurs d'adoption de la comptabilité par activités

Plusieurs auteurs se sont intéressés aux facteurs qui influencent l'adoption de la CA. Nous passerons en revue les principales études menées, ensuite, nous présenterons les facteurs d'adoption retenus dans le cadre de cette recherche.

2.1 Les études antérieures sur les facteurs d'adoption de la CA

2.1.1 L'étude De la Villarmois et Tondeur (1996) en France :

Cette étude avait comme objectif d'identifier l'influence de six catégories de variables organisationnelles (l'environnement, l'activité, la technologie, la structure, le système de contrôle et la stratégie) sur la mise en place de la CA. L'enquête a été réalisée auprès d'un échantillon composé de 1070 entreprises françaises appartenant à divers secteurs d'activité. Avec un taux de réponse de 7,4 %, les résultats révèlent que seul le comportement stratégique semble influencer significativement l'adoption de la CA. Le tableau 5 ci-dessous synthétise les résultats obtenus par les auteurs.

Tableau 5 : Caractérisation des différents comportements stratégiques

Dimensions	Stratégie 1	Stratégie 2	Stratégie 3
Activité	Faible importance accordée à la surveillance de l'environnement et de la croissance externe	Importance de la surveillance de l'environnement et de la croissance externe. Grande importance des éléments intangibles comme avantage compétitif	Importance de la surveillance de l'environnement et de la croissance externe
Technologie	Faiblesse des investissements	Production de petites séries ou sur mesure	
Structure	Peu de flux d'information hiérarchiques et faible importance accordée à la planification Forte centralisation	Utilisation occasionnelle des groupes de projet et décentralisation moyenne	Forte décentralisation et utilisation de groupes de projet
Système de contrôle	Remise en question des outils classiques de contrôle de gestion		Forte implication de du contrôle de gestion dans l'ensemble des fonctions de l'entreprise. Grande importance accordée aux outils classiques de contrôle de gestion

Source : De La Villarmois O., Tondeur H., (1996), p. 61.

Les entreprises ayant un comportement stratégique de type 1 n'ont pas adopté la CA. Les entreprises ayant un comportement stratégique de type 2 ou 3 ont adopté la CA dans une proportion d'un tiers.

Les auteurs expliquent cette relation par : « L'importance accordée par ces entreprises à la surveillance de l'environnement conduirait à l'identification des facteurs clés de succès et des

activités associées. Celles-ci permettraient de piloter les coûts. Toutefois les motivations de la mise en place ne sont pas les mêmes pour ces deux groupes. Le groupe 2 se caractérise par l'importance accordée aux attributs du produit et à leur différenciation (petites séries). [...] Le groupe 3 se distingue essentiellement par son couplage avec l'environnement et sa structure fortement décentralisée. Ce type de structuration facilite l'implantation d'un système de calcul des coûts à base d'activités »⁶⁵.

2.1.2 L'étude de Gosselin (2000) au Canada :

L'étude de Gosselin a analysé l'influence de la stratégie et de la structure organisationnelles sur l'adoption et la mise en place de la CA. La gestion par activités est considérée par l'auteur comme étant une innovation managériale pouvant être divisée en trois niveaux hiérarchiques : le premier niveau correspond à l'analyse des activités, le second à l'analyse des coûts des activités et le troisième à la CA. Gosselin a étudié les hypothèses suivantes : la stratégie de type prospectif est positivement associée avec l'adoption des trois niveaux de la gestion des activités (H1). La structure de type mécaniste est positivement associée à l'adoption (H2) et à la mise en place de l'ABC (H3).

L'enquête a été réalisée via un questionnaire auprès de 415 entreprises canadiennes appartenant à différents secteurs industriels (dont 161 réponses utilisables). L'analyse des données recueillies confirme plus ou moins les trois hypothèses formulées par l'auteur. Les entreprises poursuivant une stratégie de type prospectif tendent à adopter plus fréquemment l'un des trois niveaux de la gestion par activités que les entreprises poursuivant un autre type de stratégie. Des trois dimensions structurelles testées, seule la différenciation verticale est significativement et positivement corrélée avec l'adoption de la CA. Enfin, la centralisation et la formalisation sont significativement et positivement corrélées avec la mise en place de la CA. La différenciation verticale joue ainsi un rôle lors de l'adoption de la méthode alors que ce sont la centralisation et la formalisation qui ont une influence lors de la mise en place.

⁶⁵De La Villarmois O., Tondeur H., (1996), « L'ABC en France : les déterminants de la mise en place », Echanges, supplément au N° 125, Juillet, p. 51-62. p. 62.

2.1.3 L'étude de Dahlgren, Holmström et Nehler (2001) en Suède :

Ces auteurs ont testé l'influence de vingt-sept variables sur l'adoption de la comptabilité par activités. Ces variables ont été réunies en neuf facteurs comme le montre le tableau suivant :

Tableau 6 : Analyse factorielle des déterminants de l'adoption de la CA

Facteurs	Variables
Taille	Nombre d'employés, de clients et centres de coûts, chiffre d'affaires
Qualité du système de calcul des coûts	Profitabilité par produit et par client, système de calcul des coûts satisfaisant
Importance stratégique du calcul des coûts	Valeurs stratégique et décisionnelle de l'information sur les coûts
Automatisation	Degré et augmentation du degré d'automatisation
Diversification des produits	Degré de standardisation, différenciation en complexité, en volume et en taille
Variables liées à la perte de pertinence	Nombre d'employés salariés, Pourcentages de coûts indirects et de main d'œuvre directe, liberté de fixation des prix, degré de standardisation
Concurrence	Baisse des coûts de MOD, degré de concurrence, liberté de fixation des prix
Différenciation	Différenciation en complexité, homogénéité des clients
Contrôle budgétaire	Fréquence d'analyse des coûts, importance de l'analyse des écarts

Source : D'après Dahlgren J., Homström M., Nehler H., (2001).

A travers une enquête par questionnaire auprès de 400 entreprises manufacturières suédoises, les auteurs ont recueilli 141 réponses utilisables, soit un taux de 30%. Sur l'ensemble des variables testées, onze sont significativement associées à l'adoption de la CA. Il s'agit du nombre d'employés, du chiffre d'affaires, du nombre de clients, du nombre de centres de coûts, du caractère non satisfaisant du système de calcul des coûts, des valeurs stratégique et décisionnelle de l'information sur les coûts, de la baisse des coûts de main d'œuvre directe, de l'augmentation du degré d'automatisation et de l'importance de l'analyse des écarts. Ces

variables correspondent aux facteurs « taille », « importance stratégique du calcul des coûts » et « contrôle budgétaire ».

2.1.4 L'étude de Baird et al. (2004) en Australie :

Dans la continuité des travaux de Gosselin (1997), Baird et al. (2004) ont examiné l'influence de certains facteurs organisationnels, technologiques et culturels (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) sur l'adoption des trois formes de la comptabilité par activités de Gosselin (1997).

Les résultats montrent que, la taille est positivement et significativement associée à l'adoption des niveaux « analyse des activités » et « analyse des coûts des activités ». L'utilisation des informations de coûts dans la prise de décision affecte seulement le troisième niveau. La disposition face au changement est associée positivement avec les deux premiers niveaux (analyse des activités et analyse des coûts des activités). Enfin, l'orientation des résultats et le type de contrôle, sont fortement et positivement associés aux trois niveaux de la CA.

2.1.5 L'étude d'Al-Omiri et Drury (2007) au Royaume-Uni :

Cette étude a examiné le degré d'influence de facteurs contextuels et organisationnels sur le niveau de sophistication du système de comptabilité de gestion. Les auteurs ont retenu neuf variables à savoir : l'importance de l'information sur les coûts, la diversité des produits, la proportion des charges indirectes dans le coût total, l'intensité concurrentielle, la taille de l'organisation, la qualité de la technologie d'information, l'usage d'autres techniques innovantes de comptabilité de gestion et enfin le secteur d'activité. Un questionnaire a été envoyé à 1000 entreprises industrielles et prestataires de services Britanniques de taille relativement grande (dont le chiffre d'affaires dépasse 50 millions de livres sterling). Au total 176 entreprises ont répondu et dont 29% adoptent la CA. L'analyse des données montre que la taille de l'organisation, l'intensité concurrentielle, l'importance des informations sur les coûts et l'usage d'autres techniques innovantes de comptabilité de gestion (juste à temps) sont significativement associés avec l'adoption de la méthode. Aussi, l'adoption de la CA est significativement associée avec le secteur financier et celui des services.

2.1.6 L'étude de Moalla (2007) en Tunisie :

L'auteur a essayé de cerner les facteurs pouvant expliquer la diffusion et l'adoption de la CA en Tunisie. Elle a testé la relation entre l'adoption de la CA et certains facteurs de contingences à savoir : La taille, La stratégie de domination par les coûts, La diversité des produits, La proportion des charges indirectes, l'intensité de la concurrence et la faible position sur le marché. A cette fin, Moalla a mené une étude qualitative par l'intermédiaire de 14 interviews et une étude quantitative à l'aide d'un questionnaire auprès de 80 entreprises. Les résultats montrent l'inexistence d'une association positive et significative entre les facteurs étudiés et l'adoption de la comptabilité par activités, sauf pour la diversité des produits, où cette relation est relativement significative.

2.1.7 L'étude de Rahmouni (2008) en France :

L'auteur a tenté d'identifier les principales raisons d'adoption de la comptabilité par activité d'une part, et de rechercher les facteurs qui influencent le succès de sa mise en œuvre d'autre part. A cette fin, il a mené une enquête par questionnaire, auprès de 902 entreprises françaises membres de l'Association des Directeurs Financiers et de Contrôle de Gestion (DFCG) dont le taux de réponse était de 7,3%. Quatre variables ont été retenus, il s'agit de la taille, le potentiel de distorsion des coûts, le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision et enfin les objectifs du système de calcul des coûts. Les résultats de l'analyse des données ont révélé que le potentiel de distorsion des coûts et les objectifs poursuivis des systèmes de calcul des coûts affectent partiellement la décision d'adoption de la CA. En revanche, l'influence de la taille et le degré d'utilisation des informations sur les coûts, n'ont pas été confirmés.

2.1.8 L'étude d'Elhamma (2010) au Maroc :

Cette recherche a examiné l'influence de quatre déterminants organisationnels sur l'adoption de la CA au Maroc. Il s'agit de la taille (nombre de salariés), la stratégie (prospective vs défensive), la décentralisation (horizontale et verticale) et l'incertitude de l'environnement. Pour cela une enquête par questionnaire a été réalisée auprès de 62 entreprises marocaines. Les résultats de cette étude montrent que seul le comportement stratégique n'a pas un effet sur la décision d'adoption. Par contre, la taille, l'incertitude de l'environnement et la décentralisation influent l'adoption de cette méthode.

2.1.9 L'étude de Charaf et Bescos (2010) au Maroc :

Charaf et Bescos ont examiné l'influence des facteurs organisationnels et culturels sur l'adoption de la comptabilité par activité au niveau des entreprises marocaines. Les facteurs organisationnels étudiés sont : l'importance de l'information sur les coûts dans la prise de décision, la complexité et la diversité de la production et enfin la proportion des charges indirectes dans le coût total. Les facteurs culturels étudiés sont : l'orientation résultat, culture d'innovation et enfin le travail d'équipe. Les données ont été collectées via une enquête par questionnaire menée sur les 350 plus grandes entreprises marocaines (dont 62 entreprises ont répondu au questionnaire). Les résultats montrent que seule l'importance des informations sur les coûts pour la prise de décision, la culture d'innovation et l'orientation résultat sont associés positivement et significativement avec l'adoption de la comptabilité par activité. Par contre, la complexité et la diversité de la production, la proportion des charges indirectes dans le coût total et enfin le travail d'équipe n'ont aucun effet sur l'adoption de la CA.

2.1.10 L'étude de Serigne (2016) au Sénégal :

Le but de cette étude était de mesurer les taux d'adoption des nouvelles méthodes de calcul de coûts et d'identifier les facteurs de contingence de l'adoption de ces méthodes dites nouvelles du contrôle de gestion notamment la CA. Au total, neuf facteurs de contingence ont été examinés. Ces derniers ont été regroupés en trois catégories, à savoir : les variables organisationnelles (la nationalité, la taille, le secteur d'activité, le poids des charges indirectes, le niveau d'utilisation des informations sur les coûts et la diversité des produits), les variables techniques (les caractéristiques perçues des systèmes CA) et les variables environnementales (la stratégie et le comportement stratégique). Pour cela, l'auteur a mené une enquête par questionnaire auprès de 250 entreprises sénégalaise dont le taux de réponse était de 25.6% (soit un retour de 64 questionnaires). Les résultats de l'analyse des données ont révélé que la nationalité, la taille, l'importance accordée aux données sur les coûts dans la prise de décision, le comportement stratégique et les caractéristiques perçues des systèmes CA, sont significativement associés avec l'adoption de la méthode.

2.1.11 L'étude de Nair et Tan (2018) en Malaisie :

Cette étude a analysé l'influence de quatre facteurs (l'environnement externe, mécanismes d'économie des coûts, l'attitude de l'utilisateur et la taille de l'entreprise) sur la mise en œuvre de la comptabilité par activités au sein des PME Malaisiennes. Les données de cette recherche

ont été recueillies auprès de 200 PME Malaisiennes, qui ont commencé à mettre en œuvre la comptabilité par activités et qui sont enregistrés auprès de la PME Corporation de Malaisie. Les résultats ont révélé que les quatre facteurs sont étroitement liés à l'adoption de la comptabilité par activités.

Synthèse des recherches sur les facteurs d'adoption de la CA :

Le tableau 7 ci-dessous récapitule les principaux facteurs qui peuvent influencer l'adoption de la CA par les entreprises. Il s'agit de : la taille, le secteur d'activité, la structure, l'environnement, la stratégie, le potentiel de distorsion des coûts, l'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision et enfin la qualité des technologies de l'information.

Tableau 7 : Les facteurs qui influencent l'adoption de la CA

Variables	Auteurs
Taille	Innes et Mitchell (1995) ; Gosselin (1997) ; Krumweide (1998) ; Alcouffe (2002) ; Brown et al. (2004) ; Drury et Tayles (2005) ; Baird (2007) ; AlOmiri et Drury (2007) Alcouffe et Guedri (2008) ; Rahmouni (2008) ; Elhamma (2010) ; Schoute (2011) ; Serigne (2016) ; Nair et Tan (2018).
Secteur d'activité	Clarke et al (1999) ; Innes et al. (2000) ; Drury et Tayles (2005) ; Al-Omiri et Drury (2007) ; Serigne (2016)
Structure de l'organisation	De la Villarmois et Tondeur (1996) ; Gosselin (1997) ; Alcouffe (2002) ; Elhamma (2010)
Environnement de l'organisation	Drury et Tayles (1994) ; Anderson (1995) ; Bjornenak (1997) ; Malmi (1999) ; Alcouffe (2002) ; Drury et Tayles (2005) ; Al-Omiri et Drury (2007) ; Elhamma (2010)
Stratégie de l'organisation	De la Villarmois et Tondeur (1996) ; Gosselin (1997 ; 2000) ; Alcouffe (2002) ; Brown et al (2004) ; Al-Omiri et Drury (2007) ; Elhamma (2010) ; Serigne (2016)
Potentiel de distorsion des coûts (% des coûts indirects et diversité des produits/clients)	Drury et Tayles (1994) ; Bjørnenak (1997) ; Krumwiede (1998), Malmi (1999) ; Dahlgren et al. (2001), Baird et al. (2004) ; Drury et Tayles (2005) ; Al-Omiri et Drury (2007) ; Alcouffe et Guedri (2008) ; Rahmouni (2008) ; Charaf et Bescos (2010) ; Serigne (2016).
L'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision	Innes et Mitchell (1991) ; Shim (1996) ; Bescos et al (2002) ; Baird et al. (2004) ; Al-Omiri et Drury (2007) ; Rahmouni (2008) ; Charaf et Bescos (2010) ; Serigne (2016)
Qualité des technologies de l'information	De la Villarmois et Tondeur (1996) ; Krumweide (1998) ; Al-Omiri et Drury (2007)

2.2 Les facteurs d'adoption de la CA :

A travers la revue de la littérature présentée ci-dessus, nous avons pu déceler plusieurs facteurs qui peuvent influencer l'adoption de la CA par les entreprises. Dans le cadre de ce travail, nous en retiendrons quatre, il s'agit de : l'incertitude de l'environnement, la stratégie de l'entreprise,

le potentiel de distorsion des coûts et le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision.

2.2.1 L'incertitude de l'environnement :

L'environnement externe de l'entreprise est l'un des premiers paramètres contextuels à être évoqué dans les recherches sur la contingence des systèmes de contrôle (Chenhall, 2003 ; Luft et Shields, 2003). Suite à la globalisation des marchés, les entreprises deviennent ouvertes sur leur environnement extérieur et deviennent obligées de tenir compte des éléments externes. En particulier, les informations liées à l'économie, à la technologie, aux comportements des clients et des concurrents. (Turki, 2006).

En réponse à cette situation, les entreprises cherchent surtout à différencier leurs produits/services de ceux des concurrents (Guilding et McManus, 2002). Cette exigence entraîne fréquemment une augmentation dans le nombre de gammes de produits et de services. En outre, il en résulte une personnalisation accrue pour répondre aux désirs spécifiques des clients. Par conséquent, les entreprises ont besoin d'un système de calcul des coûts permettant la mesure précise des coûts des prestations offertes.

Des études menées par Libby et Waterhouse (1996) et Simons (1990) indiquent que les entreprises confrontées à un environnement incertain ont tendance à utiliser des systèmes de comptabilité de gestion relativement développés. Ces points de vue rejoignent également les conclusions de Khandwalla (1972) concernant la relation positive entre la mise en œuvre d'un contrôle de gestion sophistiqué et l'intensité de la concurrence. Kaplan (1987) identifie la concurrence comme le facteur externe le plus important qui incite les gestionnaires à envisager de redéfinir leurs systèmes de calcul des coûts. Cooper (1988) confirme que les organisations opérant dans un environnement incertain, devraient mettre en œuvre la CA.

Plusieurs chercheurs ont étudié l'impact de l'incertitude de l'environnement sur l'adoption de la CA. Anderson (1995), Al-Omiri et Drury (2007) et Elhamma (2010) ont trouvé que les entreprises évoluant dans un environnement incertain adoptent davantage la CA. Par contre, Bjørnenak (1997) et Alcouffe (2002) ont trouvé qu'il n'y a pas de différence significative entre les entreprises adoptant la CA et celles qui ne l'adoptent pas en ce qui concerne l'incertitude environnementale dans laquelle elles évoluent.

Sur la base des développements théoriques de Damanpour et Gopalakrishnan (1998), nous pouvons avancer que :

- L'intensité concurrentielle moyenne de l'environnement des entreprises qui adoptent la CA est supérieure à celle de l'environnement des entreprises qui ne l'adoptent pas ;
- La stabilité moyenne de l'environnement des entreprises qui adoptent la CA est inférieure à celle de l'environnement des entreprises qui ne l'adoptent pas ;
- La prévisibilité moyenne (de l'évolution) de l'environnement des entreprises qui adoptent la CA est inférieure à celle de l'environnement des entreprises qui ne l'adoptent pas.

Ceci nous amène à formuler l'hypothèse suivante :

H1a : l'incertitude de l'environnement oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA par les entreprises

2.2.2 La stratégie de l'entreprise :

La stratégie d'une entreprise représente les choix d'objectifs et de moyens que les entreprises décident de mettre en œuvre après une évaluation de leurs forces et de leurs faiblesses, tant à l'interne que dans leur environnement externe (Chandler 1962 ; Ansoff 1965 ; Miles et Snow 1978). Selon Langfield-Smith (1997), indique que deux dimensions de la stratégie peuvent influencer l'adoption de la CA : le positionnement stratégique et le type de stratégie. Le positionnement stratégique correspond soit à une domination par les coûts, soit à une stratégie de différenciation, soit à une stratégie de concentration. Porter (1982) précise que « les stratégies de domination par les coûts et de différenciation recherchent un avantage dans un large éventail de segments au sein d'un secteur, alors que les stratégies de concentration visent à obtenir un avantage par les coûts ou par la différenciation dans un segment étroit »⁶⁶.

Le type de stratégie correspond à la typologie de Miles et Snow (1978). Ces auteurs ont identifié quatre types de stratégies : les prospectrices, les défenderesses, les analystes et les réactives. La différence fondamentale qui existe entre ces quatre types d'organisations réside dans leur penchant à adopter rapidement des changements organisationnels.

⁶⁶Porter M., (1986), op. cit., p. 23.

Les prospectrices sont des entreprises qui cherchent constamment de nouvelles opportunités de marchés en développant et en fabriquant de nouveaux produits adaptés aux besoins de leurs clients. Elles sont habituellement des entreprises qui initient les changements dans leurs secteurs. Elles investissent des sommes importantes dans la recherche et le développement et valorisent continuellement le travail d'équipe.

Les défenderesses ont une stratégie opposée à celle des prospectrices. Les défenderesses concentrent leurs activités sur un nombre restreint de produits, qu'elles fabriquent en grande quantité. Elles concurrencent de manière agressive à la fois sur les prix, la qualité et le service à la clientèle. Elles font peu de recherche et de développement et mettent surtout l'emphase sur l'amélioration des processus de fabrication.

Les analystes constituent une catégorie mitoyenne entre les prospectrices et les défenderesses. Les réactives ne poursuivent, quant à elles, aucune stratégie bien définie.

Maintes raisons soutiennent l'utilisation de la théorie de Miles et Snow dans cette étude. Tout d'abord, cette typologie est reconnue par les chercheurs dans le domaine de la stratégie. D'ailleurs, elle a été employée dans plusieurs études (Gosselin 1997). Ensuite, elle a été utilisée dans la plupart des études ayant examiné l'influence de la stratégie sur l'adoption de la CA. De plus, les prospectrices et les défenderesses sont deux stratégies qui se positionnent aux extrémités du continuum exposé par Segev (1989).

Nombreux sont les chercheurs qui ont étudié l'influence de stratégie sur l'adoption de la CA (De La Villarmois et Tondeur, 1996 ; Malmi, 1999 ; Gosselin, 1997 et 2000 ; Alcouffe, 2002 ; Elhamma 2010). En France, les résultats de l'étude de De la Villarmois et Tondeur montrent que le type de stratégie (prospecteur et analyste) oriente de manière significative le choix d'adoption de la CA. L'étude d'Alcouffe (2002) révèle que les proportions d'entreprises poursuivant une stratégie de type « prospecteur » et « analyste » parmi les entreprises adoptant la CA est supérieures à celles trouvées parmi le reste des entreprises. Au Canada, Gosselin (2000) a examiné l'influence de la stratégie des entreprises sur leur propension à adopter l'une des trois formes de la gestion par activités : « analyse des activités », « analyse du coût des activités » et « comptabilité par activités ». L'analyse des données a révélé que les entreprises qui poursuivent une stratégie de type « prospecteur » adoptent généralement la CA plus que celles qui poursuivent une stratégie de type « défenseur ». Par contre, Al-Omiri et Drury (2007), Elhemma (2010) et Serigne (2016) n'ont pas trouvé une influence significative de la stratégie poursuivie sur l'adoption ou non de la CA.

Ceci nous amène à formuler l'hypothèse suivante :

H1b : La stratégie de type prospecteur oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA par les entreprises

2.2.3 Le potentiel de distorsion des coûts :

Selon Krumwiede (1998), le potentiel de distorsion des coûts est composé de deux facteurs : l'importance des charges indirectes d'une part et, la diversité des produit/services et la complexité des processus d'autre part. Cette variable est souvent retenue par les chercheurs comme un facteur déterminant de l'adoption de la CA.

Plusieurs démonstrations ont révélé que l'utilisation des méthodes traditionnelles de comptabilité de gestion provoque des distorsions du coût de revient (Cooper et Kaplan, 1988 ; Cooper 1988 ; Boisvert, 1993). La probabilité de distorsion dans le calcul des coûts est plus grande lorsque la taille des différents lots est plus variée et les charges indirectes sont élevés (Boisvert, 1991).

D'après Cooper et Kaplan (1988), la part des charges indirectes dans le coût total des produits, est devenue plus importante qu'auparavant et cela doit inciter les entreprises à adopter la CA. L'un des principaux avantages de la CA, selon ses promoteurs, est qu'elle permet une meilleure allocation des coûts indirects aux objets de coûts (produits, clients, etc.). On peut donc supposer que les bénéfices retirés de l'utilisation de la CA dépendent en grande partie de la proportion des coûts indirects dans le total des coûts supportée par les entreprises. Plusieurs chercheurs ont trouvé une relation positive entre l'importance des charges indirectes et l'adoption de la CA dont, notamment : Bjørnenak (1997), Krumwiede, (1998) Malmi (1999) ; Clarke et al. (1999) ; Drury et Tayles (2005) ; Al-Omiri et Drury (2007) ; Alcouffe et Guedri (2008) ; Rahmouni (2008).

La diversité des produits et la complexité des processus sont également considérées comme des causes importantes de distorsion dans le calcul des coûts engendré par les systèmes traditionnels (Krumwiede, 1998 ; Malmi, 1999 ; Ittner et al., 2002 ; Al-Omiri et Drury, 2007). Le coût de revient des produits calculés à partir des méthodes traditionnelles ne reflète pas le coût des ressources réellement engagées dans leur production. La déficience découle du processus de traitement des coûts indirects qui fait abstraction de la nature fondamentale de ce type de coûts. D'après Le-Van et Gadbois (1991), il s'agit des coûts de gestion de la diversité et de la

complexité. En effet, plus celles-ci s'accroissent avec le fait que l'entreprise conçoit et fabrique des produits différents, plus le besoin des activités de support comme la conception, la coordination et le contrôle se fait sentir. Dès lors, les coûts indirects sont élevés. Ainsi, une plus grande diversité de produits nécessite un système de calcul des coûts plus sophistiqué pour pouvoir varier la consommation en fonction des différents produits. La diversité des produits ou la complexité des processus sont donc à considérer comme des facteurs qui influencent l'adoption de la CA. Drury et Tayles (1994), Bjornenak (1997), Brown et al. (2004) et Al-Omiri et Drury (2007) ont trouvé des relations positives et significatives entre, la diversité des produits et la complexité des processus utilisés d'une part et l'adoption la CA d'autre part. Ceci nous amène à formuler l'hypothèse suivante :

H1c : Le potentiel de distorsion des coûts oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA par les entreprises

2.2.4 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, influence également la décision d'adopter la CA.

Les distorsions occasionnées par les méthodes traditionnelles de calcul des coûts détériorent la qualité de l'information et amènent les gestionnaires à prendre des décisions inadéquates (Boisvert, 1991). La CA permet d'éviter ces problèmes, car elle fournit des informations plus pertinentes sur les coûts des produits, prestations et activités. Elle met à la disposition des gestionnaires l'information nécessaire à la mise en place appropriée du mix de produit, de la tarification, de l'amélioration des processus et d'autres décisions clefs (Cooper et Kaplan, 1992).

Bien que la CA s'avère efficace pour la réduction des distorsions du coût de revient, celle-ci ne peut pas être utile pour une entreprise tant que cette dernière n'est pas capable d'utiliser cette meilleure connaissance des coûts dans le processus de prise de décision (Cagwin et Bouwman, 2002).

Krumwiede (1998) indique 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. Il rajoute que, si les informations issues de ce système ne représentent pas un enjeu dans la prise de décision ou si que les informations fournies par le système actuel sont suffisantes et permettent de prendre des décisions tout de même, les entreprises ne vont pas adopter la CA.

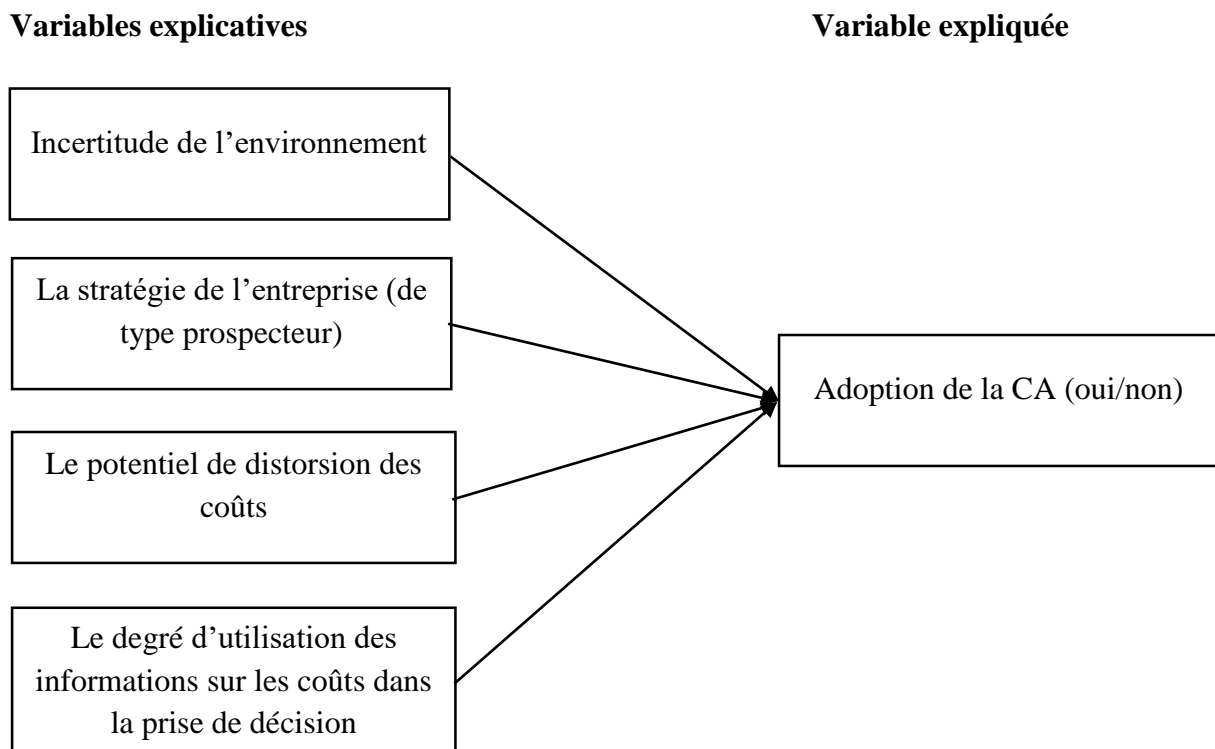
Schoch et al. (1994), indique que l'absence d'information pertinente pour des fins de prise de décision est évoquée par des dirigeants d'entreprises comme étant une raison pour le recours à la CA.

Pas mal de chercheurs ont étudié l'influence du degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision sur le choix d'adoption de la CA. Notamment, Charaf et Bescos (2010) et Serigne (2016) ont identifié une relation positive et significative entre ces deux variables. Ainsi, on peut avancer que les entreprises qui utilisent d'avantage des informations sur les coûts pour la prise de décision recourent à la mise en place de la CA. Ceci nous amène à formuler l'hypothèse suivante :

H1d : 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 par les entreprises

La figure 17 ci-dessous récapitule l'ensemble des variables retenues dans le premier modèle :

Figure 17 : Modèle sur le choix d'adoption de la CA



3. Les facteurs de succès de mise en œuvre de la comptabilité par activités

Nombreuses sont les études qui ont tenté d'identifier les facteurs déterminants du succès de mise en œuvre de la CA. Avant d'aborder la notion de succès de mise en œuvre de la CA et les facteurs qui influencent ce succès, nous allons présenter les trois études de référence dans ce cadre.

3.1 Les études antérieures sur les facteurs de succès de la CA

3.1.1 L'étude de Shields (1995) :

L'objectif de Shields (1995) était d'étudier l'influence de certains facteurs comportementaux, organisationnels et techniques sur le succès de mise en œuvre de la CA. Pour cela, il a fait référence d'abord au modèle théorique de mise en place des systèmes de gestion des coûts de Shields et Young (1989, 1994), ensuite il s'est appuyé sur les travaux d'Innes et Mitchell (1991), Cooper et al. (1992) et Argyris et Kaplan (1994) concernant l'adoption et l'implantation de la CA.

A travers une enquête exploratoire menée auprès de 143 entreprises, Shields (1995) conclut que le degré de succès perçus par les entreprises utilisatrices de la CA est très variable. En ce qui concerne les facteurs de succès, il a trouvé que plusieurs variables comportementales et organisationnelles sont positivement et significativement associés au succès de mise en œuvre. En revanche, aucune des quatre variables techniques (logiciel, logiciel personnalisé, consultants externes et système autonome ou intégré) n'est associée au succès de mise en œuvre de la CA.

Shields (1995) est le premier à avoir étudié les facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA. Son travail, a donné des pistes intéressantes pour les travaux suivants concernant le succès.

3.1.2 L'étude de McGowan et Klammer (1997) :

McGowan et Klammer (1997) ont examiné au niveau de quatre entreprises, la satisfaction des employés (préparateurs et utilisateurs) vis-à-vis de la CA. En s'appuyant sur le modèle théorique d'implantation des systèmes de gestion des coûts de Shields et Young (1989) et les travaux antérieurs sur l'implantation de la CA, ces deux auteurs ont étudié précisément les variables qui affectent la satisfaction des préparateurs et des utilisateurs de la CA.

Les résultats de cette étude indiquent d'abord que les taux de satisfaction des employés à l'égard de la CA sont différents entre les quatre entreprises. Ensuite, parmi les différents facteurs

étudiés (qui sont de type comportemental, technique et contextuel), la clarté des objectifs, le lien avec le système de mesure de la performance, la qualité perçue de l'information, la formation, l'appui de la direction générale et l'implication, ont un impact positif sur la satisfaction des employés.

Enfin, McGowan et Klammer (1997) notent que l'utilisation d'une seule variable uni-item pour mesurer la satisfaction des employés, ne permet pas de refléter toutes les variations implicites dans le construit. En effet, le concept de succès est multidimensionnel et l'utilisation de plusieurs questions pour le mesurer permet de refléter toutes ses dimensions, ce qui va permettre d'éviter les biais de mesure qui apparaissent dans l'utilisation d'une question unique.

3.1.3 L'étude de Foster et Swenson (1997) :

Dans le même esprit des travaux de Shields (1995) et de McGowan et Klammer (1997), Foster et Swenson (1997) ont mené une enquête sur déterminants de succès d'implantation de la CA auprès de 750 entreprises industrielles américaines. La base de données utilisée dans cette recherche a été développée par l'APQC (American Productivity and Quality Center) et la CAM-I (Consortium for Advanced Manufacturing International).

Contrairement à Shields (1995) et McGowan et Klammer (1997), ces deux auteurs 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 (tableau 8 ci-après).

Tableau 8 : Les variables de mesure du succès selon Foster et Swenson (1997)

Concept à mesurer	Variables de mesure du succès	Sous-variables du succès
Succès de mise en œuvre de la CA	L'utilisation de l'information CA dans la prise de décision	- Les applications ou les utilisations de la CA - La fréquence d'utilisation de la CA par les départements - La fréquence d'utilisation de la CA par les différentes catégories des responsables
	Changement dans les actions des individus	Importance des changements dans les décisions/actions après l'introduction de la CA
	L'amélioration du dollar	Amélioration financière perçue du dollar
	L'évaluation du succès par les utilisateurs	Evaluation du succès de la CA par les différentes catégories de responsables

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

- Le modèle de Shields (1995) : l'étude du modèle de Shields (1995) via les quatre mesures du succès et des variables explicatives composées a amélioré considérablement le pouvoir explicatif du modèle. Les résultats révèlent un impact positif et significatif des cinq variables de Shields (1995) : la disponibilité des ressources, la formation sur la mise en œuvre de la CA, le lien avec la mesure de la performance, l'appui de la direction générale et le lien avec le système de la qualité. Foster et Swenson (1997) ont ajouté deux autres variables explicatives non utilisées dans le modèle de Shields (1995), il s'agit de la durée d'utilisation de la CA (nombre d'années d'utilisation écoulées) et du nombre d'applications primaires. L'effet de ces deux variables peut être expliqué de la façon suivante : plus le nombre des applications CA est élevé plus le succès est élevé et plus la durée d'utilisation CA est longue, plus le bénéfice perçu de la CA sera important.

Les auteurs constatent que les avantages de la CA apparaissent relativement dans le moyen terme.

- Le modèle de Shields et Young (1989) : L'utilisation des mêmes mesures alternatives de succès comme pour le modèle de Shields (1995) révèle que les quatre mesures agrégées ensemble, génèrent un pouvoir explicatif plus important que dans le cas où chaque mesure est utilisée isolément. L'analyse de la régression statistique montre que le contrôle, l'appui du pilote interne, le lien avec le système de rémunération, la culture et l'implication des employés, ont un impact positif et significatif sur le succès de la mise en œuvre de la CA.

En définitif, l'apport de cette étude, réside dans l'utilisation des mesures solides pour évaluer le succès de mise en œuvre de la CA, chose qui a fait défaut dans les modèles de Shields (1995) et McGowan et Klammer (1997). Ainsi, on peut considérer que le modèle de Foster et Swenson (1997) présente un pouvoir explicatif plus élevé par rapport à d'autres recherches.

3.2 La mesure du succès de mise en œuvre de la CA

Les recherches antérieures concernant le succès de mise en œuvre de la CA, utilisent différentes méthodes pour mesurer le succès. Selon Gosselin (2002), deux critères ont été utilisés par les chercheurs en comptabilité de gestion pour déterminer le succès ou l'échec de l'implantation de la CA : l'amélioration perçue du processus de prise de décisions, et la maintenance du système. L'amélioration de la performance financière est généralement le dernier critère à se manifester (Roberts et Silvester, 1996 ; Shields, 1995 ; Foster et Swenson, 1997). La mesure financière est celle pour laquelle il est le plus difficile d'isoler les causes et les effets. Il n'est pas possible de prouver de manière définitive qu'il existe un lien de causalité entre la mise en œuvre de la CA et l'augmentation ultérieure de la valeur pour les actionnaires (Kennedy et Affleck-Graves, 2001).

D'autres mesures de succès ont été également considérées, il s'agit de : la perception globale du succès par le répondant (Shields, 1995 ; Foster et Swenson, 1997 ; Anderson et Young, 1999), la pertinence des données issues du système CA (Anderson et Young, 1999) et l'utilité perçue de ces données à la prise de décisions (Foster et Swenson, 1997 ; Anderson et Young, 1999).

Shields (1995) considère qu'il est toutefois difficile de fournir une définition du succès, car la littérature est vague au sujet de cette notion et les discussions avec les experts de la CA n'ont pas abouti à un consensus autour d'une définition tangible. Selon lui, il convient donc de

permettre à l'utilisateur d'évaluer le degré de succès avec la définition qu'il jugeait pertinente. McGowan et Klammer (1997) affirment que si un utilisateur perçoit sa satisfaction à l'égard d'un système d'information en tant que tel, alors le système est performant. Par conséquent, la satisfaction des utilisateurs peut être un indicateur du succès du système.

Swenson (1995) et McGowan et Klammer (1997), se sont focalisés non pas au succès mais à un de ses déterminants : la satisfaction envers le système de CA mis en œuvre. Swenson (1995) a établi que celle-ci évolue avec la fréquence d'utilisation de l'information générée par le système pour la prise de décision.

Foster et Swenson (1997) ont mesuré le succès de mise en œuvre de la CA à travers quatre variables qui sont : 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. Chose qui confère à ce modèle un pouvoir explicatif supérieur aux autres modèles.

Le tableau 9 ci-dessous expose les critères de définitions du succès de la CA adopté dans des recherches antérieures.

Tableau 9 : Critères de définition du succès de mise en œuvre de la CA selon les auteurs

Etude	Critères de définition du succès
Shields (1995)	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorations financières - Succès global de la CA
Swenson (1995)	<ul style="list-style-type: none"> - Fréquence d'utilisation de l'information CA dans la prise de décision - Satisfaction de la direction envers le système ABC
Foster et Swenson (1997)	<ul style="list-style-type: none"> - L'utilisation de l'information CA dans la prise de décision - Changements dans les actions des individus - L'amélioration du dollar - Evaluation du succès par les utilisateurs
McGowan et Klammer (1997)	<ul style="list-style-type: none"> - Satisfaction des employés (préparateurs et utilisateurs)
Krumwiede (1998)	<ul style="list-style-type: none"> - Succès global de la CA
McGowan (1998)	<ul style="list-style-type: none"> - L'attitude de l'utilisateur envers la CA - Les caractéristiques techniques - L'utilité perçue par l'utilisateur - L'impact de la CA sur le processus organisationnel
Anderson et Young (1999)	<ul style="list-style-type: none"> - La perception des informations issues de la CA - Valeur globale de la CA
Innes, Mitchell et Sinclair (2000)	<ul style="list-style-type: none"> - Les applications de la CA - Succès global de la CA
Swenson et Barney (2001)	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorations financières - L'utilité perçue de la CA par la direction
Ittner, Lanen et Larcker (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - L'étendue de l'utilisation de la CA - Amélioration de la performance opérationnelle
Cagwin et Bouwman (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration financière et satisfaction - Succès global de la CA
Nassar et al. (2009)	<ul style="list-style-type: none"> - Fréquence d'utilisation de l'information CA dans la prise de décision - Satisfaction des utilisateurs - Succès global de la CA

Gosslin (2002) considère que le succès de la CA reste difficile à évaluer et à mesurer car plusieurs niveaux de succès peuvent être pris en compte. Par ailleurs, le succès est un concept qui peut prendre plusieurs formes et peut être mesuré par des critères financiers ou non financiers, ou par une combinaison des deux types. Ces critères provoquent un autre biais à la mesure du succès de la CA, puisque ceux-ci varient considérablement selon plusieurs facteurs tels que le type d'organisation, le contexte sectoriel, les objectifs de l'organisation face à la mise en œuvre du système de CA, de même que la perspective des évaluateurs.

3.3 Les facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA

Shields (1995) est l'auteur ayant considéré le plus grand nombre de variables indépendantes (17) dans l'étude des facteurs qui influencent le succès de la mise en œuvre de la CA. Les résultats de l'étude de Shields (1995), indiquent que le support de la direction, la disponibilité des ressources adéquates, la cohérence avec le système de rémunération et d'évaluation de la performance, la propriété de l'initiative (c'est-à-dire l'origine de la proposition d'adopter la CA) et la formation sont tous des facteurs qui affectent positivement le succès de la CA. Le tableau 10 ci-dessous récapitule les principaux facteurs considéré dans les études antérieures.

Tableau 10 : Les facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA

Facteurs de succès	Auteurs
La taille	Kallunki et Silvola (2008) ; Schoute (2011)
La culture	Foster et Swenson (1997) ; Baird et al. (2007) ; Charaf et Bescos (2010)
Appui du pilote interne	Foster et Swenson (1997) ; Charaf et Bescos (2010)
La clarté des objectifs	Shields (1995) ; McGowan et Klammer (1997) ; Major et Hopper (2005) ; Rahmouni (2008)
Le soutien de la direction générale	Shields (1995) ; Foster et Swenson (1997) ; McGowan et Klammer (1997) ; Kiani et Sangaladji (2003) ; Brown et al (2004) ; Major et Hopper (2005) ; Rahmouni (2008) ; Charaf et Bescos (2010) ; Nasser et al. (2013)
La disponibilité des ressources	Shields (1995) ; Foster et Swenson (1997) ; McGowan et Klammer (1997) ; Anderson et Young (1999) ; Major et Hopper (2005) ;
Le lien avec le système qualité	Shields (1995), Foster et Swenson (1997), Baird et al. (2007)
Le lien avec le système de mesure de performance	Shields (1995), Foster et Swenson, 1997 ; McGowan & Klammer, (1997) ; Rahmouni (2008)
La formation des employés	Shields (1995) ; Foster et Swenson (1997) ; McGowan et Klammer (1997) ; Chenhall (2004) ; Liu et Pan (2007) ; Rahmouni (2008) ; Nasser et al. (2013)
Implication des employés	Foster et Swenson (1997) ; McGowan et Klammer (1997) ; Major et Hopper (2005) ; Eldenburg et al. (2010) ; Nasser et al. (2013)
Qualité des technologies d'information	Anderson et Young (1999) ; Nasser et al. (2013)

Dans ce travail, nous retiendrons cinq facteurs, il s'agit de : l'appui de la direction générale, la clarté et le consensus sur les objectifs, la formation, la disponibilité des ressources et le lien avec le système de mesure de la performance.

3.3.1 Le soutien de la direction générale :

La majorité des chercheurs affirment l'impact positif de l'appui de la direction générale sur le succès de mise en œuvre de la CA (Anderson, 1995 ; Shields, 1995 ; McGowan et Klammer, 1997 ; Foster et Swenson, 1997 ; Krumwiede, 1998 ; Brown et al., 2004 ; Baird et al., 2007). Krumwiede (1998), précise que ce facteur est le plus important, plus il est fort, plus la mise en œuvre est réussie.

En effet, l'engagement de la direction générale dans la mise en œuvre de la CA, diminue le risque d'abandon (Brown et al., 2004). Aussi, il va permettre 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).

Ceci nous amène à formuler l'hypothèse suivante :

H2a : Le soutien de la direction générale influence de manière positive et significative le succès de mise en œuvre de la CA au sein des entreprises

3.3.2 La clarté et le consensus sur les objectifs :

Plusieurs chercheurs ont trouvé empiriquement que la clarté et le consensus sur les objectifs influence positivement le succès de mise en œuvre de la CA (Shield, 1995 ; McGowan et Klammer, 1997 ; Major et Hopper 2005).

Shields (1995) affirme que la clarté et le consensus sur les objectifs entre les concepteurs et les utilisateurs de la CA, sont nécessaires pour garantir le succès de mise en œuvre. Pour que les objectifs soient clairs, ces derniers doivent être précis et compréhensible par les utilisateurs. Ainsi, les responsables du projet CA doivent communiquer, d'une manière explicite, aux membres de l'organisation le pourquoi de l'implantation, les différentes applications de la CA, les ressources engagées, le périmètre couvert par le système ainsi que les objectifs à atteindre.

Il est important que les membres de l'organisation connaissent les objectifs de la mise en œuvre de la CA. L'implantation de la CA entraîne des changements radicaux qui affectent les positions, les responsabilités et le comportement des employés. La direction devrait communiquer officiellement ces objectifs afin de valider le nouveau système. Ainsi, les employés peuvent comprendre les objectifs de la mise en œuvre et identifier le lien entre la stratégie et les opérations. En outre, ils réalisent le rôle attendu d'eux dans la conduite du changement et dans la réalisation des objectifs organisationnels (Maiga et Jacobs 2007).

L'incompréhension ou le désaccord des membres de l'organisation concernant les objectifs de la CA, peuvent affecter négativement le déroulement de cette opération et même son échec. En effet, les personnels ne vont pas s'impliquer et vont devenir réticent quant à l'utilisation des données issues du système dans la gestion courante de l'organisation. Le consensus sur les objectifs est essentiel pour inciter le personnel à utiliser fréquemment et efficacement les données CA. Il est nécessaire donc de réadapter les objectifs du modèle de CA afin qu'il y ait un consentement partagé entre les concepteurs 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).

Statistiquement, Shields (1995) a étudié les objectifs sous deux angles différents : (1) objectifs clairs et concis ; (2) consensus sur les objectifs. Il a trouvé une corrélation significative entre ces deux dimensions et la mise en œuvre réussie de la CA. McGowan et Klammer (1997) ont également constaté que, le degré de partage des objectifs était fortement corrélé à la satisfaction des employés, si les objectifs sont clairement énoncés.

Ceci nous amène à formuler l'hypothèse suivante :

H2b : La clarté et le consensus sur les objectifs influencent de manière positive et significative le succès de mise en œuvre de la CA au sein des entreprises

3.3.3 La formation des employés :

La formation est l'ensemble des actions capables de mettre les individus et les groupes en état d'assurer avec compétences leurs fonctions actuelles ou celles qui leurs seront confiées pour la bonne marche de l'organisation. Elle constitue un moyen crucial qui peut garantir le succès de mise en place de la CA. La formation aide les employés à comprendre les principes de la CA,

à réduire les résistances au changement et assure en conséquence le succès de mise en œuvre (Brown et al., 2004).

Shields, (1995) indique que le plan de formation CA doit :

- 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.

Nombreuses recherches révèlent l'influence positive de la formation sur le succès de mise en œuvre de la CA (Shields, 1995 ; McGowan et Klammer 1997 ; Foster et Swenson 1997 ; Krumwiede, 1998 et Baird et al., 2007). Elle est considérée comme un facteur important de succès. Sans formation, des problèmes sont attendus lors de la conception, de la mise en œuvre et de l'utilisation du système.

Ceci nous amène à formuler l'hypothèse suivante :

H2c : La formation des employés influence de manière positive et significative le succès de mise en œuvre de la CA au sein des entreprises

3.3.4 Le lien avec le système de mesure de performance :

Baird et al. (2007) soulignent qu'il est important d'établir un lien entre le système de CA et le système de mesure de performance, afin d'inciter les membres de l'organisation à utiliser correctement et efficacement les informations produites par la CA. Le système de mesure de performance est un outil de management qui permet de rapprocher les résultats obtenus, les objectifs et les moyens initialement fixés. Il permet de fixer les objectifs, de mesurer les résultats et de déterminer les sanctions. L'évaluation des performances des employés nécessite la mesure des résultats. Cette dernière nécessite un système de collecte d'information constitué par un ensemble d'indicateurs définis au préalable (Bescos et al., 1993).

La réalisation des performances doit être soumise au système de récompense/sanction afin d'inciter les salariés à exécuter leurs tâches de la meilleure façon possible. Pour cette raison il est essentiel que le système CA puisse fournir des indicateurs qui évaluent la performance des salariés de l'entreprise.

Le lien entre le système de CA et le système de mesure de performance fait comprendre 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).

Plusieurs chercheurs ont trouvé empiriquement que le lien du système de CA avec le système de mesure de la performance influence positivement le succès de mise en œuvre (Shields 1995 ; McGowan et Klammer 1997 ; Foster et Swenson 1997)

Nous formulons donc l'hypothèse suivante :

H2d : le lien du système de CA avec le système de mesure de la performance influence de manière positive et significative le succès de mise en œuvre de la CA au sein des entreprises

3.3.5 La disponibilité des ressources :

Chongruksut (2002) affirme que la disponibilité des ressources, en particulier des ressources internes, est nécessaire pour la conception et de la mise en œuvre de la CA. Les ressources internes incluent le financement, la disponibilité des employés, le temps, les connaissances et la compréhension des employés quant à la mise en œuvre de la CA (Clarke et Mullins, 2001 ; Mehmet et Douglas, 2001). La disponibilité des ressources est considérée comme l'un des facteurs clés de la réussite de la mise en œuvre de la CA (Innes et al., 2000 ; Clarke et Mullins, 2001 ; Mehmet et Douglas, 2001).

Shields (1995) estime que le coût élevé de la CA peut parfois conduire les entreprises à garder l'ancien système et même à abandonner le projet de mise en œuvre la CA. De même, Krumwiede (1998) a déclaré que la mise en œuvre de la CA prend parfois plus de temps que prévu, ce qui peut également conduire à une résistance de la mise en œuvre. Cependant, ces problèmes peuvent être surmontés en fournissant des ressources adéquates.

Plusieurs chercheurs ont démontré empiriquement l'influence positive de la formation des employés sur le succès de mise en œuvre de la CA (Shields 1995 ; Foster et Swenson 1997 ; McGowan et Klammer 1997).

Nous formulons donc l'hypothèse suivante :

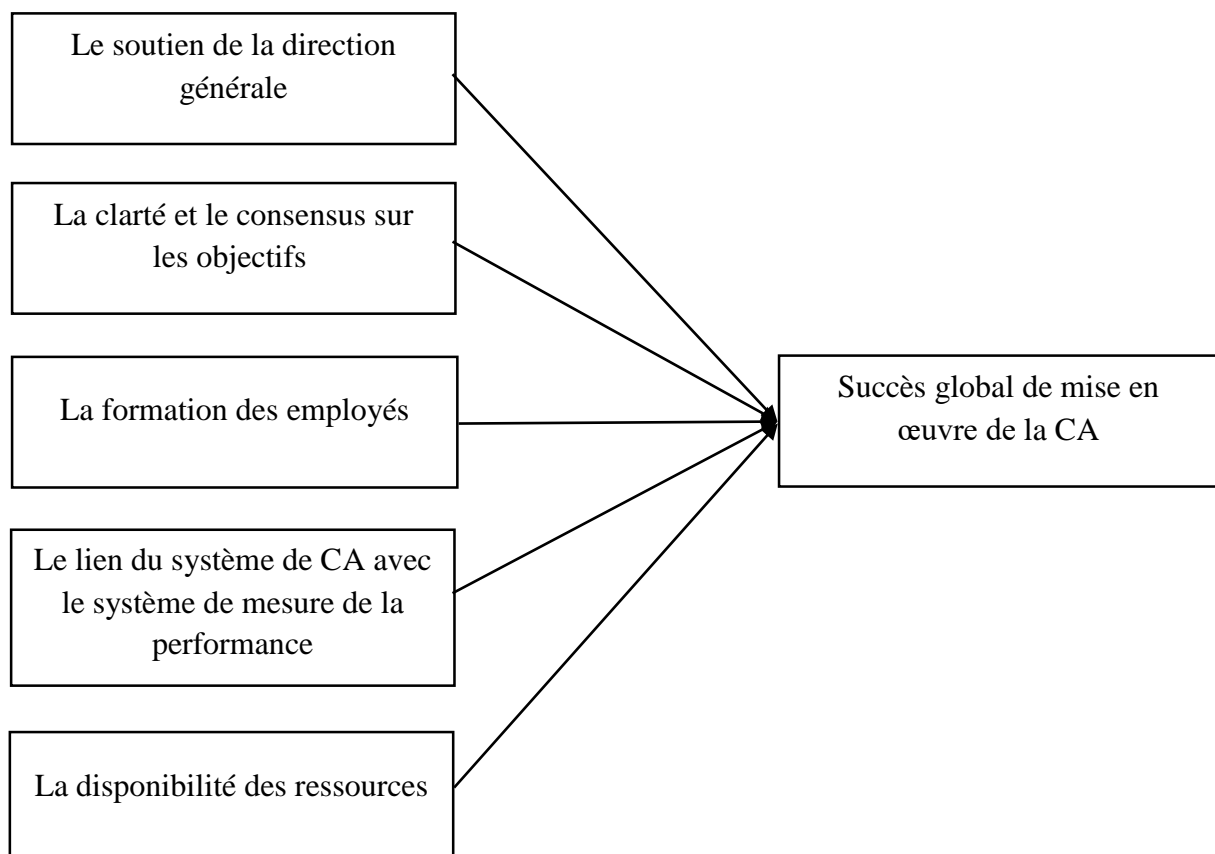
H2e : La disponibilité des ressources influence de manière positive et significative le succès de mise en œuvre de la CA au sein des entreprises

La figure 18 ci-dessous récapitule l'ensemble des variables retenues dans le deuxième modèle :

Figure 18 : Modèle sur le succès de mise en œuvre de la CA

Variables explicatives

Variable expliquée



Conclusion du premier chapitre :

Dans ce chapitre nous avons effectué une revue de la littérature existante sur la comptabilité par activités et sur les facteurs qui déterminent le choix d'adoption et le succès de mise en œuvre de cette méthode. Nous avons choisi d'organiser ce chapitre autour des questions suivantes : Quels sont les concepts élémentaires mobilisés par la CA ? Comment ces concepts sont-ils combinés pour calculer des coûts par activités ? Quels sont les facteurs qui orientent le choix d'adoption de la CA ? Quels sont les facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA ?

Dans la première section, nous avons exposé d'abord les concepts élémentaires de la CA. Ces concepts sont au nombre de quatre : les ressources, les tâches, les activités et les processus. Ensuite, nous avons décrit la façon dont la CA combine les concepts élémentaires pour calculer des coûts par activités. Le postulat de base de cette méthode est donc le suivant : les produits consomment les activités et les activités consomment les ressources. Enfin, nous avons discuté les différentes utilisations possibles que permet la CA, tout en expliquant l'avantage que peut tirer l'entreprise par rapport aux méthodes traditionnelles de calcul des coûts.

Dans la deuxième section, nous avons présenté les principales contributions traitant les facteurs qui influencent le choix d'adoption et le succès de mise en œuvre de la CA. En se référant à la théorie de contingence, nous avons identifié plusieurs facteurs contextuels et organisationnels. Pour vérifier notre première hypothèse relative à l'adoption de la CA, nous avons retenu les facteurs suivants : l'incertitude de l'environnement, la stratégie de l'entreprise (de type prospecteur), le potentiel de distorsion des coûts et le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision. Quant à la deuxième hypothèse relative au succès de mise en œuvre de la CA, nous avons choisi de vérifier les facteurs suivants : le soutien de la direction générale, la clarté et le consensus sur les objectifs, la formation des employés, le lien du système de CA avec le système de mesure de la performance et la disponibilité des ressources.

Au terme de ce premier chapitre, nous avons donc précisé le concept de comptabilité par activités (section 1), ainsi que les facteurs qui peuvent influencer le choix d'adoption et le succès de mise en œuvre de cette méthode (section 2). Nous allons présenter maintenant l'impact de l'adoption de la CA sur la performance des entreprises (chapitre II).

Chapitre II : Impact de la comptabilité par activités sur la performance

Face à un environnement en forte mutation caractérisé par l'ouverture des marchés, la multiplication des échanges, et le développement des technologies de l'information, les entreprises sont contraintes de remettre en cause leurs outils de contrôle de gestion afin d'améliorer leur performance et d'être plus compétitives.

La comptabilité par activités présente une alternative intéressante pour les entreprises qui sont insatisfaites de l'information produite par les méthodes traditionnelles de calcul des coûts de revient (Boisvert, 1991). La majorité des auteurs traitant de l'efficacité des systèmes de coût de revient actuels affirment que les méthodes traditionnelles de coût de revient n'offrent plus aux gestionnaires une information pertinente et utile à la prise de décision (Johnson et Kaplan, 1987 ; Lorino, 1989 ; Cooper et Kaplan, 1990 ; Turney, 1991 ; Mevellec, 1991).

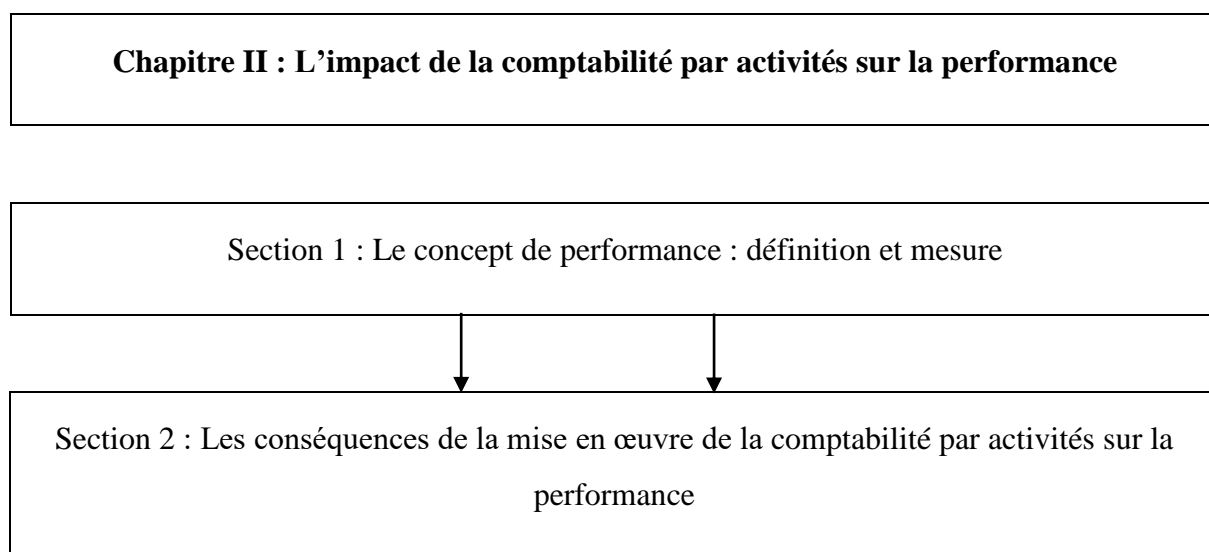
Le-Van et Gadbois (1991) précisent que la CA devrait permettre aux entreprises d'améliorer les décisions qui sont tributaires de la qualité de l'information financière utilisée. Parmi ces décisions figurent celles relatives à l'expansion des ventes des produits rentables et à l'abandon des ventes de produits déficitaires, à la diversification des produits ou des marchés géographiques et à l'acquisition de nouvelles technologies pour maintenir ou améliorer leur productivité et leur position concurrentielle. Selon Pizzini (2006), l'amélioration des prises de décisions que permet la CA se traduirait par une augmentation de la rentabilité et de la compétitivité et finalement, de la valeur actionnariale.

Gunasekaran et al. (2000) précisent que le principal avantage de la CA réside dans l'amélioration de la qualité des produits, la réduction du cycle de production, la réduction des coûts par l'élimination des activités à faible valeur ajoutée, la promotion des compétences des travailleurs et l'amélioration de la communication.

A travers ce chapitre, nous chercherons à relever l'impact de la CA sur la performance des entreprises (section 2). Et pour mieux comprendre les articulations entre la CA et la performance, nous aurons besoin de recourir à certains éléments de définition, comme celui de la performance et de ses indicateurs, ainsi qu'aux systèmes de mesure de la performance.

La figure ci-dessous présente le plan du deuxième chapitre

Figure 19 : Plan du deuxième chapitre



Section 1 : Le concept de performance : définition et mesure

La notion de performance constitue un objet de recherche récurrent en sciences de gestion. Depuis les années 1970, cette notion a fait l'objet d'une littérature abondante (Bouquin, 1986 ; Lorino, 1995 ; Bessire, 1999), pour autant, aucun consensus n'a véritablement émergé quant à la manière de la définir et de la mesurer.

Dans cette section, nous allons traiter successivement le concept de performance, les indicateurs de performance (financière et non financière) et le Balanced Scorecard (BSC).

1. La définition de la performance de l'entreprise :

La performance peut être définie, dans une première acception, comme étant un résultat chiffré dans une perspective de classement (par rapport à soi et/ou par rapport aux autres). L'évaluation de la performance se construit donc au regard d'un référentiel, d'une échelle de mesure.

Cette définition, aussi consensuelle qu'elle puisse l'être, n'est pas universelle. Le terme prend en réalité plusieurs sens en fonction du domaine dans lequel il est utilisé. Il est le résultat d'une évolution historique particulièrement riche et multiple. Son application aux sciences de gestion en général et au contrôle de gestion en particulier, ne s'est retrouvée de fait, que plus difficile.

1.1. La performance : une notion polysémique

La performance est une notion polysémique largement éclatée (Bourguignon, 1995). Cette polysémie du concept de performance en fait à la fois sa richesse et la difficulté de le définir.

L'analyse du concept de performance nous amène d'abord aux origines historiques du terme. Étymologiquement, le mot performance vient de l'ancien français « parformer » qui, au XIII^{ème} siècle, signifiait « accomplir, exécuter ». Au XV^{ème} siècle, il apparaît en anglais avec « to perform » dont vient le mot de performance. Il signifie à la fois accomplissement d'un processus, d'une tâche avec les résultats qui en découlent et le succès que l'on peut y attribuer (Pesqueux, 2004).

Le mot performance tire ses origines du français, auquel il revient après un détour. Guenoun (2009) considère que ce détour confère deux acceptions possibles au concept :

- La première le définit comme le processus de formation de la perfection (Aubert, 2006), mot avec lequel il partage son préfixe « per », « formance » renvoyant à l'idée de « processus en cours de formation ».

- La deuxième définition, plus étroite et inspirée de l'anglais, renvoie à l'idée de conduire une action jusqu'à son terme, de réaliser les objectifs (Lorino, 2003).

La différence entre ces deux acceptations repose sur la portée normative ou non du concept. La première définition lie la performance à la recherche de quelque chose que l'on ne peut améliorer, tandis que la seconde renvoie à la simple réalisation d'un acte (Guenoun, 2009).

Historiquement, c'est cette dernière acception qui a été la plus utilisée. En effet, le terme de performance, avant d'être adapté pour les entreprises, s'utilisait initialement dans deux domaines particuliers : le sport pour caractériser les résultats d'une compétition ou d'une course, et la mécanique pour caractériser les possibilités et les capacités techniques d'une machine. Ainsi, parler de performance pour une entreprise, revient presque à utiliser une métaphore sportive ou mécanique. (Bourguignon, 1997)

Pesqueux (2004), souligne que toute la difficulté d'appréhension de la performance dépend de sa très grande polysémie et cite, à cet effet, quelques exemples d'utilisation du terme :

- Dans le domaine de la physique : la performance est considérée comme un effet « utile » au regard de l'objet qui est le sien, d'où la référence possible à la définition du Larousse : ensemble des qualités qui caractérisent les prestations (accélération, vitesse maximale, autonomie etc.) dont un véhicule automobile, un aéronef sont capables.
- Dans le domaine du sport : la référence la plus courante du terme « performance » est aujourd'hui relative au sport considéré comme un jeu conventionnel, les conventions venant fixer les références à la fois de la mesure et du jugement de la performance, les deux aspects venant constituer le processus d'évaluation de la performance. La notion comprend également l'idée de la victoire acquise sur un adversaire mieux classé, donc également celle d'exploit ou de réussite remarquable, d'où le lien entre la performance (invisible car combinaison d'aspects divers et variés) et le succès (visible). Avec la performance triomphe l'aspect performatif du discours (l'effet obtenu) dont un des aspects contribue à la construction du mythe de la performance et des héros qui l'incarnent.
- Dans le domaine artistique : cette signification apparaît au début des années 1970 dans le vocabulaire de la critique d'art aux États-Unis, et s'applique à toute manifestation artistique dans laquelle l'acte ou le geste de l'exécution a une valeur pour lui-même et donne lieu à une appréciation esthétique distincte. Ce qui caractérise la performance est son aspect de jaillissement, c'est sa configuration de présence ici et maintenant (le happening) plus que son résultat. La performance retrouve ici la référence à une forme

ancestrale de la tradition orale. Elle concerne différents champs de l'expression artistique (musique, théâtre, danse, peinture, etc...).

L'auteur conclut par la suite que « le mot est en quelque sorte “ attrape tout ” dans la mesure où il comprend à la fois l'idée d'action (performing) et d'état (performance comme étape franchie) »⁶⁷. Ces deux sens signifiés ont contribué à l'ambiguïté et au flou véhiculés par le terme performance. La performance n'est-elle alors pour l'organisation que le simple résultat d'une action ? Ou insinue-t-elle de facto le résultat positif des réalisations dépassant les objectifs fixés initialement ?

Pour Aubert (2006) c'est plutôt cette deuxième acception qui est en train de prendre le pas sur la première. Elle précise que l'acception sociologique du terme a évolué : de l'idée initiale d'une perfection en train de s'accomplir, la notion de performance est passée à celle d'un dépassement exceptionnel des résultats, suggérant une élévation des exigences sociales et une mise sous pression continue des individus.

1.2. La performance : un concept « flou » dans les sciences de gestion

En sciences de gestion, le terme de performance recouvre des notions dont le sens est très largement contextuel et autorise des interprétations diverses. Bourguignon (1995) remarque que malgré l'abondance de son utilisation, le terme de performance est rarement explicitement défini. Elle est aussi un concept complexe et multidimensionnel dont l'opérationnalisation est difficile (Dess et Robinson, 1984 ; Raad, 2004). De plus, il n'y a pas de consensus sur la définition de la performance ni sur la façon de l'évaluer. Le terme est largement polysémique dans les champs de la gestion et particulièrement dans celui du contrôle.

Le concept de performance intègre par définition une certaine subjectivité. Saulquin et Schier (2005) notent dans ce cadre que « la performance a autant de facettes qu'il existe d'observateurs à l'intérieur et à l'extérieur de l'organisation. Elle est ainsi définie par ceux qui vont utiliser l'information. Elle n'a d'importance (de valeur) que par rapport à ce que l'utilisateur de cette information va en faire »⁶⁸.

Les deux auteurs estiment que ce concept reste relatif à la perception des individus, ce qui peut engendrer des conflits dans des périodes de crises en raison de la divergence de cette perception. Pour eux : « Le concept (de performance) possède ainsi autant de significations qu'il existe

⁶⁷Pesqueux Y., (2004), « la notion de performance globale », 5^{ème} forum international sur la performance globale de l'entreprise, Université Tunis Carthage, Décembre, p.7.

⁶⁸Saulquin J.Y., Schier G., (2005), « La RSE comme obligation/occasion de revisiter le concept de performance ? », Actes du congrès La responsabilité sociale de l'entreprise : réalité, mythe ou mystification ? Mars, p. 7.

d'individus ou de groupes qui l'utilisent. Pour un dirigeant, la performance pourra être la rentabilité ou la compétitivité de son entreprise ; pour un employé, elle pourra être le climat de travail ; et pour un client, la qualité des services rendus. La multiplicité des approches possibles en fait un concept surdéterminé, et curieusement, il demeure indéterminé en raison de la diversité des groupes qui composent l'organisation »⁶⁹.

L'obsession de la performance a envahi la plupart des organisations depuis la fin des années 1970. Le terme de performance est devenu aujourd'hui un mot commun qui intègre plusieurs facettes, et qui amène même à parler de culte de la performance (Bessire, 1999).

Bourguignon (1997) précise à cet égard que l'usage du mot performance dans les domaines de la gestion révèle que la performance désigne plusieurs sens. En outre, l'auteur regroupe ces différentes représentations en trois catégories qui se réfèrent au sens primaire du mot :

- La performance est succès. La performance n'existe pas en soi ; elle est fonction des représentations de la réussite, variables selon les entreprises, selon les acteurs. Elle peut ainsi être plus large que la productivité qui n'en décrit que sa dimension économique ;
- La performance est résultat de l'action. A l'opposé du précédent, ce sens ne contient pas de jugement de valeur. La mesure des performances est « entendue comme l'évaluation ex post des résultats obtenus »⁷⁰ ;
- La performance est action. Dans ce sens, plus rare en français qu'en anglais, la performance est un processus et non un résultat qui apparaît à un moment dans le temps (Baird, 1986). Comme en psychologie et en linguistique générative, elle est la mise en actes d'une compétence qui n'est qu'une potentialité.

Par ailleurs, la performance renvoie fréquemment à un double sens ou une double signification : « la plupart des usages du mot en gestion, la performance contient simultanément deux de ces sens primaires. L'association la plus fréquente est celle du résultat positif de l'action. Ainsi, on désigne par contre-performance un résultat médiocre, décevant. Il nous semble que le poids du résultat et du succès est variable selon le nombre du mot : le succès domine sur le résultat, lorsque le mot est décliné au singulier. Inversement, au pluriel, le succès est moins présent, l'accent est mis sur l'aboutissement, quelle qu'en soit sa valeur »⁷¹.

⁶⁹Saulquin J.Y., Schier G., (2005), op. cit., p. 6.

⁷⁰Bouquin H., (1986), « Le contrôle de gestion », Presses Universitaires de France, p.114.

⁷¹Bourguignon A., (1997), « sous les pavés, la plage... ou les multiples fonctions du vocabulaire comptable : exemple la performance », Comptabilité-Contrôle-Audit, Vol., Mars, pp. 89-101, p. 91.

Bourguignon (1997) défend sa thèse en assurant que cette perception est cohérente avec les usages du mot :

- Au singulier, il est plutôt associé à des approches novatrices en gestion, réputées conduire la firme au succès plus efficacement que les méthodes traditionnelles. Par ailleurs, son imprécision répond bien à la multi-dimensionnalité des stratégies d'aujourd'hui, dans lesquelles le succès dépasse souvent très largement la traditionnelle dimension économique-financière, à un moment où le contrôle de gestion réaffirme sa mission d'accompagnement de ces stratégies ;
- Au pluriel, le mot, plus neutre, est généralement associé à des instruments de gestion classiques (mesure ou appréciation des performances).

Cette représentation traditionnelle de la performance ne suffit néanmoins pas à lever l'ambiguïté inhérente à ce terme. Et jusqu'aujourd'hui, aucun consensus sur une définition précise du terme performance en gestion n'a été retenue.

Cet engouement a poussé les chercheurs en comptabilité et en contrôle de gestion à proposer d'abandonner l'expression historique du « contrôle de gestion », jugée dépassée et induisant à la confusion, vers une expression, plus moderne semblait-il, de « pilotage de la performance ».

Mais le problème restait le même : que recouvrait le terme performance en contrôle de gestion ? Et surtout comment le mesurer d'une manière objective et précise ?

1.3. Le concept de performance en contrôle de gestion

Le concept de performance a suscité de larges débats en contrôle de gestion (Bescos et Mendoza, 1994 ; Bourguignon, 1995 ; Lebas, 1995 ; Bessire, 1999 ; Lorino, 2003). Malgré l'utilisation fréquente de ce terme, la plupart des auteurs hésitent à le définir, ou le font d'une manière particulièrement floue. En 1995, Lebas et Bouquin ont invité les lecteurs de la Revue Française de Comptabilité à ouvrir un débat sur ce sujet.

Dans l'un des deux articles ouvrant ce débat, Lebas (1995) note qu'«il est important de formuler, de façon volontaire, une définition du mot performance afin d'en préciser le champ et le processus créateur et de permettre au contrôle de gestion de stabiliser sa philosophie vers un concept de progrès continu et de soutien à la construction de la performance »⁷². Il ajoute

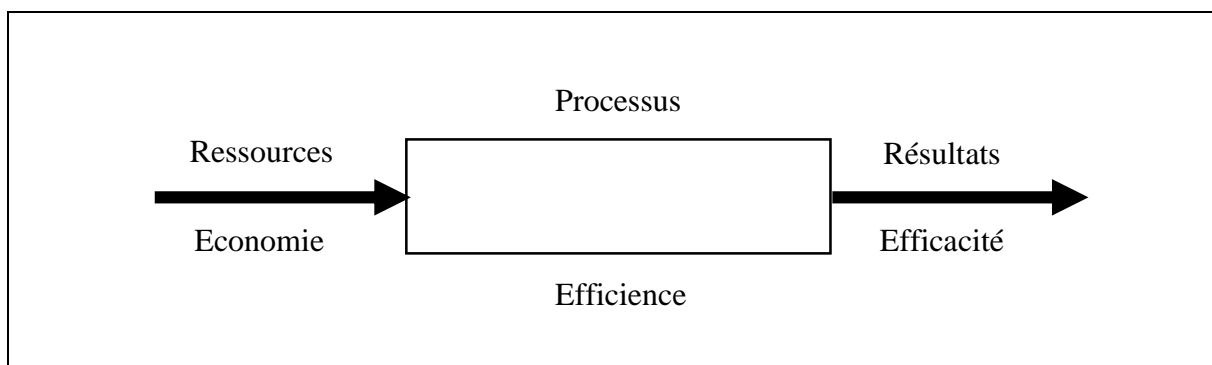
⁷²Lebas M., (1995), « Oui, il faut définir la performance », Revue Française de Comptabilité, Juillet- Août, pp. 66-71, p. 67.

que l'expression « gestion ou management de la performance », pourrait se substituer à celle de contrôle de gestion, expression « à connotation toujours un peu ambiguë ».

Dans l'acception commune, la performance désigne un « exploit », un « succès ». Être performant c'est être compétitif, c'est atteindre des résultats supérieurs à d'autres personnes, d'autres individus ou par rapport à des objectifs préétablis. Bouquin (2004) rappelle d'ailleurs qu'en français, le terme performance renvoie à l'idée d'une réalisation d'exception, alors qu'il n'est utilisé en contrôle de gestion, par référence à son sens en anglais, que pour désigner un résultat. Ce résultat sert en premier lieu à comparer les réalisations aux attentes ou prévisions. L'auteur précise que la définition de la performance en contrôle de gestion oppose deux visions différentes. La première critiquait l'utilisation de ce terme qui était uniquement relatif aux indicateurs de coûts et de rentabilité à court terme en militant en faveur de l'introduction d'autres mesures de fonctionnement. L'autre courant voulait « mettre en avant une version plus actualisée de ce que l'on nommait l'excellence dans les années 1980 »⁷³, et revenir ainsi à la vieille connotation française de la performance.

D'une façon générale, le contrôle de gestion considère la performance comme « l'impact qu'à une activité, un centre de responsabilité, un produit, etc., sur la performance globale de l'entreprise »⁷⁴. Bouquin (2004) propose une représentation détaillée de la performance, comme un processus, décomposé en trois éléments :

Figure 20 : Représentation de la performance



Source : Bouquin H., (2004), p. 63.

L'économie consiste à se procurer les ressources au moindre coût. L'efficience consiste en la maximisation de la quantité obtenue de produits ou de services à partir d'une quantité donnée

⁷³Bouquin H., (2004), « Le contrôle de gestion », 6^{ème} édition, PUF, p. 62.

⁷⁴Ibid., p. 62.

de ressources⁷⁵. Enfin, l'efficacité est le fait de réaliser les objectifs et finalités poursuivis. Mesurer la performance revient à mesurer les trois dimensions qui la composent (Bouquin, 2004).

De sa part, Bourguignon (1997) définit la performance comme « la réalisation des objectifs organisationnels quelles que soient la nature et la variété de ces objectifs. Cette réalisation peut se comprendre au sens strict (résultat, aboutissement), ou au sens large d'un processus qui mène au résultat (action) »⁷⁶. La performance est multidimensionnelle, à l'image des buts organisationnels ; elle est subjective et dépend des référents choisis (buts, cibles).

Même en contrôle de gestion, le concept est donc polysémique. Néanmoins, il faut reconnaître que la performance trouve essentiellement des échos dans l'organisation, au sein des départements de contrôle de gestion. Ces derniers se sont vus confier la tâche, difficile et ardue, de mesurer et de relater la performance sur les différents niveaux hiérarchiques de l'organisation : plus les entreprises intériorisaient ces notions de performance, et plus l'importance du contrôle de gestion dans les entreprises grandissait.

Par ailleurs, Burlaud et Simon (2006), montrent que la vision de la performance chez les contrôleurs a évolué avec le temps. Ils distinguent pour cela quatre périodes :

- Des années 1920 aux années 1950, très schématiquement, le concept de standard, pouvant désigner aussi bien des unités physiques que des coûts, a structuré les outils de gestion autour de la gestion de production.
- A partir de la fin des années 1950, le marketing devient la préoccupation majeure dans de nombreux secteurs d'activité. Les coûts partiels, les concepts de contribution, de marge, de point mort, se développent. Ils viennent au premier rang des préoccupations des entreprises et des consultants.
- Les années 1980 sont marquées par la menace japonaise sur les industries américaine et européenne et la concurrence par la qualité. Le contrôle de gestion se fait l'interprète de ces nouvelles priorités en intégrant la mesure de la qualité dans les tableaux de bord, en revisitant le mode de calcul du coût de la qualité grâce aux coûts cachés qui déplacent les règles d'arbitrage entre coût et qualité, en intégrant le Total Quality Management.

⁷⁵La rentabilité (rapport d'un bénéfice à des capitaux investis) et la productivité (rapport d'un volume obtenu à un volume consommé) sont deux exemples d'efficacité.

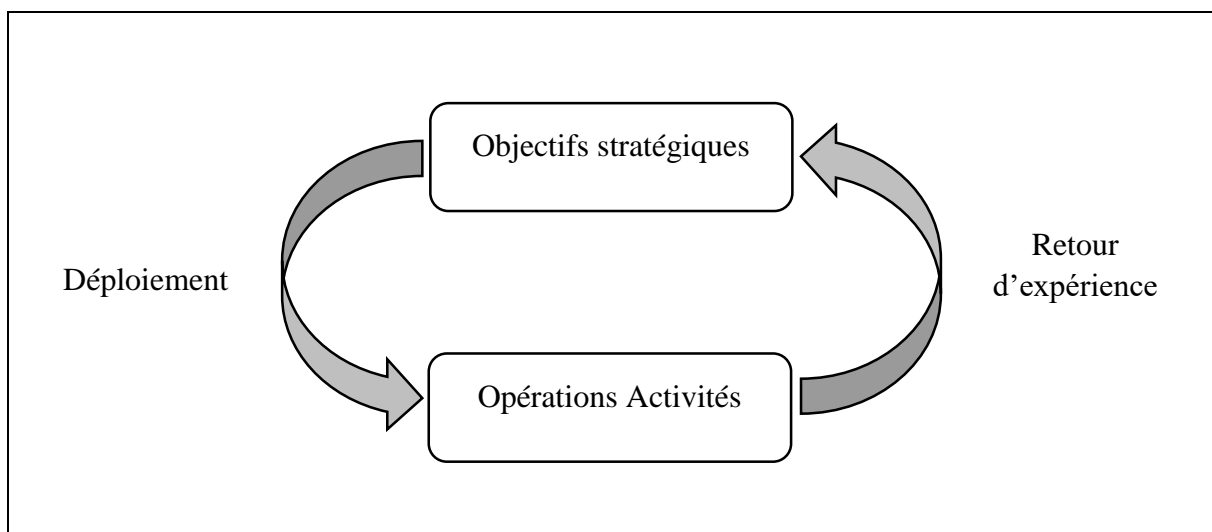
⁷⁶Bourguignon A., (1997), op. cit., p. 91.

- Les années 1990 se caractérisent par l'importance des préoccupations financières et la mise en vedette du concept de performance. Ce concept est plus large que la rentabilité. Il inclut la mise sous tension des services administratifs ou, plus généralement, fonctionnels qui doivent participer à la création de valeur.

Aujourd'hui, la performance est absorbée essentiellement par le contrôle de gestion dans les sciences des organisations. C'est ce qui explique peut-être que la majorité des recherches sur ce terme sont l'œuvre des chercheurs de cette discipline.

La performance est au cœur des processus de contrôle de gestion. Implicitement, la performance renvoie aux hypothèses et aux préceptes du contrôle de gestion, notamment celles de l'évaluation de la réalisation d'une action préétablie. Cette action sera évaluée en fonction des objectifs qui lui étaient assignés. Cette acception amène à considérer qu'il n'existe point de performance si on ne définit pas, au préalable, des objectifs chiffrés et des ressources employées. Les ressources consommées représentent le « coût » de l'action et la « valeur » renvoie à la satisfaction des besoins des clients. Est performance dans l'entreprise tout (et seulement) ce qui, contribue à améliorer le couple valeur-coût. A contrario, n'est pas forcément considérée comme ce qui contribue séparément à diminuer le coût ou à augmenter la valeur (Lorino, 2001). Dans cette perspective, la performance est définie comme « le déploiement du couple valeur-coût dans les activités de l'organisation »⁷⁷.

Figure 21 : La boucle du pilotage de la performance



Source : Lorino P., (2003), p. 11.

⁷⁷ Lorino P., (2003), « Méthodes et pratiques de la performance », 3^{ème} édition, Éditions d'Organisation, Paris, p. 11.

Les développements précédents ont démontré que les débats autour du concept de performance restent encore largement ouverts, et qu'un consensus autour de ce mot reste encore difficilement réalisable.

Pour conclure, et comme l'affirmait Bessire (1999), l'exploration du concept de performance conduit finalement à s'interroger de façon plus générale sur la méthodologie de l'évaluation. Car en partant du principe, qu'on ne maîtrise et qu'on ne gère que ce que l'on mesure, le débat le plus crucial qui a animé le concept de performance est probablement celui de sa mesure. Et par corollaire celui du rôle des indicateurs de performance.

2. Les indicateurs de performance :

Les systèmes de contrôle de gestion, et les outils qu'ils contiennent, servent principalement à décliner les stratégies en influençant les comportements des individus (Bouquin, 2004). A ce titre, les indicateurs de performance constituent un des outils majeurs qui permettent la déclinaison des stratégies, des objectifs et fournissent un moyen pour les mesurer et les suivre.

D'une manière synthétique, nous pouvons dire que les indicateurs de performance peuvent être considérés comme toute donnée chiffrée, financière ou non, quantitative ou qualitative, permettant de mesurer et de suivre des résultats et/ou des objectifs préétablis.

Dans ce paragraphe, nous exposerons successivement la notion d'indicateur de performance, les indicateurs de performance financière et les indicateurs de performance non financière.

2.1 Notion d'indicateur de performance :

En contrôle de gestion, la mesure de la performance est une mission principale. Comme l'indique Meyssonier (1999), la mesure est au cœur du contrôle de gestion. Le contrôle par la mesure renvoie à des normes, « norme de moyen, norme de comportement, norme de résultat »⁷⁸. La conformité à ces normes est mesurée par des indicateurs de performance. Ainsi, les indicateurs sont construits sur la base de normes, de références, de modèles dans un contexte défini.

Voyer (1999) considère un indicateur de performance comme tout élément d'information significative, un indice ou une statistique représentative dans le but de mesurer un état ou un phénomène lié au fonctionnement de l'organisation. Les indicateurs de performance sont avant tout des outils de contrôle et de pilotage. Leur rôle est donc d'influencer le comportement des

⁷⁸ Bouquin H., (1994), « Les fondements du contrôle de gestion », PUF, Collection Que sais-je ? p. 13.

agents pour maintenir, améliorer, corriger ou anticiper la performance (Bergeron, 2000). Ils permettent aux gestionnaires de : « déterminer si l'entreprise atteint la performance voulue et motive, donc influence les gens à travailler pour maintenir, améliorer, corriger ou anticiper la performance »⁷⁹. Les indicateurs de performance sont à ce titre des outils au service du contrôle dans le sens où ils informent les dirigeants des résultats et des performances atteintes par leurs managers.

Pour Lorino (2001), un indicateur de performance se définit comme « une information devant aider un acteur, individuel ou plus généralement collectif, à conduire le cours d'une action vers l'atteinte d'un objectif ou devant lui permettre d'en évaluer le résultat »⁸⁰. A partir de cette définition, on voit que l'indicateur de performance n'est pas une mesure objective, mais qu'il est plutôt un attribut du phénomène mesuré indépendamment de l'observateur. L'indicateur de performance n'est pas nécessairement un chiffre, il peut prendre toute forme informationnelle répondant à l'une ou l'autre des deux fonctions, à savoir : conduire une action et évaluer un résultat (Lorino, 2001).

Les indicateurs constituent donc les moyens qu'ont trouvés les contrôleurs de gestion pour traduire la mesure de la performance, une performance parfois floue et contradictoire, en données lisibles et réduites. Selon Lorino (2003) : « les indicateurs de performance sont le point de rencontre entre des objectifs stratégiques et des activités opérationnelles et sont supposés conduire le cours de l'action vers l'atteinte d'un objectif ou devant lui permettre d'en évaluer le résultat »⁸¹. Pour l'auteur, un indicateur de performance doit avoir une pertinence opérationnelle (étant donné qu'il sert à piloter une action, donc étroitement lié à un processus d'action précis), une pertinence stratégique (du fait qu'il mesure l'atteinte des objectifs et/ou rende compte de la bonne réalisation d'une action visant à atteindre ces objectifs) et une pertinence collective (il est généralement destiné à des acteurs bien définis pour une utilisation de nature généralement collective).

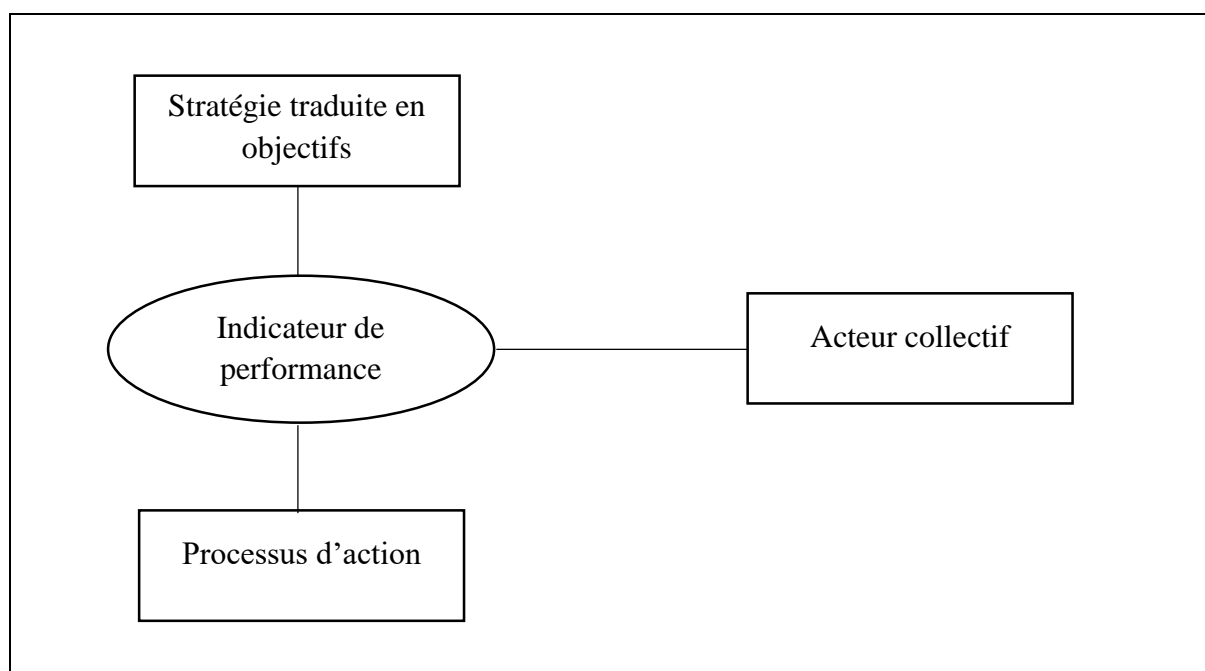
L'indicateur se situe au centre d'un « triangle stratégie traduite en objectifs / processus d'action / acteur (collectif) » (Lorino, 2001).

⁷⁹Bergeron H., (2000), « Les indicateurs de performance en contexte PME, quel modèle appliquer ? », 21^{ème} Congrès de l'Association Française de Comptabilité, Angers, p. 8.

⁸⁰Lorino P., (2001), « Le Balanced Scorecard revisité : dynamique stratégique et pilotage de performance, exemple d'une entreprise énergétique », Actes du 22^{ème} Congrès de l'Association Francophone de Comptabilité, Metz, p. 5.

⁸¹Lorino P., (2003), « Méthodes et pratiques de la performance », 3^{ème} édition, Éditions d'Organisation, Paris, p. 142.

Figure 22 : le triangle de l'indicateur : stratégie, processus, acteur collectif



Source : Lorino P., (2001), p. 7.

Bouckaert et Halligan (2008) indiquent que, « performance, mesure de la performance et management de la performance renvoient à des niveaux de réalités distincts (...) La non-neutralité de la définition de la performance implique la non-neutralité de sa mesure : mesurer la performance n'est pas un exercice neutre »⁸². Pour ces auteurs, la mesure de la performance, repose nécessairement sur les conventions qui ont conduit à définir la performance. En ce sens, elle constitue une réduction qui prend la forme d'un modèle mathématique et repose sur une théorie, qu'elle soit explicite ou non (Talbot, 2005 ; Trosa, 2006).

Selon Pesqueux (2004) un indicateur de performance n'est pas forcément une mesure objective (attribut du phénomène mesuré indépendant de l'observateur), mais il est construit par l'agent, en relation avec le type d'action qu'il conduit et les objectifs qu'il poursuit.

L'indicateur devrait alors avoir une pertinence opérationnelle. Il n'a d'utilité que relativement à une action à piloter (à lancer, à ajuster, à évaluer). Il est donc étroitement lié à un processus d'action précis (par exemple, un processus d'usinage, un processus d'accueil des clients). L'indicateur devrait également avoir une pertinence stratégique, son obtention devant correspondre à un objectif et mesurer l'atteinte de cet objectif (indicateur de résultat) ou qu'il informe sur le bon déroulement d'une action visant à atteindre cet objectif (indicateur de

⁸² Bouckaert G., Halligan J., (2008), « Managing performance: International comparisons », Routledge, London, p. 26-27.

pilotage). Enfin, l'indicateur devrait avoir une efficacité cognitive. Il est destiné à l'utilisation par des agents précis, généralement collectifs (équipes, y compris équipe de direction), dont il doit aider à orienter l'action et à en comprendre les facteurs de réussite. Cette condition, d'efficacité cognitive ou ergonomique de l'indicateur, signifie que celui-ci doit pouvoir être lu, compris et interprété aisément par l'agent auquel il est destiné (Pesqueux, 2004).

Enfin, Mélèse (1990) distingue trois types d'indicateurs : des indicateurs d'alerte informant un état anormal du système demandant une intervention à court terme « des actions réparatrices » ; des indicateurs d'équilibre permettant de suivre l'avancement de l'organisation vers l'objectif ; et des indicateurs d'anticipation assurant une vision un peu plus large pouvant induire des changements de stratégie et d'objectif.

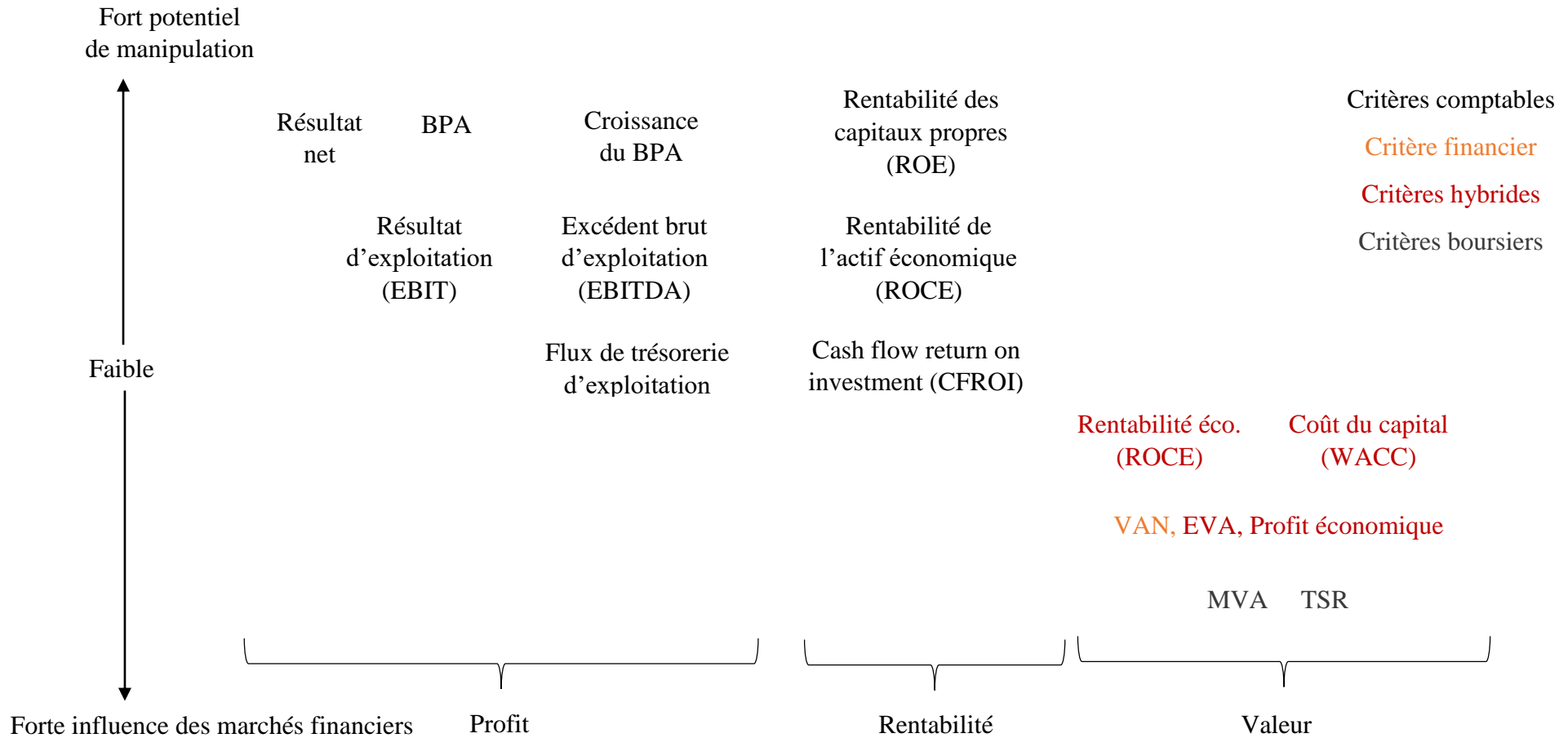
En général, les indicateurs de performance ont pour rôle de mesurer une situation et de déclencher une réaction du décideur en fonction de l'objectif ciblé. Ils sont les témoins (les « vital signs » d'après Hronec S.M. (1995)) de l'état de santé de l'entreprise, au sens où ils indiquent aux membres de l'entreprise quel est leur rôle, comment ils le tiennent et s'ils vont dans la même direction que le groupe. Ils diffusent dans toute l'entreprise un message sur ce qui est important : ils communiquent jusqu'aux niveaux hiérarchiques inférieurs la stratégie définie par la direction, font remonter vers l'équipe dirigeante la performance de la base, reflètent des contrôles et des améliorations au sein d'un processus.

2.2 Les indicateurs de performance financière

Les premières mesures de la performance d'une organisation ont été construites sur la base d'éléments financiers. Selon Besson et Bouquin (1991), les indicateurs de performance financiers constituent un outil puissant et indispensable dans un système de contrôle afin que ces derniers puissent accomplir leur rôle de coordination des unités et des membres de l'organisation.

Les indicateurs de performance financière peuvent être de quatre natures : comptable, hybride (mi-comptable, mi-financier), financière et boursière (Vernimmen, 2014).

Figure 23 : Evolution des indicateurs financiers



Source : Vernimmen P., Quiry P., Le Fur Y., (2014), p. 634.

2.2.1 Les indicateurs de nature comptables :

Le Bénéfice par action (BPA) : Le BPA est principalement utilisé par les sociétés cotées en Bourse et traduit l'enrichissement théorique d'un actionnaire. Il est bien souvent considéré comme un critère financier majeur. En réalité, il peut être manipulé par certains choix comptables ou de politique financière, par un recours à l'endettement, ou encore une fusion ou une acquisition. De ce fait, on ne peut pas toujours considérer que la progression du BPA est synonyme de création de valeur, tout comme son recul n'est pas toujours synonyme de destruction de valeur.

Le résultat d'exploitation (EBIT) : Le résultat d'exploitation (EBIT en anglais) correspond à la différence entre les produits et les charges liées à l'exploitation des seuls facteurs de production. Le résultat d'exploitation est un bon indicateur de la performance économique d'une entreprise sur sa seule activité de production. Il permet de mesurer la rentabilité de l'activité de l'entreprise et d'apprécier les choix d'investissement de sa direction.

L'excédent brut d'exploitation (EBE) : L'excédent brut d'exploitation est un solde intermédiaire de gestion calculé comme la différence entre les produits d'exploitation et les charges d'exploitation. L'EBE est le résultat de l'activité courante de l'entreprise et diffère du résultat d'exploitation car il ne prend en compte ni la politique d'investissement de l'entreprise ni sa gestion financière. Un EBE positif signifie que l'entreprise vend plus cher qu'elle ne produit. A l'inverse un EBE négatif signifie que l'entreprise perd de l'argent. L'EBE obtenu peut être comparé avec les capitaux investis afin de déterminer la rentabilité d'un investissement.

La rentabilité des capitaux propres (ROE) : Le ROE mesure à quel point le management peut générer des profits à l'aide des capitaux propres. Ce ratio mesure donc le rendement des capitaux mobilisés par les actionnaires. Elle s'obtient en rapportant le résultat net qui revient aux actionnaires, après déduction de l'impôt, aux fonds que les actionnaires ont investis. Il est exprimé en pourcentage et se calcule de la manière suivante : Rentabilité des capitaux propres = Résultat net / capitaux propres.

La rentabilité de l'actif économique (ROCE) : Le ROCE est un ratio financier qui mesure la rentabilité des investissements effectués par une entreprise. Cet indicateur permet de juger les choix des investissements effectués avec tous les capitaux utilisés par l'entreprise. Ainsi, contrairement au ROE, le ROCE considère tous les capitaux, c'est-à-dire fonds propres et dettes à long terme. Ces deux éléments constituent le capital employé. Le ROCE mesure le profit

économique (hors activités financières) généré par l'utilisation de toutes les ressources financières de long terme dont dispose l'entreprise. Plus une entreprise est efficace dans l'exploitation de son activité et le choix de ses investissements, plus son ROCE sera élevé.

Taux de rentabilité interne des investissements (CFROI) : Le CFROI est le taux de rentabilité interne qui égalise l'actif économique de l'entreprise (pris en montant brut - c'est-à-dire avant dotations aux amortissements - et réévalué du taux d'inflation) et la série des excédents bruts d'exploitation après impôt, calculée sur la durée de vie des actifs immobilisés. Cette dernière s'estime en divisant la valeur brute des immobilisations par la dotation aux amortissements de l'année. Comparé au coût moyen pondéré du capital, le CFROI permet de déterminer dans quelle mesure les cash-flows (flux de trésorerie) de la société sont supérieurs à son coût du capital.

Rentabilité d'un investissement (ROI) : Le ROI est un indicateur financier qui permet de calculer la somme acquise ou perdue au regard d'un montant initialement investi. C'est donc un outil de mesure et de comparaison pour évaluer le rendement des investissements. Ce ratio se traduit en pourcentage. Il correspond au rapport suivant :

$$\text{ROI (\%)} = (\text{gain de l'investissement} - \text{coût de l'investissement}) / \text{coût de l'investissement}.$$

2.2.2 Les indicateurs de nature hybrides :

La rentabilité économique : La rentabilité économique est un indicateur de la profitabilité d'une entreprise. Cet indicateur reprend le montant du résultat d'exploitation moins l'impôt société rapporté aux capitaux stables de l'entreprise. La rentabilité économique permet donc d'apprécier la performance de l'entreprise en retenant l'ensemble de ses capitaux durables (capitaux d'endettement et capitaux propres) utilisés.

Le coût du capital (WACC) : Le coût du capital est la rémunération attendue par les apporteurs de capitaux d'une entreprise, principalement actionnaires (apporteurs de fonds propres) et créanciers (dettes bancaires et obligataires). Ce coût se calcule de différentes manières, mais la plus répandue est le « WACC » ou coût moyen pondéré du capital, qui tient compte du coût des fonds propres et du coût de la dette après impôts et pondère ces deux éléments en fonction de la capitalisation boursière et de valeur de marché (ou la valeur comptable) de la dette.

La Valeur Economique Ajoutée (EVA) : Formellement, l'EVA se déduit de l'équation suivante : $(\text{ROIC} - \text{CMPC}) \times \text{CI}$ (où le ROIC est la rentabilité opérationnelle des capitaux investis, le CMPC est le coût moyen pondéré des dettes et des fonds propres et où le CI est

l'investissement consentis). Lorsque l'EVA est positive, la rentabilité de l'exploitation excède le coût des fonds mis à disposition : l'entreprise est créatrice de richesse pour ses bailleurs de fonds. Cela signifie aussi, du seul point de vue de l'actionnaire, qu'elle réalise des performances supérieures aux attentes du marché. Lorsque l'EVA est négative, l'entreprise détruit de la valeur au détriment de choix stratégiques ou opérationnels plus rémunérateurs, les performances réalisées sont inférieures à ce que le marché attend compte tenu de la classe de risque à laquelle l'entreprise appartient. Dans le cas très exceptionnel d'une EVA nulle, il n'y a ni destruction ni création de valeur : la rentabilité permet tout juste d'honorer les exigences des prêteurs de fonds.

Le profit économique : Le profit économique permet de mesurer l'accroissement de la richesse d'une entreprise sur un exercice. Il dépend des coûts d'opportunité. Il peut donc être négatif alors que le profit est positif. Il signifie alors que le capital investi par l'entreprise serait mieux utilisé dans une autre affaire. Le profit économique est un indicateur permettant d'apprécier ce que rapporte une entreprise par rapport à d'autres entreprises.

2.2.3 Les indicateurs de nature financière :

La valeur actuelle nette (VAN) : La valeur actuelle nette est un indicateur qui permet de mesurer la rentabilité des investissements. D'un point de vue financier, la VAN représente la différence entre la valeur actuelle d'un titre financier et celle du marché. D'un point de vue investisseur, la VAN est le flux de trésorerie actualisé. C'est en effet, l'enrichissement supplémentaire d'un investissement comparé aux exigences minimales à réaliser aux investisseurs. Cet indicateur permet de savoir si un investissement va être rentable ou pas.

2.2.4 Les indicateurs de nature boursière :

La Market Value Added (MVA) : Créée et déposée par deux financiers américains, J. Stern et G. Stewart, la MVA est égale à la somme de la capitalisation boursière et de la valeur de l'endettement net diminuée du montant comptable de l'actif économique. La MVA, ou plutôt la variation de la MVA, est un critère plus pertinent que la seule évolution du cours de bourse puisqu'il met en regard l'augmentation de valeur et les capitaux investis pour y parvenir.

Le Total Shareholder Return (TSR) : Développé par le Boston Consulting Group, le TSR correspond au taux de rentabilité interne d'une opération d'achat et de revente d'actions, en prenant en compte les flux intermédiaires (dividendes nets, supposés généralement réinvestis en actions). Il se mesure par la variation de la capitalisation boursière de la société sur une

année, à laquelle est ajouté le montant des dividendes versés, exprimée en pourcentage de la capitalisation en début de période.

2.3 Les indicateurs de performance non financiers

Les entreprises utilisent depuis longtemps des indicateurs de performance de nature généralement financière. Dans un environnement de plus en plus complexe et turbulent, Kaplan et Norton (1996) avancent que ce type d'indicateurs ne suffit plus à saisir toutes les facettes de la performance des entreprises.

Comme le souligne Eccles (1999) « On ne saurait trouver les principaux indicateurs de performance des entreprises dans les seules données financières. Qualité, satisfaction des clients, innovation, part de marché : des grandeurs de ce type reflètent mieux les conditions économiques et les perspectives de croissance d'une entreprise que ses bénéfices publiés »⁸³. Aussi, Cumby et Conrod (2001) rappellent que la performance financière « soutenable » à long terme est attribuable à des facteurs non financiers comme la loyauté des clients, la satisfaction des employés, les processus internes et le degré d'innovation de l'entreprise. Ittner et Larcker (1998) abondent dans le même sens en affirmant que les données comptables ne sont pas en mesure de prendre en compte l'investissement dans des actifs intangibles tels que la satisfaction de la clientèle.

Comment s'est faite alors l'évolution dans le temps des principes des indicateurs de performance vers des critères non financiers ? Et qu'est ce qui explique cette nouvelle forme d'indicateurs ?

2.3.1 Les raisons de l'émergence des indicateurs non financiers

A partir des années quatre-vingt, plusieurs chercheurs en contrôle de gestion ont examiné la possibilité d'intégrer des indicateurs de performances non financiers pour évaluer et mesurer les résultats des centres de profit et des managers. L'objectif était de passer d'une information financière orientée vers les actionnaires à une information non financière orientée vers toutes les parties prenantes (Berland, 2004). Selon Ittner et Larker (1998), l'apparition des réflexions autour des indicateurs non financiers est justifiée par :

- La perception des limites des indicateurs comptables traditionnels : plusieurs entreprises ont commencé à se rendre compte que les indicateurs comptables traditionnels sont

⁸³Eccles R.G., (1999), « Le manifeste de l'évaluation des performances », in Les systèmes de mesure de la performance, Harvard Business Review, Éditions d'Organisation, p. 40.

devenus trop historiques, induisant une gestion rétroviseur, ne permettant pas d'appréhender correctement les performances futures, récompensant des comportements court-termistes ou incorrects, ne fournissant que peu d'informations sur les causes des problèmes et enfin ne permettant pas de valoriser les actifs intangibles. L'incorporation d'indicateurs non financiers visait à informer non seulement sur la valeur de la firme, mais aussi sur la création de valeur globale dans l'entreprise.

- La pression concurrentielle : le dynamisme de l'environnement économique des entreprises entraîne un besoin d'élargir la mesure de la performance.
- Le développement d'autres initiatives : les programmes de qualité totale (TQM ou Total Quality Management), la supply chain (gestion de la chaîne logistique) et le CRM (Customer Relationship Management ou gestion de la relation client) sont des systèmes de mesure de performance qui ont nécessité la construction des mesures non financières et qui ont largement défié le système comptable traditionnels.

Depuis les années 1970, les indicateurs de performance traditionnels, ont fait l'objet de plusieurs critiques. En effet, Ameels et al. (2002) affirment que les mesures traditionnelles, étant essentiellement comptables, ne prennent pas en compte la notion du risque, ni l'impact de l'inflation ou le coût d'opportunité. Ces indicateurs traditionnels sont ainsi frappés d'obsolescence, ne répondant pleinement ni aux besoins des marchés financiers ni à ceux du management. A ce titre, Bouquin (2001), par exemple, avance que le ROI « n'est pas une bonne mesure de l'efficacité des investissements des unités puisqu'il les incite à privilégier les projets immédiatement rentables si on recourt à la valeur nette des actifs, ou à investir trop rapidement si on utilise les valeurs brutes »⁸⁴. Le ratio B/A dépend ainsi fortement du mode d'amortissement des actifs utilisés, et par la suite il risque de donner des informations erronées et axées spécifiquement sur le court terme. Ceci nous renvoie aussi au problème de la périodicité de cet indicateur, qui est celle des annuités comptables, et de l'horizon temporel d'une activité économique, qui s'exprime plutôt en termes de cycle de vie. En effet, selon Bouquin (2001) la rentabilité du capital investi se mesure essentiellement sur la période de rotation de ce capital, d'où la faiblesse constatée du ROI à ce niveau.

Aux critiques précédentes, nous pouvons ajouter une limite relative au manque de pertinence des ratios comptables de rentabilité en tant qu'indicateurs d'évaluation économique. L'argument fondamental de ces critiques est que le niveau de ratio de rentabilité comptable considéré isolément, n'apporte aucune information quant aux perspectives de création de valeur

⁸⁴Bouquin H., (2001), « Contrôle de gestion », Presses Universitaires de France, p. 253.

de l'entreprise (Zarlowski, 1996). De plus, avec le ROI, un dirigeant peut prendre des décisions d'investissement non-conformes aux intérêts des actionnaires, étant donné que d'une part, il n'a pas à supporter le coût des capitaux investis, et que d'autre part, il ne perçoit aucune rémunération en contrepartie de la valeur créée (Hoarau et Teller, 2001).

D'une manière générale, les limites des indicateurs financiers ont donné naissance à un nombre impressionnant de recherches. Par exemple, Merchant (1985) présente une liste des défauts que peuvent avoir ces indicateurs. Il les accuse de créateurs de myopie organisationnelle, de favoriser les manipulations dans les chiffres et de jouer « le jeu » de tous les managers qui sont excessivement averse aux risques. De même, selon Johnson et Kaplan (1987) les informations issues des systèmes comptables et financiers ne fournissent pas une bonne base pour une prise de décision rapide, car ils arrivent souvent trop tard et ils sont souvent trop agrégés et trop déformés. En conséquence, ils font l'hypothèse qu'une excellente information comptable à court terme, peut être nuisible à long terme. Les indicateurs financiers revêtent souvent un caractère historique et sont la plupart du temps orientés vers l'intérieur des entreprises, sans fournir d'indications sur le développement des facteurs clés de succès stratégiques (Kaplan et Norton, 1992).

L'ensemble de ces critiques a plaidé en faveur du développement d'une nouvelle catégorie d'indicateurs, autres que financiers. Pour de nombreux auteurs, les indicateurs non financiers présentent des vertus que ne possèdent pas les données monétaires. Ainsi, ils permettent d'assurer la réactivité organisationnelle (Chiapello et Delmond 1994), contribuent à la transversalité (De Montgolfier, 1994), permettent de mesurer, avec plus de pertinence que les données financières, la complexité organisationnelle, notamment l'immatérialité (Mavrinac et Siesfeld 1998) et surtout la performance de plus en plus multidimensionnelle et multicritère (Lorino 1991). Ils sont, de ce fait, davantage en phase avec les stratégies de différenciation et la diversité des facteurs clés de succès (Malo et Mathé 2000). L'utilisation de données non financières conduirait même à une meilleure performance organisationnelle (Jorissen et al. 1999 ; Boisvert, 1991).

2.3.2 L'utilité des indicateurs de performance non financière

Plusieurs recherches en comptabilité ou en contrôle, ont montré que les mesures non financières sont positivement corrélées avec la valeur de marché ou la valeur boursière de la firme (Riley et al., 2003 ; Amir et Lev, 1996).

Amir et Lev (1996) ont été les premiers à étudier les indicateurs non financiers. Leur étude a été menée sur un échantillon de start-up américaines spécialisées dans les industries sans fils. La plupart des entreprises de cet échantillon n'ont jamais dégagé de bénéfices comptables au moment de l'étude. Ainsi, Amir et Lev (1996) construisaient leur recherche sur la capacité de ces entreprises à dégager des bénéfices futurs, non pas en se basant sur les informations financières, mais plutôt sur les indicateurs non financiers. Les deux auteurs montrent alors que les informations financières sont incapables à elles seules de prédire les bénéfices futurs, et que d'autres indicateurs non financiers, sont plus utiles pour prévoir la valeur de marché ou la valeur financière de la firme dans le futur. Les deux auteurs arrivent alors au résultat que les deux catégories d'indicateurs sont largement complémentaires entre elles.

D'autres recherches ont abouti à des résultats semblables. Tel est le cas pour l'étude de Barth et al. (1998) qui a montré, à travers une régression linéaire, que la valeur de la marque était positivement corrélée à la valeur boursière, et que par conséquent, un critère non financier pouvait servir à évaluer la valeur financière de la firme. De même, Hirschey et al. (1998) ont montré que la valeur de la firme dépendait également de plusieurs critères non financiers, et en particulier du nombre de brevets obtenus par les directions de Recherche et Développement, objet de leur étude empirique.

Banker et al. (2000) mentionnent que la principale raison pour utiliser des mesures non financières de la performance est que ces mesures sont de meilleurs indicateurs de la performance future que les mesures comptables. C'est une relation causale fondée sur l'hypothèse implicite voulant que les actions managériales produisent des résultats comme la qualité, l'innovation ou la satisfaction des clients, qui, en bout de ligne conduisent à la performance financière.

Pour Frigo (2002), les indicateurs non financiers sont les déterminants (drivers) des indicateurs financiers, ce qui est supporté par le fait que l'observation d'indicateurs non financiers déficients incite généralement les entreprises à modifier leurs façons de faire et à adopter de meilleures pratiques d'affaires, celles-ci étant plus faciles à identifier. Les investissements alors réalisés, souvent de nature immatérielle, bien qu'engendrant une diminution à court terme du bénéfice comptable, se traduisent à moyen terme par une rentabilité accrue (McNair, 1990).

Ainsi, les indicateurs financiers devraient être considérés comme des indicateurs globaux (ou finaux) de performance qui sont déterminés ou liés à des indicateurs plus « opérationnels » qui

mesurent directement l'efficacité dans l'utilisation des ressources spécifiques (Fernandez, 2000).

Les effets positifs de l'utilisation des indicateurs non financiers ne les ont pas empêchés d'être l'objet de quelques critiques. Pour Bollecker (2004), l'utilisation de ces indicateurs pose avec force la question de l'efficacité du contrôle de gestion dans sa mission unificatrice puisque des problèmes d'interprétation et d'opportunisme peuvent apparaître. De plus, Ittner et al. (2003) ont montré, par exemple, que dans la réalité, les managers tendaient à ignorer les mesures non financières souvent considérées comme trop subjectives et trop manipulables. Enfin, Cauvin et al. (2008), ont montré que dans leurs attitudes, les évaluateurs considéraient les indicateurs financiers comme plus pertinents, plus fiables et plus comparables que les indicateurs non financiers.

Ces quelques critiques adressées aux indicateurs non financiers ne doivent pas toutefois occulter les avantages qu'ils ont apportés par rapport à ceux financiers.

3. Le Balanced Scorecard

Johnson et Kaplan (1987) étaient parmi les premiers chercheurs à avoir critiqué la mesure de la performance des organisations basée sur l'approche traditionnelle du contrôle de gestion. Pour pallier au manque d'efficacité de celle-ci, Kaplan et Norton (1992) ont proposé un nouvel outil de mesure de la performance, à savoir le Balanced Scorecard⁸⁵.

3.1 Historique du Balanced Scorecard

Le Balanced Scorecard est né d'une remise en cause, dans un contexte anglo-saxon, des systèmes d'évaluation de la performance exclusivement centrés sur le suivi des résultats financiers. Au début des années 1990, Kaplan et Norton écrivirent un article qui évoquait la perte de pertinence du contrôle de gestion due à la focalisation des mesures de performance sur des aspects seulement financiers (Kaplan et Norton, 1992, 1996). À partir de ce constat, ils développèrent, en utilisant des études empiriques menées entre 1984 et 1992, un outil qui intégrait des dimensions financières et non financières et dans lequel aucune de ces deux dimensions n'était privilégiée par rapport à l'autre. Les mesures financières permettaient plutôt d'appréhender les effets d'actions déjà entreprises (indicateurs de performance retardés ou a

⁸⁵ Nous avons préféré d'utiliser l'expression américaine « Balanced Scorecard » ou BSC en abrégé, plutôt que les expressions « tableau de bord prospectif », « tableau de bord stratégique » ou encore « tableau de bord équilibré ». Expression retenue notamment par Lorino (2001), Choffel et Meyssonier (2005) et Mendoza (2018).

posteriori), alors que les mesures non financières permettaient à la fois d'élargir la vision de la performance de l'entreprise dans une approche multicritère et de mieux anticiper ce que pourrait être la performance future de l'entreprise (indicateurs de performance avancés ou prédictifs dont le lien avec la mesure financière finale n'était toutefois pas étudié précisément) (Atkinson et Epstein, 2000).

Dans sa représentation générique, le Balanced Scorecard est organisé autour de quatre axes principaux :

- L'axe finance : qui mesure classiquement le niveau et l'évolution des performances financières de l'entreprise.
- L'axe clients : qui regroupe les indicateurs qui permettent d'évaluer ce qui génère une satisfaction présente ou future du client.
- L'axe processus internes : il s'agit de s'interroger sur la façon dont la gestion des opérations et des processus peut contribuer à fournir un avantage concurrentiel à l'entreprise.
- L'axe apprentissage organisationnel : qui concerne essentiellement la façon dont on gère les moyens humains et les savoirs en vue d'atteindre les objectifs stratégiques définis précédemment.

Depuis sa création, le Balanced Scorecard semble avoir connu trois stades d'évolution (Cobbold et Lawrie, 2002) :

- **Premier stade :**

Dans sa conception originale le Balanced Scorecard se présentait comme un outil de gestion synthétique pour les dirigeants regroupant ces quatre perspectives (finance, marchés, processus, savoirs), censées mesurer au mieux la performance actuelle et prochaine de l'entreprise. Les premiers articles de Kaplan et Norton portaient plus spécifiquement sur le choix d'un nombre limité d'indicateurs dans chacune des quatre perspectives (Kaplan et Norton, 1992). Ils suggéraient d'effectuer le choix de ces mesures par référence aux buts de l'entreprise mais ne disaient pas comment le Balanced Scorecard pouvait, une fois mis en place, améliorer concrètement la performance de l'entreprise. À cette étape, ils s'intéressaient plus à l'aspect logique qu'à la dimension opératoire de l'outil.

- **Deuxième stade :**

Le changement le plus significatif du deuxième stade fut l'introduction du concept de « strategic objectives » (Kaplan et Norton, 1993), ainsi que le développement de la notion de causalité. La

causalité entre les perspectives avait déjà été présentée dans le premier modèle de 1992, mais sans entrer dans le détail (on insistait plus sur la juxtaposition des représentations que sur leurs interrelations). Ainsi, au lieu de mettre en évidence les liaisons causales entre les diverses perspectives, le modèle initial s'intéressait surtout aux mesures elles-mêmes et suggérait qu'il y avait des connexions mais sans se focaliser dessus, ce qui engendrait des problèmes conceptuels (Brewer, 2002). A partir des années 1990, la documentation sur le Balanced Scorecard a commencé à expliciter les connexions entre les objectifs stratégiques, ainsi que les relations de causalité entre les perspectives. Cette conception améliorée, fait du Balanced Scorecard un dispositif de gestion global plutôt qu'un simple outil de représentation d'une performance multidimensionnelle pour les managers.

- **Troisième stade :**

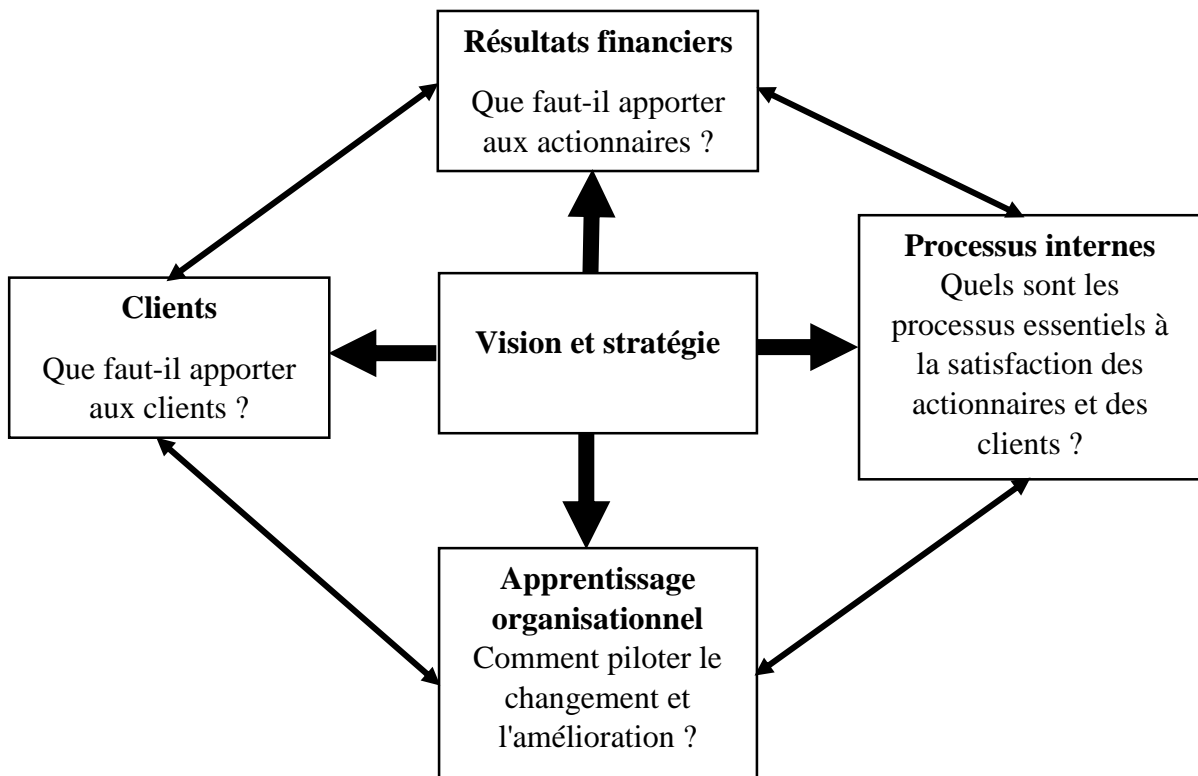
Le troisième stade est marqué par un raffinement des caractéristiques de conception du deuxième stade afin de lui donner de meilleures fonctionnalités et d'améliorer la pertinence des liens de causalité. Cela se traduit par une clarification des idées, par une identification plus précise des liens de cause à effet, et par la recherche d'une appropriation par tous les membres de l'organisation des objectifs stratégiques traduits en indicateurs afin de favoriser les initiatives (Kaplan et Norton, 2001).

3.2 Caractéristiques du Balanced Scorecard

Piloter une entreprise à l'aide des seuls indicateurs financiers n'est pas possible dans l'environnement actuel des affaires. C'est de ce constat que partent Kaplan et Norton pour défendre une vision multidimensionnelle de la performance. Plus précisément les auteurs définissent quatre axes privilégiés d'analyse de la performance : les résultats financiers, la performance vis-à-vis des clients, la maîtrise des processus clés et l'apprentissage organisationnel et le développement des compétences.

L'objectif est, au travers de ces quatre axes, d'analyser les résultats passés, mais aussi d'apprécier les déterminants de la performance future. Le modèle général, est illustré par la figure 24 ci-après.

Figure 24 : le Balanced Scorecard



Source : Kaplan R. S., Norton D. P., (1996), p. 21.

- L'axe financier :

Les entreprises ont généralement des objectifs financiers à atteindre afin de répondre aux attentes de leurs apporteurs de fonds. Elles se doivent d'assurer aux capitaux investis une rentabilité satisfaisante. Pour ce faire, elles s'efforcent d'augmenter leur chiffre d'affaires, d'accroître leurs marges (notamment en maîtrisant les coûts), d'optimiser l'utilisation des actifs immobilisés afin d'améliorer la rentabilité financière et d'accroître leurs actifs immatériels. Les objectifs financiers d'une entreprise sont en partie influencés par les caractéristiques des apporteurs de fonds : s'agit-il d'un actionnariat familial ? D'un actionnariat dilué avec des actions cotées en bourse ? D'un fonds d'investissement qui souhaite récupérer sa mise à un horizon de trois ans ? Suivant la nature des apporteurs de fonds, les priorités seront différentes en termes de niveau de rentabilité exigé, d'horizon de temps plus ou moins court pour réaliser la performance financière attendue, de ratios d'endettement à respecter, etc.

- **L'axe clients :**

Ce deuxième axe met l'accent sur la satisfaction des clients. Le choix des indicateurs à retenir dans cet axe impose à l'entreprise une analyse approfondie de son marché. En effet, ceci suppose d'avoir effectué une segmentation précise de la clientèle, d'avoir identifié les segments ciblés en priorité et d'avoir mené des études de marché pour connaître les déterminants clés de la satisfaction des clients. Kaplan et Norton (2007) suggèrent les cinq objectifs génériques suivants : (1) accroître la part de marché ; (2) conserver la clientèle ; (3) acquérir de nouveaux clients ; (4) satisfaire les clients et ; (5) effectuer des ventes rentables.

Ces cinq objectifs peuvent être liés entre eux par des relations de cause à effet : la satisfaction client peut parfois favoriser la conservation des clients existants, l'acquisition de nouveaux clients mais aussi, dans certains cas, la rentabilité par segment, en permettant à l'entreprise de facturer ses produits et services à un prix supérieur. Le maintien des clients existants et l'acquisition de nouveaux contribuent, quant à eux, à accroître la part de marché.

- **L'axe processus interne**

Cet axe s'intéresse aux enjeux internes de la performance. La définition des processus clés de l'entreprise devrait répondre aux exigences, d'une part, de rentabilité des actionnaires, et d'autre part, de satisfaction et de fidélisation de la clientèle (Berland et De Rongé, 2010). L'objectif de cet axe est de prendre en compte l'ensemble des processus internes, et en particulier l'innovation, la production et le service après-vente. Au travers de l'analyse des processus, c'est une vision transversale de l'organisation que l'on cherche à établir, ainsi que la mise en avant de deux processus souvent négligés dans l'analyse comptable des performances, à savoir l'innovation et l'après-vente.

- **L'axe apprentissage organisationnel :**

Afin de réussir durablement et de rendre ses processus performants, l'entreprise se doit d'acquérir, développer et entretenir un certain nombre de compétences. Kaplan et Norton (1996) définissent cet axe comme celui des moyens permettant d'atteindre les objectifs de performance définis dans les trois axes précédents. Ces moyens se déclinent en trois composantes : (1) le potentiel des salariés ; (2) le climat, c'est-à-dire la motivation et l'alignement des objectifs des salariés avec ceux de l'entreprise et ; (3) les capacités des systèmes d'information. Les auteurs soulignent le déficit actuel des systèmes de pilotage concernant cette dimension de la performance et insistent sur la nécessité de piloter les progrès de l'entreprise en la matière. Il s'agit en tout premier lieu des compétences détenues par le

personnel de l'entreprise : maîtrise des dernières technologies, savoir-faire en matière commerciale, capacité de management d'équipes, etc. mais il ne suffit pas d'entretenir les compétences des salariés. Celles-ci ne seront pleinement mises au service de l'entreprise que si le personnel est motivé et impliqué. Kaplan et Norton ont figuré l'axe d'apprentissage tout en bas de la carte stratégique du Balanced Scorecard afin de signifier que c'est le fondement de toute organisation.

Les quatre axes du Balanced Scorecard ne constituent pas un modèle statique et universel. Ils forment plutôt un cadre général d'analyse qui permet d'appréhender le système d'indicateurs de performance de l'entreprise dans un contexte de plus en plus concurrentiel où la performance ne se traduit plus seulement en termes de rendement financier. Évidemment, chaque entreprise aura des indicateurs qui lui sont propres en fonction de ses objectifs, de ses stratégies et des diverses caractéristiques de son environnement. Pour ces raisons, le modèle ne spécifie pas les indicateurs que l'on doit retrouver dans chacun des quatre axes puisque ceux-ci seront très variables d'une entreprise à l'autre. Cependant, pour chacun des axes, Kaplan et Norton proposent des éléments de contenu qui permettront d'orienter les concepteurs. Ils identifient de grandes classes de déterminants de la performance qui devraient conduire à l'identification d'indicateurs de performance. Le Tableau 11 présente ces principaux déterminants et quelques exemples d'indicateurs.

Tableau 11 : Les catégories d'indicateurs de performance selon les axes du Balanced Scorecard

Axe	Déterminants de la performance à traduire en indicateurs	Exemples d'indicateurs
Financier	<ul style="list-style-type: none"> - Croissement du chiffre d'affaires ; - Réduction des coûts et amélioration de la productivité ; - Utilisation de l'actif ; - Réduction du risque. 	<ul style="list-style-type: none"> - Croissance des ventes ; - Pourcentage du bénéfice net ; - Rendement sur capital investi ; - Coûts unitaires.
Clients	<ul style="list-style-type: none"> - Part de marché ; - Conservation de nouveaux clients ; - Acquisition de nouveaux clients - Satisfaction des clients ; - Rentabilité par segment. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pourcentage des ventes réalisées auprès des clients existants ; - Pourcentage des ventes réalisées auprès de nouveaux clients ; - Degré de satisfaction des clients - Taux de retour des produits.
Processus internes	<p>Qualité, réactivité, productivité, coût pour chacun des grands processus d'une entreprise, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'innovation ; - La production ; - Le service après-vente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pourcentage des ventes réalisées avec des nouveaux produits ; - Temps de réponse aux appels de service ; - Coûts standards.
Apprentissage organisationnel	<ul style="list-style-type: none"> - Le potentiel des salariés ; - Réorientation des compétences ; - Capacités des systèmes d'information ; - Alignement des objectifs individuels avec ceux de l'entreprise. 	<ul style="list-style-type: none"> - Taux de satisfaction des employés ; - Argent investi en formation ; - Disponibilité de l'information ; - Nombre de suggestions par employé.

Source : Bergeron H., (2000), p. 6.

Le Balanced Scorecard ne repose pas uniquement sur l'identification des objectifs et des indicateurs correspondants dans chacun des quatre axes de performance. Il invite à identifier les chaînes de causalité entre les différentes dimensions de la performance (Kaplan et Norton,

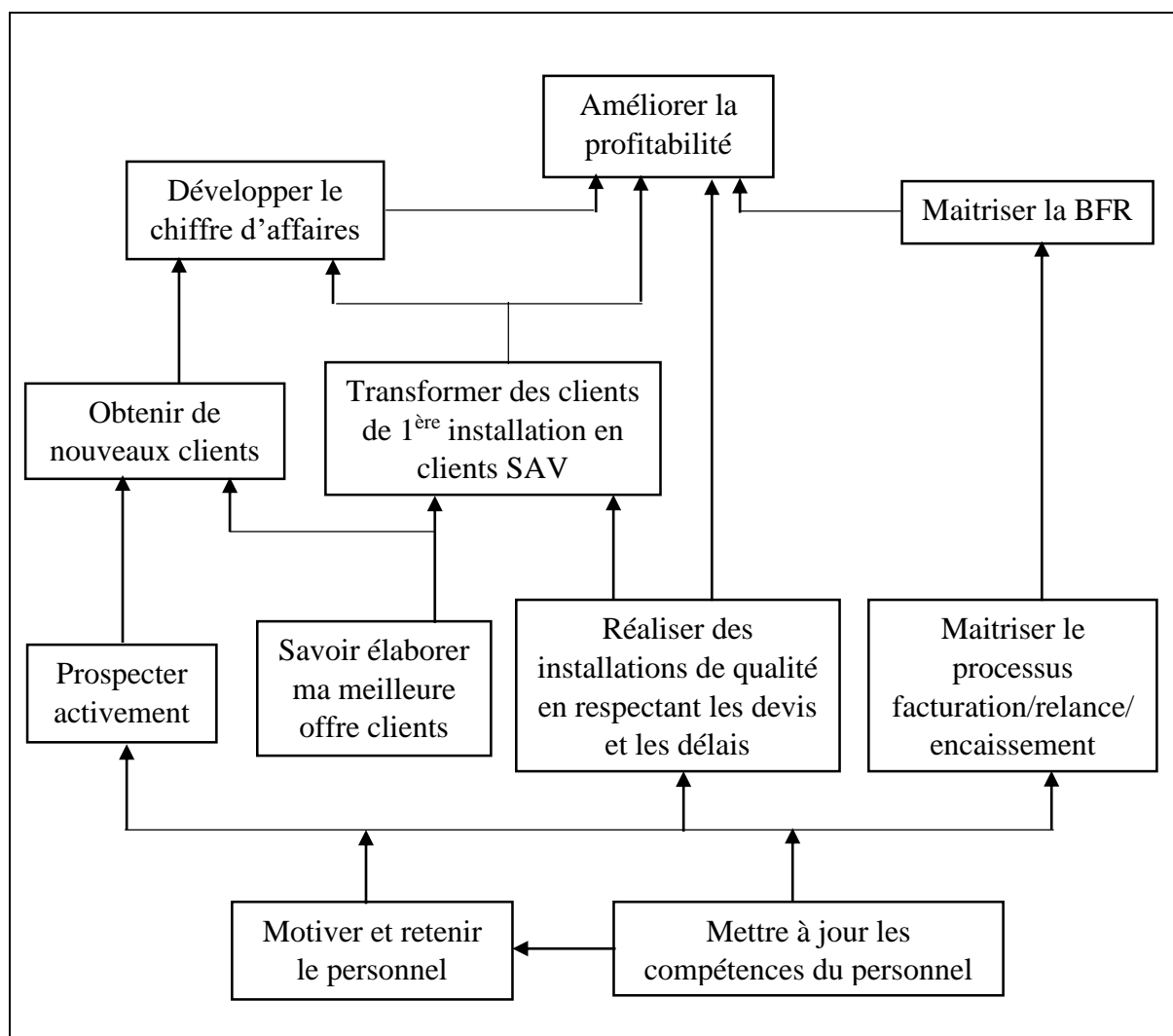
1996). Certaines de ces relations sont relativement évidentes. Ainsi la capacité d'une entreprise à acquérir de nouveaux clients contribue très directement à la croissance de son chiffre d'affaires. Si par ailleurs, l'entreprise parvient à satisfaire ses clients en leur offrant par exemple des produits plus performants et une meilleure qualité de service, ceux-ci seront peut-être prêts à payer un prix supérieur, assurant ainsi à l'entreprise des marges plus élevées. Il est donc possible de mettre en évidence des relations de causalité entre la performance commerciale de l'entreprise et ses résultats financiers (Atkinson et Epstein, 2000).

De même, la maîtrise des processus accroît l'aptitude de l'entreprise à satisfaire ses clients ou à en acquérir de nouveaux. Ainsi, la capacité d'une entreprise à améliorer ses performances sur certains processus peut l'aider à améliorer ses résultats financiers.

Enfin, le développement de compétences ayant été identifiées comme essentielles, qu'il s'agisse de compétences du personnel, ou en matière d'organisation, ou de système d'information, influencera positivement la maîtrise des processus opérationnels internes.

Il existe donc des relations entre les divers axes de la performance d'une entreprise et l'identification de ces liens de causalité permet d'établir une carte stratégique. (Figure 25 ci-après).

Figure 25 : Exemple de carte stratégique d'une entreprise de taille moyenne opérant dans le secteur de l'installation téléphonique



Source : Mendoza C., (2018), p. 37.

Dans l'exemple ci-dessus, l'entreprise poursuit trois objectifs financiers : développer son chiffre d'affaires, améliorer sa profitabilité et maîtriser son besoin en fonds de roulement.

L'entreprise ayant recours à l'endettement pour financer son BFR, il est nécessaire qu'elle parvienne à contrôler l'évolution de celui-ci afin d'améliorer son résultat net (après frais financier).

Le développement de son chiffre d'affaires (axe financier) passe notamment par la capacité à acquérir de nouveaux clients et à fidéliser les anciens clients au travers des contrats de maintenance (axe clients). L'accroissement des contrats de maintenance dans le portefeuille de l'entreprise a un impact immédiat et positif sur sa profitabilité puisque ces contrats autorisent généralement des marges plus élevées que les contrats de première installation. Afin d'obtenir

de nouveaux clients, l'entreprise doit engager une démarche de prospection active et être capable d'élaborer des offres attractives répondants aux attentes exprimées par les clients.

La capacité à fidéliser les clients repose en particulier sur la réalisation d'installations téléphoniques conformes aux standards de qualité et ce, en respectant les délais contractuels (axe processus). Le respect des devis et des délais (axe processus) est essentiel, non seulement, afin de satisfaire les clients et de les fidéliser (axe clients), mais également pour améliorer la rentabilité (axe financier), puisque les dépassements sur les temps passés ne peuvent pas être facturés aux clients et viennent, de ce fait réduire les marges dégagées sur les chantiers.

Enfin, dans un secteur où les innovations se succèdent, il est important de mettre à jour les compétences des employés (son personnel) tout en motivant et retenant les employés (axe apprentissage et compétence).

La construction d'une carte stratégique aboutit ainsi à la mise en évidence de liens de causalité entre les objectifs des quatre axes.

3.3 Fonctions du Balanced Scorecard

Pour Kaplan et Norton (1996), le Balanced Scorecard en tant qu'instrument de mise en œuvre de la stratégie, a pour objectif de remplir trois fonctions :

- Communiquer la stratégie :

Déployer la stratégie est du ressort de la direction générale. Dans un marché changeant et très concurrentiel, la survie de l'entreprise dépend de la rapidité du processus d'alignement de la structure sur la stratégie et donc de la communication et l'appropriation de la stratégie par l'ensemble de l'organisation.

Ainsi, l'examen et la discussion périodique des éléments du Balanced Scorecard permettent de mettre constamment l'accent sur les facteurs clés de succès d'une organisation et par conséquent de clairement souligner les options stratégiques à suivre.

Le Balanced Scorecard permet ainsi d'orienter rapidement les actions d'une entreprise afin de tirer parti au mieux des opportunités et de contrecarrer certaines menaces. Cet outil contribue de ce fait à rendre l'organisation davantage proactive que réactive car il fait appel à un langage opérationnel clair qui réduit les problèmes d'interprétation tant internes qu'externes.

- **Aligner les actions aux buts stratégiques :**

Communiquer la stratégie à tous les niveaux de l'entreprise ne suffit pas à son déploiement. Pour changer les comportements et faire en sorte que l'ensemble de l'organisation mette en œuvre les options stratégiques définies, il convient de se pencher sur les habitudes et les motivations. Mais, comment s'assurer que les actions opérationnelles et quotidiennes s'alignent sur les objectifs définis et les options stratégiques ?

L'appropriation de la stratégie par les employés et le changement nécessaire de leurs comportements sont très difficiles dans les structures actuelles. L'homme en tant qu'être rationnel va chercher à maximiser son utilité, et lui demander de modifier son comportement suppose qu'il en retire des avantages personnels certains. Or, dans une économie où les structures s'aplatissent, où la pression sur les salaires existe, où les plans de carrière disparaissent, où la loyauté employeurs/employés s'effrite, il est difficile de demander aux collaborateurs de non seulement faire leur travail, mais également de s'adapter constamment.

Malgré toutes ces difficultés, le Balanced Scorecard mise sur la responsabilisation des acteurs. Différentes études montrent qu'il permet de supprimer les comportements opportunistes et d'accroître le degré de responsabilisation. Avec cet outil, les unités de gestion et les collaborateurs savent désormais ce que l'on attend d'eux et dans quelle mesure ils contribuent au processus de création de valeur.

- **Mesurer la performance :**

À ce jour, les systèmes d'évaluation de la performance ont mis davantage l'accent sur les mesures financières ou économiques telles que le ROI (Retour sur Investissement) ou l'EPS (Bénéfice par Action). Or celles-ci ne se gèrent pas, elles n'expriment que la conséquence des décisions relatives aux trois dimensions de l'entreprise : le quoi, le qui et le comment.

- La dimension du « quoi » porte sur le portefeuille de produits/services : quel produit/service faut-il commercialiser ? Sur quel produit/service faut-il mettre l'accent ? Quel produit/service faut-il abandonner ? À quel prix faut-il vendre ? Peut-on produire à ce coût ?
- La dimension du « qui » tente de mesurer la performance des différents marchés de l'entreprise, de ses différents segments de clientèle afin par exemple de mettre l'accent sur les créneaux les plus rentables ou sur ceux qui sont les plus prometteurs à moyen et long terme.

- La dimension du « comment » cherche à disséquer la performance des processus internes de création de valeur dans le but également d'opérer des choix : déterminer les processus à améliorer, à sous-traiter, à abandonner, à reconcevoir, répartir les activités entre les unités de gestion, déterminer le périmètre de responsabilité des unités de gestion et des collaborateurs.

Outre cette dimension de mesurer pour mieux gérer l'entreprise, mesurer la performance permet également de motiver les collaborateurs. La seule fixation de cibles à atteindre indépendamment de l'existence ou non d'un système de récompenses ou de sanctions suffit déjà à accroître la motivation des collaborateurs. Dans ce contexte, le Balanced Scorecard devient un élément central du système d'évaluation et de motivation et représente un élément clé du système de pilotage de la performance.

Section 2 : Les conséquences de la mise en œuvre de la CA sur la performance des entreprises

La comptabilité par activités a pris naissance suite à l'incapacité des systèmes de comptabilité traditionnelles de produire une information en accord avec les besoins des gestionnaires actuels (Johnson et Kaplan, 1987 ; Cooper, 1991 ; Lorino, 1991 ; Mevellec, 1991). Les distorsions occasionnées par les méthodes traditionnelles de calcul des coûts ont détérioré la qualité de l'information et ont amené les gestionnaires à prendre des décisions inadéquates.

Les prises de décision sont tributaires de la qualité de l'information financière utilisée (Le-Van et Gadbois, 1991). Le principal avantage que permet la CA s'avère ainsi la possibilité d'accroître la qualité des prises de décisions des gestionnaires (Armitage, 1993 ; Cooper et Kaplan, 1990). Pour y parvenir, la CA offre tout d'abord à l'entreprise une information sur les coûts de revient très près de leur juste valeur économique. En deuxième lieu, elle permet de modéliser le plus précisément possible l'organisation du travail et l'activité économique de l'entreprise de façon à permettre aux décideurs de comprendre l'impact économique de leurs décisions sur l'ensemble des différents processus et activités de leur entreprise. La CA s'avère donc un système d'information offrant aux gestionnaires l'opportunité de maximiser les retombées positives de chacune de leurs décisions. L'amélioration des prises de décision que permet la CA se traduirait par une augmentation de la rentabilité et de la compétitivité des entreprises et finalement, de la valeur actionnariale (Pizzini, 2006).

Il est remarquable que la majorité des auteurs insiste sur les avantages que permettent les informations produites par la CA que ce soit pour l'amélioration des retombées opérationnelles ou stratégiques. En effet, Cooper et Kaplan (1992), précisent que l'objectif d'un tel système de coûts de revient est d'améliorer la performance des entreprises et non pas d'obtenir des coûts plus précis.

Pour une définition de la performance, nous retenons dans cette recherche celle de Bourguignon (1997) car elle nous semble la plus complète. Selon elle, la performance est définie comme : « la réalisation des objectifs organisationnels quelles que soient la nature et la variété de ces objectifs. Cette réalisation peut se comprendre au sens strict (résultat, aboutissement), ou au sens large d'un processus qui mène au résultat (action) »⁸⁶.

⁸⁶Bourguignon A., (1997), op. cit., p. 91.

Cela dit, l'impact de la CA sur la performance doit être également précisé. Le but espéré de la mise en place de la CA est généralement l'amélioration des performances opérationnelles et/ou stratégiques des entreprises et, en fin de compte, de les aider à atteindre les objectifs fixés. Mais comment ce processus s'opère-t-il ? C'est un point qu'il est important de clarifier.

De manière plus spécifique, l'étude de la littérature portant sur les recherches menées sur l'impact de la CA sur la performance des entreprises va nous permettre de préciser ces relations.

1. L'étude de Mia et Clarke (1999) :

Cette étude avait comme objectif d'examiner l'effet modérateur de l'utilisation des informations issues des systèmes de comptabilité de gestion, sur la relation entre l'intensité de la concurrence et la performance organisationnelle des entreprises industrielles australiennes.

Trois hypothèses ont été testées par les auteurs :

- H1 : Absence de lien entre l'intensité de la concurrence sur le marché et les performances des entreprises industrielles australiennes.
- H2 : L'intensité de la concurrence a un effet positif sur l'utilisation des informations issues des systèmes de comptabilité de gestion par les gestionnaires des entreprises.
- H3 : L'utilisation des informations issues des systèmes de comptabilité de gestion a un impact positif sur la performance des entreprises industrielles australiennes.

Cette recherche a été réalisée sur un échantillon composé de 90 grandes entreprises industrielles australiennes. Les entreprises ont été sélectionnées à partir de la base de données « Dun and Bradstreet » et couvrent des secteurs très variés. La taille a été utilisée comme critère afin d'augmenter les chances d'avoir un échantillon possédant les caractéristiques requises à la réalisation de l'étude. Au total, 61 entretiens ont été réalisés avec des responsables d'entreprises.

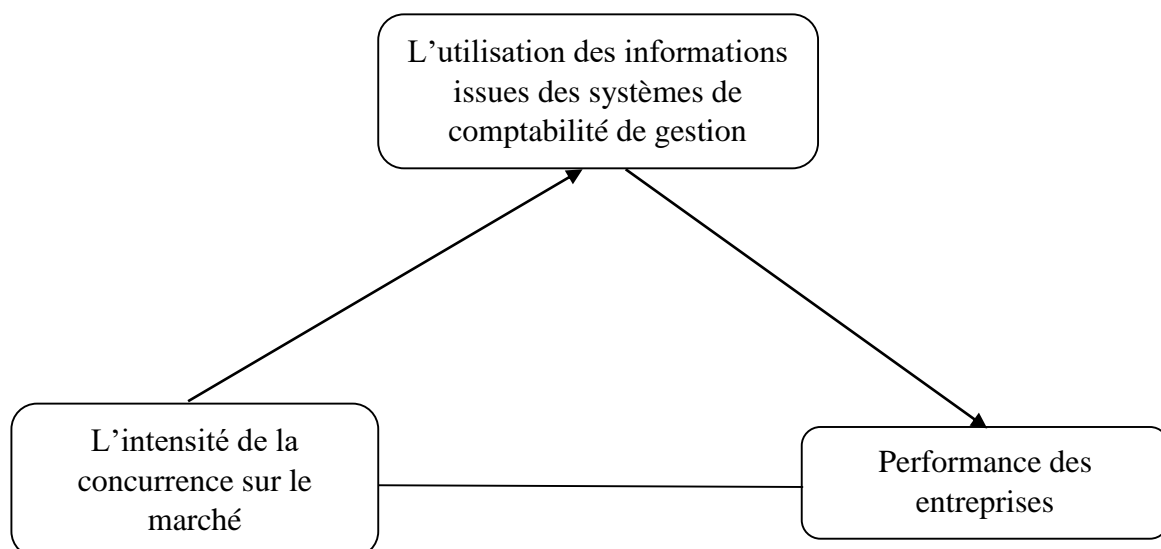
La performance a été définie par l'atteinte des objectifs planifiés, tels que la réalisation de la productivité, les coûts, la qualité, le calendrier de livraison, le volume des ventes, la part de marché et le niveau de profit. Il a été demandé aux responsables d'entreprises d'indiquer sur une échelle de Likert à 7 points, leur perception des performances réelles réalisées au cours des dernières années, par rapport aux performances prévues.

L'analyse des données recueillies montre que :

- Malgré l'existence d'une relation positive entre l'intensité de la concurrence et les performances des entreprises industrielles australiennes, elle n'est pas significative. Par conséquent, la première hypothèse n'a pas été pas rejetée.
- Il existe une relation positive et significative entre l'intensité de la concurrence sur le marché et l'utilisation des informations issues des systèmes de comptabilité de gestion au niveau des entreprises industrielles australiennes. Par conséquent, la deuxième hypothèse a été confirmée.
- Il existe une relation positive et significative entre l'utilisation des informations issues des systèmes de comptabilité de gestion, notamment la CA et l'amélioration de la performance au niveau des entreprises industrielles australiennes. Par conséquent, la troisième hypothèse a été confirmée.

Enfin, l'étude confirme que l'utilisation des informations issues des systèmes de comptabilité de gestion a un effet modérateur sur la relation entre l'intensité de la concurrence et la performance organisationnelle des entreprises industrielles australiennes.

Figure 26 : effet de l'utilisation des informations issues des systèmes de comptabilité de gestion sur la relation entre l'intensité de la concurrence et la performance des entreprises



Source : Mia L., Clarke B., (1999), p. 146.

2. L'étude de Zéghal et Boucekoua (2000) :

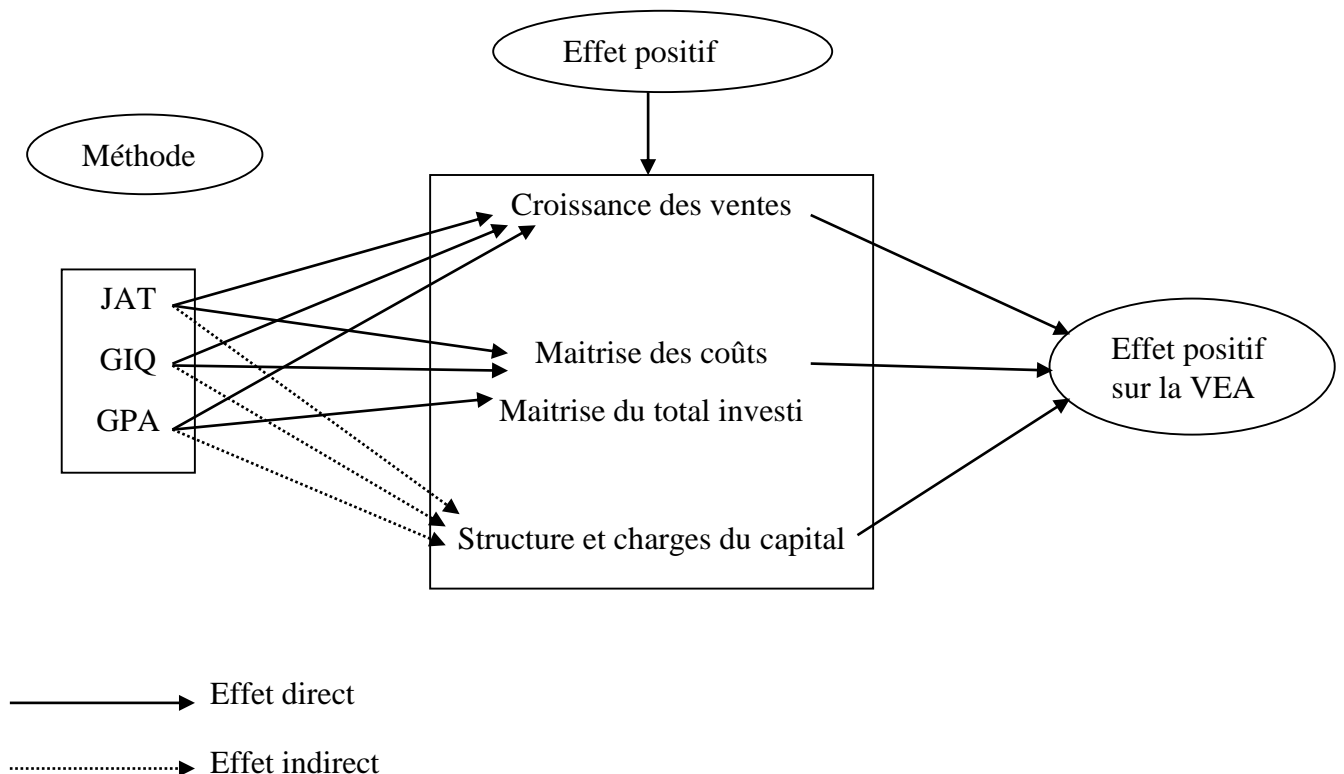
Le but de cette étude était de mesurer les effets de l'adoption des méthodes modernes de contrôle, telles que le juste-à-temps (JAT), la gestion intégrale de la qualité (GIQ) et la comptabilité par activités (CA) sur la performance des entreprises.

Le critère de performance retenu par les auteurs est la valeur économique ajoutée (EVA).

La démarche utilisée dans cette recherche, consiste à comparer l'évolution de la Valeur Economique Ajoutée, avant et après l'adoption de l'une ou de l'autre desdites méthodes.

Les auteurs s'attendent à ce que les trois méthodes entraînent des effets positifs directs sur la maîtrise des coûts, la maîtrise du total investi et la croissance des ventes, ainsi que des effets indirects sur la structure et les charges du capital. Cette relation est illustrée par la figure ci-dessous :

Figure 27 : Effets de l'adoption des méthodes de contrôle sur la VEA



Source : Zéghal D., Boucekoua M., (2000), p. 53.

Cette étude a été réalisée par l'envoi d'un questionnaire à un total de 571 entreprises américaines et canadiennes œuvrant dans les secteurs de l'industrie et de services. Le questionnaire visait à identifier les entreprises ayant adopté l'une ou l'autre des trois méthodes modernes de contrôle ainsi que la date d'adoption lorsque celle-ci a eu lieu.

Le taux de réponse était de 11,73%, soit un total de 67 réponses. Pour optimiser le taux de réponses et réduire le biais de non-réponse, un rappel par un nouvel envoi du questionnaire a été effectué au mois de septembre 1995. Cette démarche n'a donné lieu à aucune réponse additionnelle.

Les résultats de cette recherche indiquent que, dans l'ensemble, les entreprises qui ont adopté l'une ou l'autre des méthodes ont réussi à accroître de façon significative la valeur économique ajoutée. Cet accroissement de la VEA semble se manifester dans le cas de chacune des trois méthodes de gestion analysées dans l'étude, bien que seul le cas de la gestion intégrale de la qualité ait pu générer un effet statistiquement significatif. Ces résultats ont permis de confirmer l'hypothèse majeure de cette recherche : l'adoption des nouvelles méthodes de gestion entraînent un effet positif sur la valeur économique ajoutée de l'entreprise.

3. L'étude de Kennedy et Affleck-Graves (2001) :

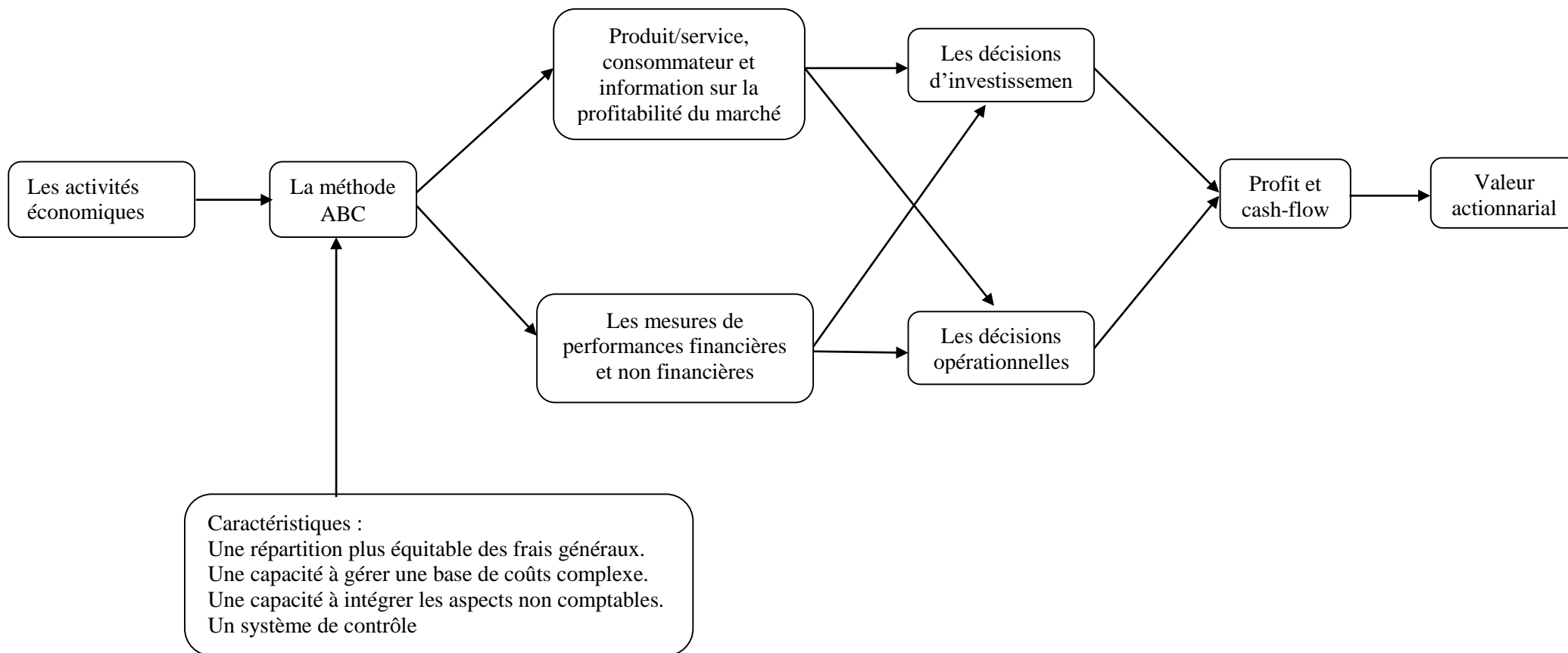
Kennedy et Affleck-Graves ont étudié, via une enquête, le lien entre la mise en œuvre de la CA et la création de valeur pour les actionnaires. Un questionnaire a été envoyé à 853 entreprises industrielles en Royaume-Uni, sélectionnées à partir de deux listes des 1000 meilleures entreprises classées par chiffre d'affaires (1995) et par capital social (1996) selon le journal « the times ». Parmi les 234 répondants, 47 entreprises ont mis en œuvre la CA.

Les statistiques descriptives et la comparaison des moyennes ont été utilisées pour l'analyse des données. La création de valeur pour les actionnaires a été mesuré par deux méthodes : HPR (Holding Period Returns) et CAR (Cumulative Abnormal Returns).

La méthode HPR indique que les entreprises qui ont mis en œuvre la CA sont plus performantes que les autres sur les trois premières années de mise en œuvre avec une différence de 27%. La méthode CAR confirme ce résultat avec une différence de 25%. Les auteurs ont constaté que l'écart de performance s'accroît avec le temps en faveur des entreprises qui ont mis en œuvre la CA durant la troisième année.

En conclusion, cette étude montre que la valeur des actions des entreprises qui ont adopté la CA est supérieure des entreprises qui ne l'avaient pas adoptée, et que les retombées de la CA prennent du temps pour se manifester (au moins deux ans) à cause de la complexité de système de calcul des coûts.

Figure 28 : Lien entre la comptabilité par activités et la valeur actionnariale



Source : Kennedy T., Affleck-Graves J., (2001), p. 21.

4. L'étude de Cagwin et Bouwman (2002) :

Le but de cette étude était d'examiner l'impact de la mise en œuvre de la CA sur la performance financière des entreprises, et ce en relation avec l'absence ou la présence d'autres variables explicatives liées aux caractéristiques des entreprises (la structure des coûts, la complexité du processus de production, la diversité des produits, la qualité/sophistication des technologies d'information, la concurrence et l'utilisation d'autres initiatives stratégiques).

Trois hypothèses ont été testées par les auteurs :

- H1 : L'existence d'une association positive entre le degré d'utilisation de la CA et l'amélioration de la performance financière (par rapport aux autres entreprises du secteur).
- H2 : L'association entre le degré d'utilisation de la CA et l'amélioration de la performance financière est influencée par des facteurs spécifiques.
- H3 : L'amélioration de la performance financière d'une entreprise est positivement associée au niveau de succès de la CA.

Le degré d'utilisation de la CA est mesuré par, la largeur de son utilisation (les fonctions ou départements), la profondeur de son utilisation (applications pour lesquelles la CA est utilisée) et le niveau d'intégration dans le système de mesure et de pilotage e la performance.

La performance financière a été mesurée par la variation du ROI.

Le succès de mise en place a été mesuré par la satisfaction des utilisateurs et l'amélioration du bénéfice.

L'instrument de recherche consistait en une enquête postale transversale auprès de 1 058 auditeurs internes membres de l'IIA (Institute of Internal Auditors) aux Etats Unis. Les auditeurs exerçant au niveau du secteur bancaire et ceux employés par des organisations gouvernementales et à but non lucratif ont été exclu.

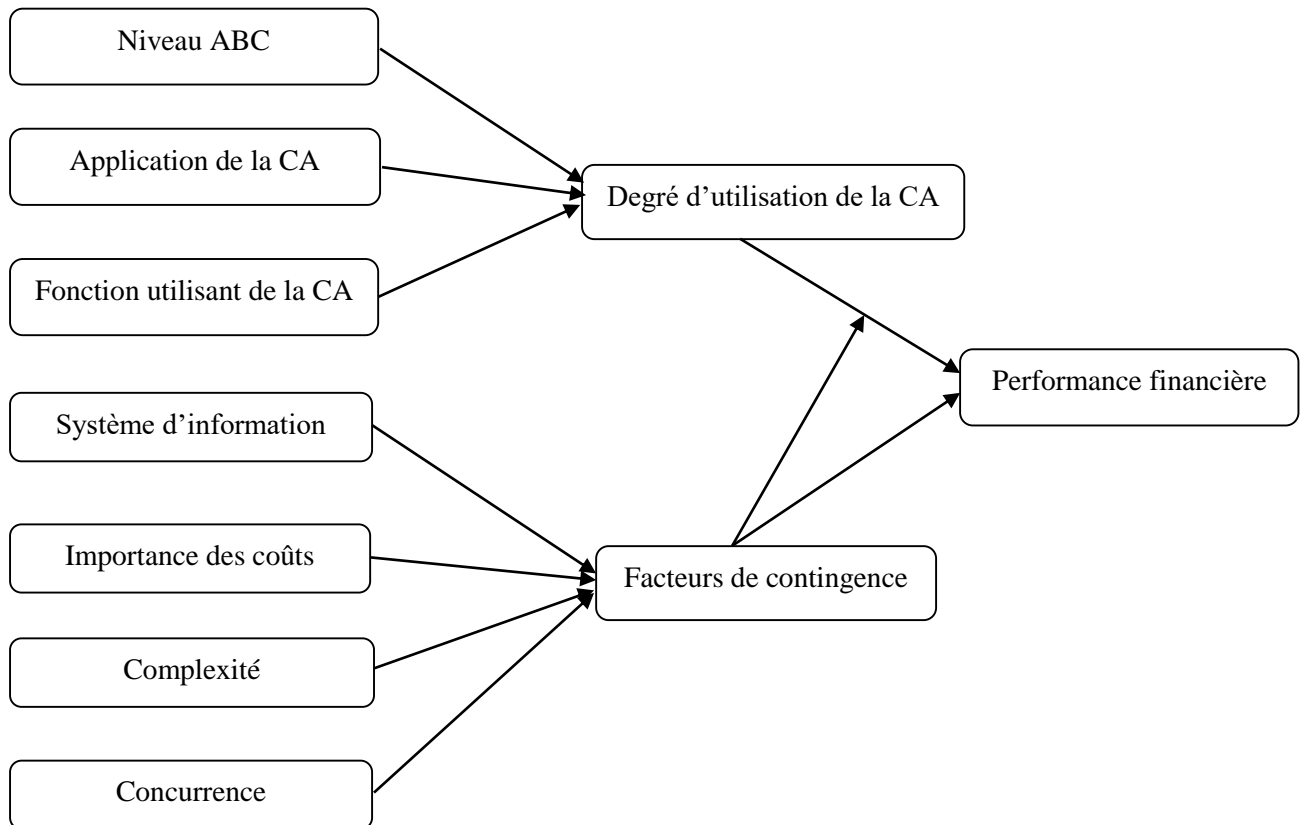
Cette opération a donné lieu à 204 réponses utilisables, soit un taux de réponse de 21,2%.

L'analyse factorielle confirmatoire et la modélisation par équation structurelle (à l'aide de Lisrel8) ont été utilisées pour rechercher si, et dans quelles conditions, l'utilisation de la CA est associée à une amélioration de la performance financière.

Les résultats montrent qu'il existe effectivement une association positive entre la CA et l'amélioration du ROI lorsque la CA est utilisée simultanément à d'autres initiatives

stratégiques, lorsqu'il est mis en œuvre dans des entreprises complexes et variées, dans des environnements où les coûts sont relativement importants et lorsque le nombre de transactions intra-entreprise est limité.

Figure 29 : Association entre la comptabilité par activités et l'amélioration de la performance



Source : Cagwin, D., Bouwman M. J., (2002), p. 6.

5. L'étude de d'Ittner et al. (2002) :

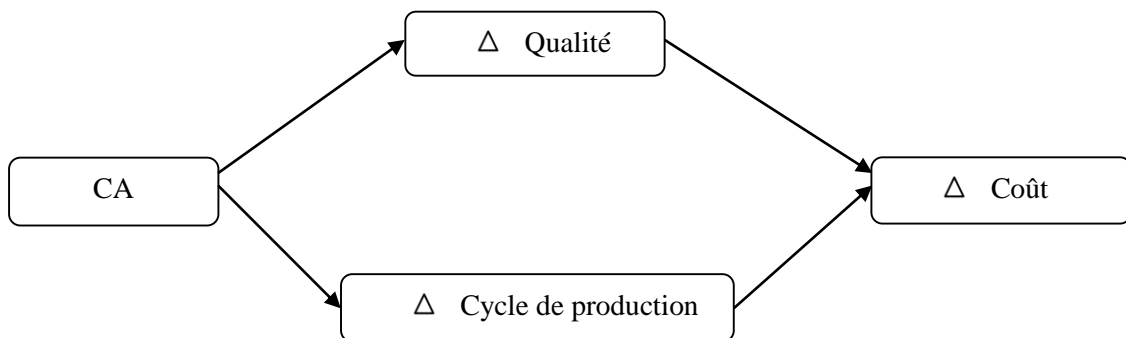
Cette étude avait comme objectif d'examiner la relation entre la mise en place de la CA et l'amélioration des performances opérationnelles et financières des entreprises industrielles américaines. La performance opérationnelle a été mesurée par la qualité, la durée du cycle de production et les coûts. La performance financière a été mesurée par le ROA.

Les résultats de cette recherche indiquent que la comptabilité par activités est associée à des niveaux de qualité plus élevée et à une grande amélioration de la durée du cycle de production.

Elle est indirectement associée à une réduction des coûts de production via l'amélioration de la qualité et de la durée du cycle de production. Par contre, la comptabilité par activités n'avait aucun lien significatif avec le ROA.

Selon les auteurs, cette recherche comporte plusieurs limites : premièrement, l'utilisation des variables à un seul item (comme par exemple le degré d'utilisation de la CA) ne permet pas de mesurer toutes les dimensions de ces variables, deuxièmement, l'imprécision de la date d'adoption de la CA par les répondants représente une limite majeure du fait que la CA a besoin du temps pour qu'elle puisse contribuer à l'amélioration de la performance. Enfin les auteurs n'ont pas fait une évaluation des performances avant la mise en place de la CA pour pouvoir mesurer son évolution après.

Figure 30 : L'association entre la comptabilité par activités et la performance opérationnelle



Source : Ittner C. D., Lanen W. N., Larcker D. F., (2002), p. 719.

6. L'étude de Bergeron et Belaid (2006) :

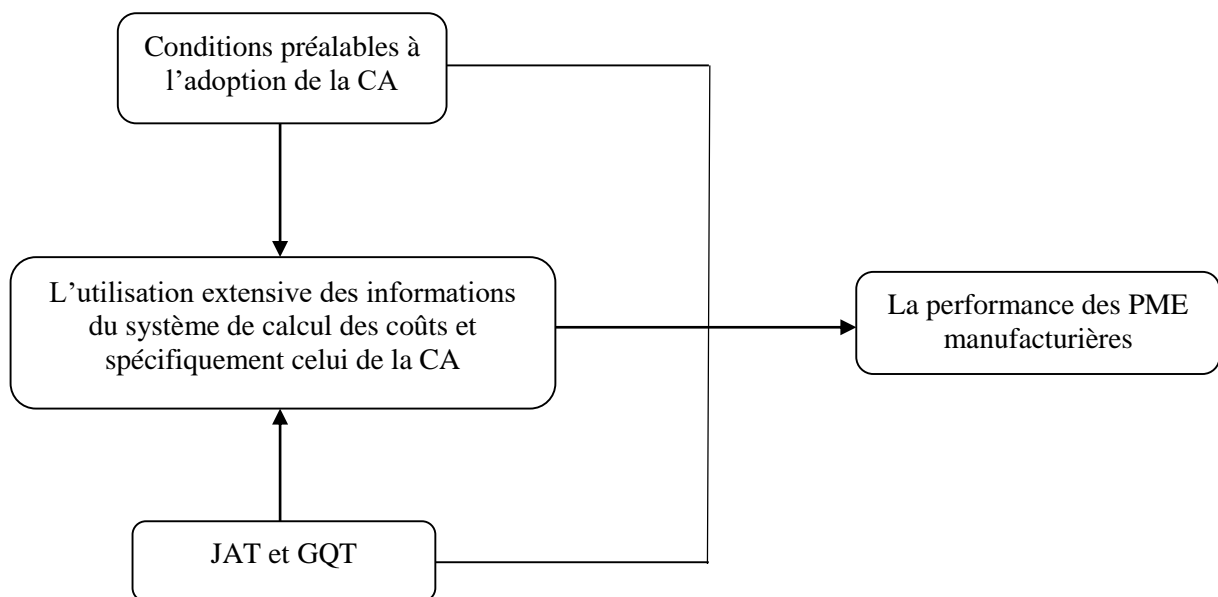
Cette étude avait comme objectif de :

- Explorer et décrire les méthodes et les pratiques managériales de gestion des coûts dans les PME industrielles québécoises.
- Vérifier l'applicabilité de la CA pour les PME industrielles québécoises en relevant les conditions nécessaires à l'adoption de cette pratique managériale.
- Relever l'impact de l'utilisation des méthodes de calcul des coûts et particulièrement celle de la CA sur la performance des PME industrielles québécoises.

La collecte des données a été faite via un questionnaire électronique, construit à l'aide d'une application Web et qui a permis en plus de construire le questionnaire, de codifier les réponses recueillies et d'analyser partiellement les données. Les entreprises de l'échantillon ont été choisies d'une manière aléatoire parmi les PME industrielles québécoises de la banque de données du Centre de Recherche Industrielle de Québec (CRIQ). A partir de cette base de données, 800 entreprises ont été retenues. Avec un taux de réponse de 3%, seulement 34 questionnaires étaient utilisables. Le traitement des données a été effectué à l'aide du logiciel « Statistical Package for the Social Sciences » (SPSS 11.0).

L'examen de l'impact de la CA sur la performance des PME est représenté par le modèle suivant :

Figure 31 : L'impact de la CA sur la performance des PME manufacturières Québécoises



Source : Belaid Z., (2005), p. 65.

L'analyse des données recueillies a révélé que :

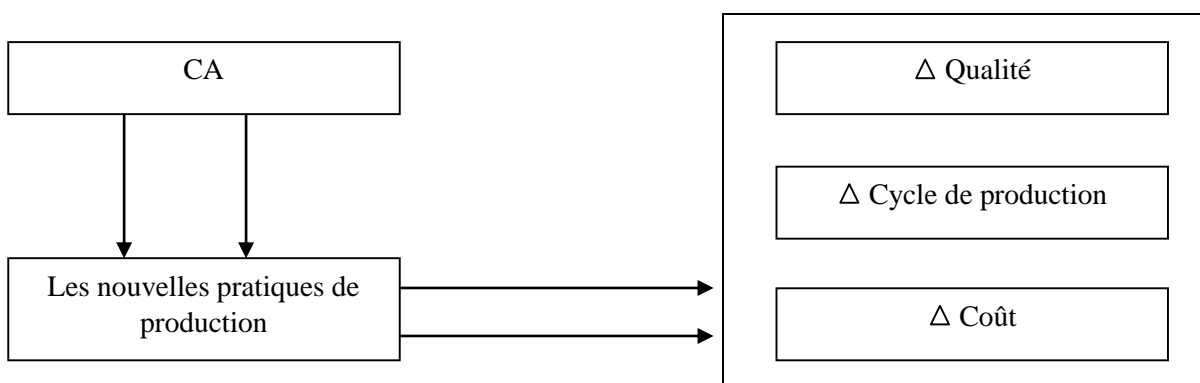
- Les PME industrielles québécoises utilisent la CA et ont tendance à remplacer le modèle traditionnel de calcul des coûts par ce système.
- Les PME qui ont mis en œuvre la CA utilisent davantage les informations issues de ce système que celles qui ont gardé le système traditionnel.

- Il existe une association positive et significative entre l'utilisation des informations sur les coûts et la performance non financière (mesurées par la qualité, les délais et les variations des coûts). Cependant, l'association entre l'utilisation des informations issues de la CA et la performance, bien qu'elle soit positive, reste statistiquement non significative.
- Concernant les variables liées aux conditions préalables à l'adoption de la CA, l'analyse corrélationnelle montre que seulement la technologie d'information est associée positivement à la performance.
- Finalement, l'utilisation d'initiatives de gestion, à savoir le JAT et la GQT, contribuent à renforcer l'association entre l'utilisation des informations sur les coûts et la performance des PME industrielles québécoises.

7. L'étude de Banker et al. (2008) :

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact de la CA sur l'adoption de nouvelles pratiques de production d'une part et sur les performances industrielles d'autres part. Contrairement aux recherches précédentes qui estimaient l'impact direct de la CA sur la performance, les auteurs ont proposés un modèle de recherche alternatif pour évaluer le rôle des nouvelles pratiques de production en tant que modérateur entre la CA et les performances industrielles. Ce modèle est illustré par la figure suivante

Figure 32 : Impact de la CA sur l'adoption de nouvelles pratiques de production et les performances industrielles



Source : Banker R. D., Bardhan I. R., Chen T. Y., (2008), p. 5.

Trois hypothèses ont été testées de cette recherche :

- H1 : les entreprises qui mettent en œuvre la CA sont plus susceptibles de mettre en œuvre les nouvelles pratiques de production.
- H2 : les entreprises qui ont mis en œuvre les nouvelles pratiques de production, enregistrent des améliorations significatives de leurs performances.
- H3 : l'association positive entre la mise en œuvre de la CA et les performances industrielles est modérée par la mise en œuvre les nouvelles pratiques de production.

Les données de cette recherche ont été extraites d'une enquête menée en 1999 sur des entreprises industrielles américaines par l'IPHC « Industry-Week and Price-water-house Coopers Consulting ».

Un questionnaire a été envoyé à 27000 directeurs et contrôleurs de gestion d'entreprises industrielles américaines, dont l'effectif des employés était supérieur à 100. Au total 1757 questionnaires ont été retournés (soit un taux de réponse de 6,5%) et 1250 ont été exploités.

Les résultats de la régression linéaire ont montré qu'il n'existe aucun impact significatif de la CA sur les performances industrielles, mais une relation indirecte. Ils indiquent également que les nouvelles pratiques de production jouent un rôle modérateur au niveau de la relation entre la CA et les performances industrielles (le temps de cycle de production, la qualité et la réduction des coûts unitaires).

8. L'étude de Bescos et Charaf (2008) :

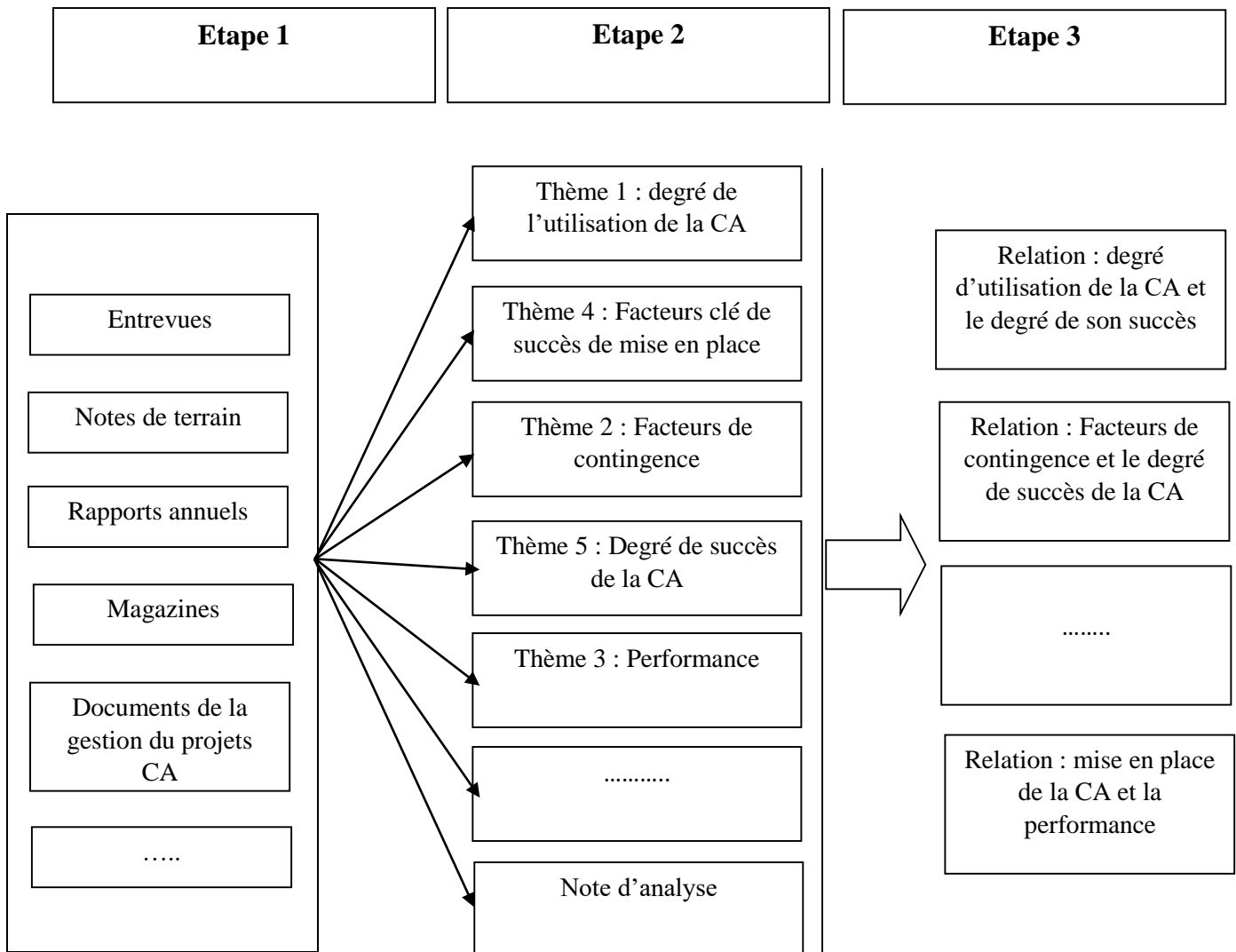
L'objectif de cette recherche était de contribuer à apporter un nouvel éclairage sur la relation entre comptabilité par activité et performance. Grâce à une étude de terrain réalisée en 2007 à la Banque Centrale du Maroc (Bank Al-Maghrib), Bescos et Charaf ont tenté de mettre en évidence les effets de la CA sur les performances non financières des organisations.

Cette étude de cas a été menée en deux grandes phases. La première phase, de janvier à juin 2007, consistait à aider la Banque Centrale du Maroc dans la mise en œuvre de la CA au sein d'une équipe de consultants. La deuxième phase s'est déroulée entre septembre et fin décembre 2007, avec comme objectif d'analyser les premiers bénéfices retirés de la CA dans cette banque. Les chefs de service, les consultants et les chefs de département ont été interviewés à cette deuxième étape pour cerner l'impact de la CA sur les performances non financières, et notamment pour voir si les objectifs d'amélioration envisagés au départ ont bien été obtenus. Des entretiens semi-structurés ont été conduits également avec des chefs de département et

certaines employés. Au total, 19 interviews (de type non directif et semi-directif) ont été menées en direct et par téléphone.

Une analyse de contenu de type thématique a été utilisée. Le schéma suivant synthétise le processus du traitement des données.

Figure 33 : Principes de décontextualisation-recontextualisation du corpus de recherche



Source : Bescos P.-L., Charaf K., (2008), p. 14.

L'évaluation de la performance a porté sur plusieurs aspects, pouvant refléter habituellement des améliorations en matière de performance financière et non financière, à savoir :

- Réduction des coûts par l'élimination des activités à faible valeur ajoutée.
- Redéfinition des modèles de fixation des prix et de tarification.

- Adoption de nouveaux modèles de production et l'amélioration de la conception des produits et services.
- Décisions en matière de processus, conception de produits, et stratégies de tarification.
- Calcul fiable du coût total.
- Amélioration de la satisfaction client.
- Meilleure allocation des frais généraux
- Amélioration de la communication
- Amélioration de la qualité des produits
- Amélioration de la performance financière

D'après les résultats obtenus, la CA a permis à cette banque de :

- Disposer d'une vision de l'utilisation des moyens en fonction des activités ;
- Améliorer la communication entre les différentes directions ;
- Faciliter la réingénierie des processus ;
- Augmenter la qualité des prestations offertes ;
- Avoir une meilleure analyse et allocation des coûts ;
- Améliorer de la satisfaction client.

En définitive, cette étude montre que des résultats positifs de la mise en place de la CA peuvent être obtenus dans un délai raisonnable dans une grande structure tel que la Banque Centrale du Maroc (6 mois). Mais il est important pour cela que le processus de mise en place de la CA soit consensuel, afin d'obtenir une large utilisation des informations pour la prise de décision.

9. L'étude de Zhang et Isa (2011) :

L'objectif de cette étude était d'examiner l'impact du succès de mise en œuvre de la CA sur les performances industrielles et organisationnelles des entreprises industrielles chinoises.

La performance industrielle a été mesurée par les délais de production et de livraison, les coûts et la qualité. La performance organisationnelle a été mesurée par l'atteinte des objectifs fixés tels que les objectifs liés à la productivité, aux coûts, à la qualité, à la livraison, au service, au volume des ventes, à la part de marché et au profit.

Quatre perspectives ont été retenues pour la mesure du succès de mise en place de la CA, il s'agit de : l'attitude des utilisateurs, l'évaluation des caractéristiques techniques, l'utilité apparente de l'amélioration des performances des utilisateurs et l'impact sur le processus

organisationnel. Les répondants ont été invités à exposer leurs attitudes générales vis-à-vis des quatre perspectives sur une échelle de Likert à cinq points.

La collecte des données a été faite via un questionnaire adressé aux directeurs et contrôleurs d'entreprises industrielles chinoises répertoriées dans l'annuaire de la chambre de commerce et de l'industrie 2008 et dont le nombre des produits fabriqués est supérieur à trois. 1000 questionnaires ont été envoyés à ces entreprises et 123 ont été retournés. Au total, 106 questionnaires complétés ont été utilisés pour l'analyse des données, soit un taux de 10,6%.

Les résultats révèlent un impact positif et significatif du succès de mise en œuvre de la CA sur la réduction du délai de production. Cependant, bien que cet impact soit positif sur la réduction des délais de livraison, des coûts et l'amélioration de la qualité, il n'est pas significatif. Ils montrent également une association positive et significative entre le succès de mise en place de la CA et l'atteinte de l'ensemble des objectifs organisationnels testés, sauf celui relatif au part de marché pour lequel cette association n'est pas significative.

10. L'étude d'Elhamma (2013) :

Cette étude avait pour but, à partir d'une enquête auprès de 62 entreprises installés au Maroc, de contribuer à apporter un nouvel éclairage sur la relation entre l'adoption de la CA et la performance des entreprises. Elle a tenté de répondre à la question suivante : dans quelle mesure l'adoption de la CA affecte-t-elle la compétitivité, la rentabilité et la productivité des entreprises au Maroc ?

Afin de répondre à cette question, un questionnaire a été construit et adressé à des entreprises installées au Maroc. Après une relance téléphonique et contacts physiques, 76 questionnaires ont été reçus, pour un taux de réponse brut de 18%. De ce nombre 14 questionnaires ont été éliminés pour diverses raisons. Notamment les questionnaires incomplets, illisibles ou des entreprises non adoptant une comptabilité de gestion, etc. Le taux de réponse final a été de 15%. Les questionnaires ont été complétés par 18 directeurs financiers (29%), 23 contrôleurs de gestion (37%), 17 comptables (27%), et 4 autres types de responsables (6%). Deux principaux paramètres ont été utilisés pour décrire les caractéristiques des entreprises ayant constitué l'échantillon d'étude : secteur d'activité et effectifs des employés. L'échantillon se compose de 48 entreprises industrielles (77%), 6 entreprises du BTP (10%), 6 entreprises de services (10%) et 2 entreprises commerciales (3%). Concernant la taille, 48% de cet échantillon sont constitués des PME et 52% des entreprises de grande taille.

La performance a été mesurée par trois dimensions : la compétitivité, la rentabilité et la productivité. Les informations concernant la performance de la comptabilité par activités ont été collectées selon une approche perceptuelle.

Les résultats de l'enquête montrent que la CA contribue plus que les méthodes classiques à l'amélioration de la performance des entreprises. Aussi, elles révèlent que 12,9% des entreprises composant l'échantillon adoptent la CA.

11. L'étude de Krumwield et Charles (2014)

L'objectif de cette étude était d'examiner la relation entre l'utilisation de la CA, les stratégies concurrentielles et la performance organisationnelle au niveau des entreprises américaines. L'analyse factorielle fondée sur les priorités stratégiques a permis de définir trois types de stratégie : le service à la clientèle, la flexibilité et les prix bas.

Pour réaliser cette étude, un questionnaire a été envoyé à 1100 opérationnels membres de l'IMA (Institute of Management Accountants). Au total, 307 questionnaires ont été retournés dont 264 utilisables.

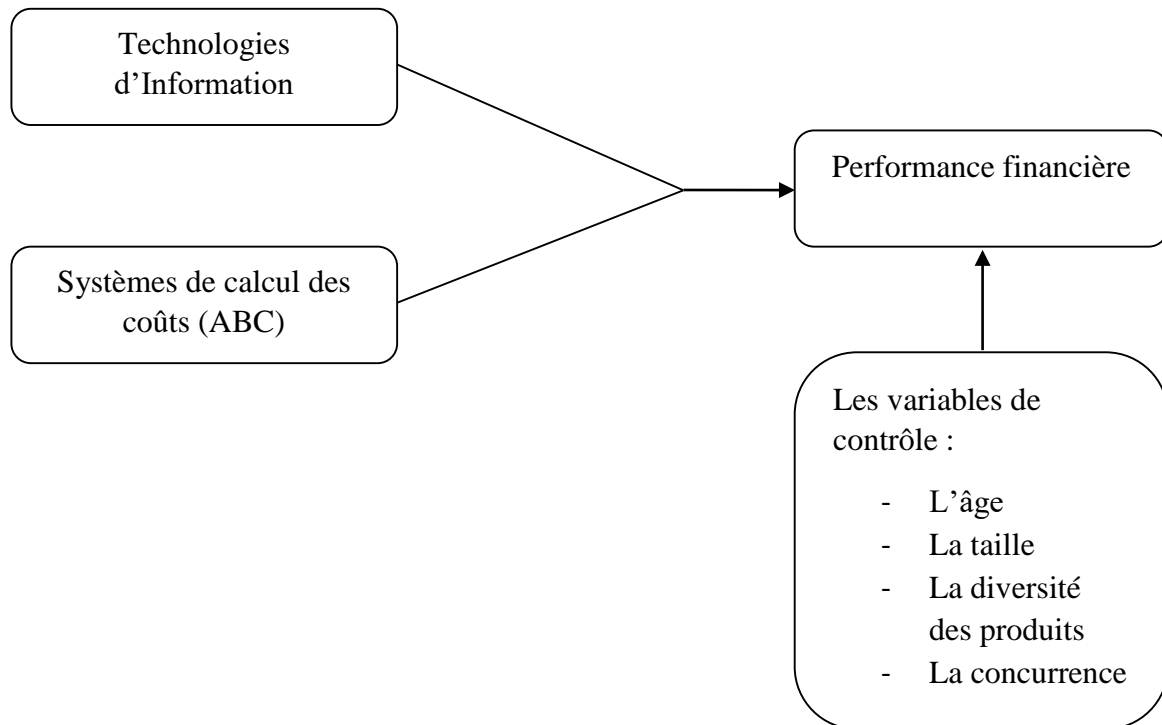
Les répondants ont été invités à évaluer, sur une échelle de Likert à 7 points, les performances de leurs entreprises au cours des trois dernières années, sur la base d'une liste de dix mesures financières et non financières : la rentabilité (retour sur investissement, profit, flux de trésorerie), la qualité (contrôle des coûts, satisfaction des employés, satisfaction des clients et performance du processus interne) et les performances commerciales (développements de nouveaux produits, volume des ventes et part de marché).

Les résultats de cette enquête montrent que le plus grand impact de la CA sur la performance semble concerner les entreprises qui poursuivent une stratégie de service à la clientèle. En cas de stratégie de prix bas, l'utilisation conjointe de la CA avec un système d'information de qualité ou des pratiques budgétaires améliore la performance obtenue. En revanche, en cas de stratégie de flexibilité, la CA n'améliore la performance qu'en présence de pratiques adéquates telles que le Juste-à-Temps et les structures d'équipes.

12. L'étude de Maiga et al. (2014)

Cette étude a examiné l'impact de l'interaction des systèmes de calcul des coûts (notamment la comptabilité par activités) et des technologies d'information sur la performance financière des entreprises industrielles américaines. Le modèle de recherche est traduit par la figure suivante :

Figure 34 : effet de l'interaction des systèmes de calcul des coûts et des technologies d'information, sur la performance financière des entreprises industrielles américaines



Source : Maiga A. S., Nilsson A., Jacobs F. A., (2014), p. 80.

La performance financière a été mesurée en demandant aux répondants d'indiquer, sur une échelle de Likert, la variation de la rentabilité de l'entreprise par rapport aux principaux concurrents au cours des cinq dernières années. L'échantillon de l'étude comprenait 512 entreprises industrielles américaines. Les résultats révèlent que même si les technologies d'information et les systèmes de calcul des coûts ne produisent pas d'effet significatif sur la performance financière des entreprises d'une façon indépendante, ils interagissent pour affecter positivement cette performance.

13. L'étude de Serigne et Abou El Joaouad (2015) :

Cette étude avait comme objectif d'étudier la contribution de la CA à l'amélioration des performances des entreprises sénégalaises. Afin d'apporter des éléments de réponse à cette question, une enquête par questionnaire auprès de 62 grandes et moyennes entreprises a été conduite.

Un questionnaire a été envoyé à 250 entreprises privées ou parapubliques ayant un effectif supérieur ou égal à 50 personnes. Au total, 62 réponses exploitables ont été obtenues, soit un taux de réponse de 24,8%.

Les résultats de l'étude révèlent que 11,29% des entreprises utilisent la CA et que seulement 14,29% des entreprises utilisatrices de la méthode estiment que son utilisation a eu un impact positif sur le pilotage et l'amélioration de la performance. Selon les auteurs, la mise en œuvre de la CA au niveau des entreprises sénégalaises n'a pas d'impact sur la performance.

14. L'étude de Pokorna (2016) :

Cette étude avait comme objectif d'analyser l'influence de la CA sur l'amélioration de la performance financière des entreprises à la République Tchèque. Le critère de performance financière retenu est le ROA. A cette fin, une enquête a été menée auprès des moyennes et grandes entreprises et qui opèrent dans les principaux secteurs de l'économie Tchèque (industrie, service, distribution, agroalimentaire, etc.). Ces entreprises ont été sélectionnées à partir de la base de données nationale « Albertina CZ Gold Edition ». La collecte des données a été effectuée à l'aide d'un questionnaire en ligne envoyé à 6363 entreprises. Au final 548 entreprises ont répondu à cette enquête (soit un taux de réponse de 8,61%).

Les résultats de cette étude étaient surprenants. En effet, les entreprises qui ont adopté la CA ont enregistré des performances inférieures par rapport aux autres entreprises.

L'auteur explique ce constat par :

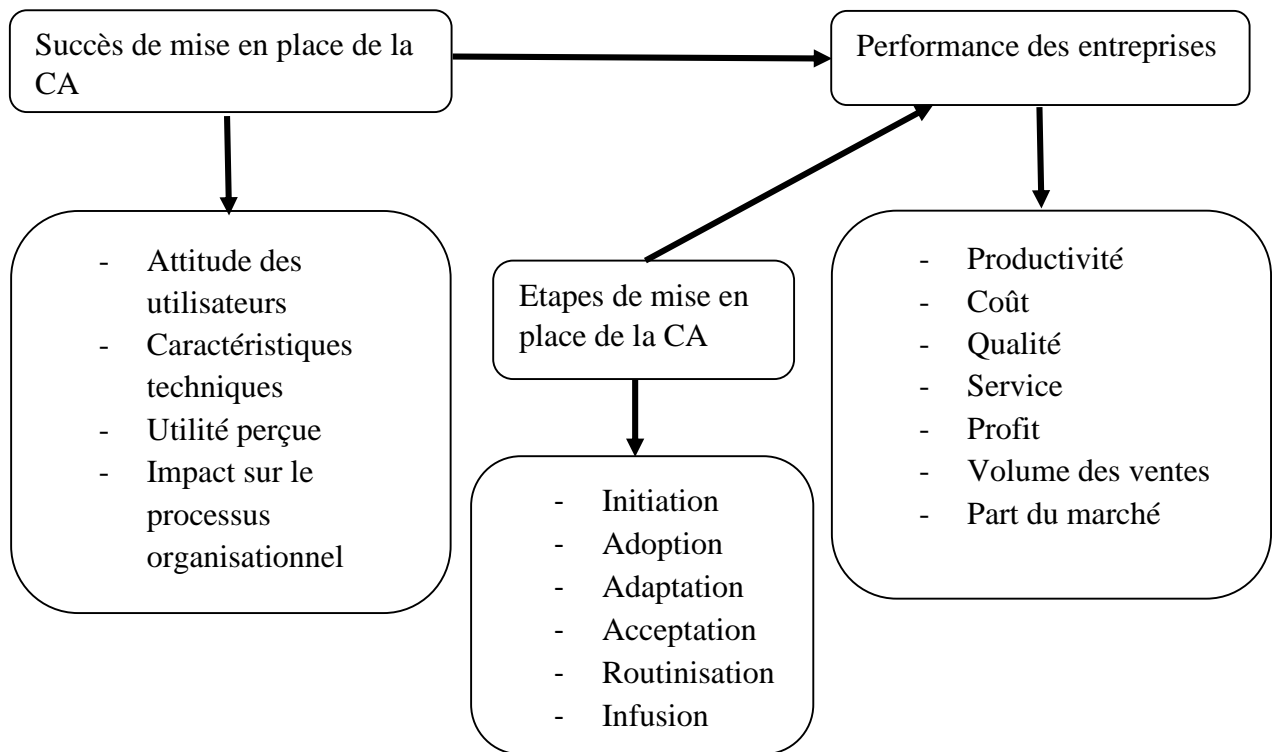
- L'utilisation relativement limitée de l'information issue du système CA par les entreprises qui ont adopté cette méthode.
- Ces entreprises n'ont adopté la CA que lorsqu'elles étaient en difficulté.
- La CA a été mise en œuvre principalement par des entreprises en phase de maturité. Cette phase est généralement caractérisée par une stabilité au niveau des performances, mais souvent suivie par une phase de crise (marqué par des performances inférieures).

15. L'étude de Zhang et al. (2017) :

Les principaux objectifs de cette étude étaient d'examiner l'impact de l'adoption de la CA sur la performance des entreprises industrielles chinoises d'une part, et de déterminer si les étapes de mise en œuvre de la CA pourraient jouer un rôle modérateur dans la relation entre le succès de mise en œuvre de la CA et la performance des entreprises d'autre part.

Le cadre de recherche est présenté par la figure suivante :

Figure 35 : impact des étapes de mise en œuvre de la CA sur la performance



Source : Zhang Y. I., Namazi M., Isa C. R., (2017), p. 178.

La collecte des données a été faite via un questionnaire adressé aux directeurs et contrôleurs d'entreprises industrielles chinoises répertoriées dans l'annuaire de la chambre de commerce et de l'industrie et dont le nombre des produits fabriqués est supérieur à trois. 1000 questionnaires ont été envoyés à ces entreprises et 123 ont été retournés. Au total, 106 questionnaires complétés ont été utilisés pour l'analyse des données, soit un taux de 10,6%.

Les auteurs ont retenu les mesures de McGowan (1998) pour le succès de mise en œuvre de la CA. En effet, il a été demandé aux personnes interrogées d'exprimer leurs attitudes vis-à-vis des quatre perspectives du succès de la CA (Attitude des utilisateurs, évaluation des caractéristiques techniques, utilité perçue et impact sur le processus organisationnel).

En ce qui concerne la performance des entreprises, ils ont adopté les mesures de Mia et Clarke (1999), Isa (2004) et Zhang et Isa (2011). Par conséquent, il a été demandé aux personnes interrogées d'indiquer leur perception de la performance de leur propre entreprise en fonction

des dimensions suivantes : productivité, coût, qualité, service, profit, volume de ventes et part de marché.

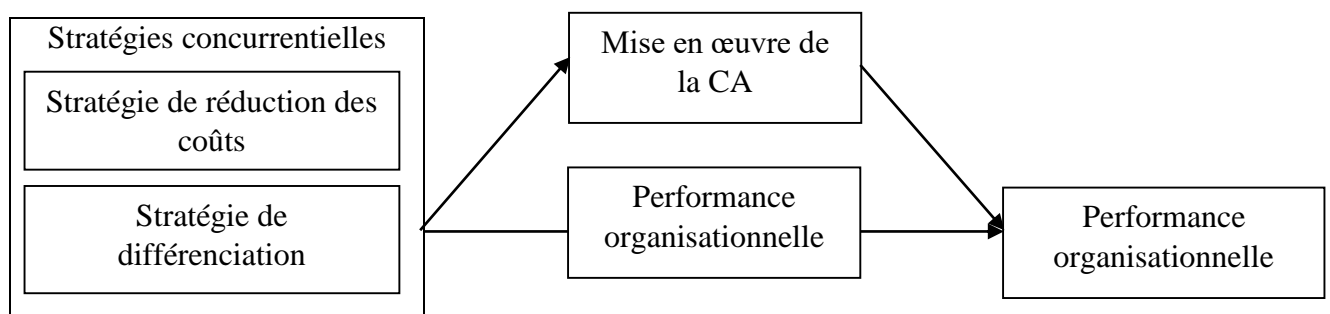
Les résultats révèlent une relation positive et significative entre la mise en œuvre de la CA et la réalisation des objectifs de coûts et de qualité. Cette relation bien qu'elle soit positive, elle reste non significative pour l'objectif du volume des ventes. En revanche, la CA n'a aucun impact sur le reste des variables.

Enfin, les étapes de mise en œuvre de la CA affectent négativement la relation entre les succès de la mise en œuvre de la CA et la performance de l'entreprise, en particulier, les coûts, les services, les bénéfices et les parts de marché.

16. L'étude d'Albalaki et al. (2018) :

Cette étude avait comme objectifs d'examiner d'une part, le lien entre les stratégies concurrentielles (de réduction des coûts et de différenciation), la mise en œuvre de la CA et la performance organisationnelle des entreprises iraqiennes, et d'autre part, l'effet modérateur de la CA sur la relation entre les stratégies concurrentielles et la performance organisationnelle. Le modèle de recherche est présenté par la figure suivante :

Figure 36 : relation entre les stratégies concurrentielles, la mise en place de la CA et la performance organisationnelle



Source : Albalaki F. M. M., Abdullah Z., Kamardin H., (2018), p. 62.

Cette recherche é été réalisée grâce à l'envoi d'un questionnaire auprès de 305 responsables d'entreprises industrielles iraqiennes. 239 questionnaires remplis ont été retournés, dont 114 répondants confirment l'adoption de la CA au sein de leurs entreprises.

La performance organisationnelle a été mesurée par huit éléments permettant d'évaluer à la fois la performance financière (rentabilité, chiffre d'affaires, ROI, efficacité opérationnelle) et non

financière (part de marché, fidélisation de la clientèle, satisfaction des employés et activités de recherche et développement). Cette mesure consistait à demander aux répondants d'évaluer les performances financières et non financières de leurs organisations par rapport aux autres sociétés de leur secteur au cours des trois dernières années. Deux types de stratégies ont été retenus : la stratégie de réduction des coûts et la stratégie de différenciation.

Les résultats cette étude révèlent :

- Une relation positive et significative entre la stratégie de réduction des coûts, la mise en œuvre de la CA et la performance organisationnelle.
- Une relation positive et significative entre la mise en œuvre de la CA et la performance.
- Une relation négative et significative entre la stratégie de différenciation et la mise en œuvre de la CA.
- Une absence de lien significatif entre la stratégie de différenciation et la performance organisationnelle.
- Un effet modérateur de la CA sur la relation entre les stratégies concurrentielles et les performances organisationnelles.

Tableau 12: Les études précédentes traitant l'impact de la comptabilité par activités sur la performance des entreprises

Auteurs	Objectif de l'étude	Echantillon (*)	Indicateur(s) de performance	Résultats
Mia et Clarke (1999)	Examiner l'effet modérateur de l'utilisation des informations issues du système de comptabilité de gestion (notamment la CA) sur la relation entre l'intensité de la concurrence et la performance organisationnelle des entreprises.	90 grandes entreprises industrielles australiennes. (61)	L'atteinte des objectifs planifiés, tels que la réalisation de la productivité prévue, les coûts, la qualité, le calendrier de livraison, le volume des ventes, la part de marché et le niveau de profit.	L'intensité de la concurrence est associée positivement à l'utilisation des informations issues du système de comptabilité de gestion. L'utilisation des informations issues du système de comptabilité de gestion (notamment la CA) est associée positivement à l'amélioration des performances.
Zéghal et Bouchekoua (2000)	Mesurer les effets de l'adoption des innovations managériales telles que le juste-à-temps, la gestion de la qualité et la CA sur la performance des entreprises.	571 entreprises nord-américaines. (67)	Valeur économique ajoutée (VEA).	Les entreprises qui ont adopté l'une des trois innovations managériales ont réussi à accroître de façon significative la valeur économique ajoutée.

Tableau 12 : Les études précédentes traitant l'impact de la comptabilité par activités sur la performance des entreprises (suite)

Auteurs	Objectif de l'étude	Echantillon (*)	Indicateur(s) de performance	Résultats
Kennedy et Affleck-Graves (2001)	Etudier la relation entre l'implantation de la CA et la création de valeur pour les actionnaires.	853 entreprises anglaises. (234)	Holding Period Returns (HPR) Cumulative Abnormal Returns (CAR).	La valeur des actions des entreprises qui ont adopté la CA a augmenté plus rapidement en comparaison avec celles qui ne l'ont pas implanté.
Cagwin et Bouwman (2002)	Etudier la relation entre l'utilisation de la CA et l'amélioration de la performance financière.	1058 opérationnels membres de l'institut des auditeurs internes américains. (204)	Return On Investment (ROI).	L'adoption de la CA a un impact positif sur le ROI dans les entreprises ayant des caractéristiques spécifiques (importance de la structure des coûts, la complexité, la diversité, etc.).
Ittner et al. (2002)	Etudier la relation entre la CA et la performance opérationnelle et financière des entreprises.	25361 entreprises industrielles américaines. (2789)	Return on net plant assets (ROA), qualité des produits, durée du cycle de production, variation des coûts.	La CA a un effet indirect et significatif sur la variation des coûts de production par le biais de l'amélioration de la qualité et de la durée de cycle de production. La CA n'a aucun effet significatif avec le ROA.

Tableau 12 : Les études précédentes traitant l'impact de la comptabilité par activités sur la performance des entreprises (suite)

Auteurs	Objectif de l'étude	Echantillon (*)	Indicateur(s) de performance	Résultats
Bergeron et Belaid (2006)	Vérifier l'applicabilité de la CA pour les PME industrielles québécoises à travers son impact sur la performance.	800 PME québécoises industrielles. (34)	Qualité des produits, délai de production et de livraison, variation des coûts de production et performance financière	Association positive et très significative entre l'utilisation extensive des informations sur les coûts et la performance, par contre l'association entre la CA et la performance n'a pas été confirmée.
Banker et al. (2008)	Evaluer l'impact de la CA sur l'adoption des nouvelles pratiques de production et les performances industrielles des entreprises américaines.	27 000 opérationnels et contrôleurs de gestion. (1 250)	Qualité des produits, durée du cycle de production, variation du coût de production unitaire.	La CA n'a aucun effet direct sur les performances industrielles des entreprises (coûts, qualité et délai), mais elle existe une relation indirecte entre la CA et les performances industrielles, à travers le rôle modérateur d'autres initiatives de stratégies.

Tableau 12 : Les études précédentes traitant l'impact de la comptabilité par activités sur la performance des entreprises (suite)

Auteurs	Objectif de l'étude	Echantillon (*)	Indicateur(s) de performance	Résultats
Bescos et Charaf (2008)	Mettre en évidence les effets bénéfiques de la CA sur les performances financières et non financières des organisations.	Etude de cas réalisé au niveau de la Banque Centrale du Maroc	Performance financière et non financière	La CA a un effet positif sur les performances non financière (amélioration de la communication entre les différentes directions, meilleure réingénierie des processus, amélioration de la qualité des prestations offertes, meilleure analyse et allocation des coûts, amélioration de la satisfaction client). Par contre la relation entre la CA et la performance financière n'a pas été confirmée.
Zaman (2009)	Etudier l'influence de la mise en œuvre de la CA sur la performance globale des entreprises.	17 entreprises australiennes qui ont mis en œuvre la CA.	La performance globale (performance commerciale, réduction des coûts, amélioration de la qualité, création de valeur pour les clients, revenus globaux et rentabilité)	La CA a un effet positif et significatif sur la performance globale des entreprises (réduction des coûts de production et les coûts pour les clients, amélioration de l'efficience et l'efficacité de la gestion et augmentation des revenus des entreprises)

Tableau 12 : Les études précédentes traitant l'impact de la comptabilité par activités sur la performance des entreprises (suite)

Auteurs	Objectif de l'étude	Echantillon (*)	Indicateur(s) de performance	Résultats
Zhang et Isa (2011)	Examiner l'impact du succès de mise en œuvre de la CA sur les performances industrielles et organisationnelles des entreprises.	1000 entreprises industrielles chinoises. (106)	Les performances industrielles : coûts, qualité et délai. Les performances organisationnelles : atteinte des objectifs organisationnels tels que : productivité, coûts, qualité, service, volume de ventes, part de marché et profit.	La CA a un impact positif et significatif sur les performances industrielles des entreprises : coûts, qualité et délai. Le succès de mise en œuvre de la CA a un impact positif et significatif sur la réalisation des objectifs organisationnels suivants : productivité, coûts, qualité, délai de livraison, service, volume des ventes et profit.
Elhamma (2013)	Etudier l'effet de l'adoption de la CA sur la performance des entreprises.	62 entreprises marocaines.	La rentabilité, la productivité et la compétitivité.	La CA contribue plus que les méthodes classiques à l'amélioration des performances des entreprises.
Maiga et al. (2014)	Etudier l'effet d'interaction entre la CA et les technologies de l'information (ERP) sur les performances financières des entreprises industrielles américaines.	2506 entreprises industrielles aux États-Unis. (518)	Return on sales (ROS) Turnover on assets (TOA) Return on assets. (ROA)	La CA et les technologies de l'information n'ont pas d'effets indépendants significatifs sur les performances financières des entreprises industrielles. Cependant, ils interagissent pour avoir un impact positif sur cette performance.

Tableau 12 : Les études précédentes traitant l'impact de la comptabilité par activités sur la performance des entreprises (suite)

Auteurs	Objectif de l'étude	Echantillon (*)	Indicateur(s) de performance	Résultats
Krumwied et Charles (2014)	Examiner la relation entre l'utilisation de la CA, les stratégies concurrentielles et la performance organisationnelle.	1100 membres de l'IMA (Institute of Management Accountants) des U.S.A. (264)	Return on investment (ROI). Cash-flow from operations (COF). Profit. Contrôle des coûts. Satisfaction des clients. Satisfaction des employés. Performance des processus interne. Développement de nouveaux produits. Volume des ventes. Part de marché	Impact positif de la CA sur les performances des entreprises poursuivant une stratégie de service à la clientèle et une stratégie de prix bas. Cependant elle n'a pas d'impact significatif sur la performance des entreprises qui adoptent une stratégie de flexibilité. Impact indirect de la CA sur les performances de l'ensemble des entreprises en cas d'utilisation d'autres initiatives stratégiques.
Serigne et Abou El Joaouad (2015)	Examiner l'impact de la CA sur la performance des entreprises.	62 entreprises sénégalaises.	Performance financière et non financière.	Absence de lien entre l'adoption de la CA et l'amélioration de la performance financière et non financière des entreprises sénégalaises.
Pokorna (2016)	Etudier le lien entre l'adoption de la CA et l'amélioration de la performance financière des entreprises.	Moyennes et grandes entreprises à la République Tchèque. (Divers secteurs d'activités)	Return on Assets. (ROA)	Absence de lien entre l'adoption de la CA et l'amélioration de la performance financière des entreprises

Tableau 12 : Les études précédentes traitant l'impact de la comptabilité par activités sur la performance des entreprises (suite)

Auteurs	Objectif de l'étude/question de recherche	Echantillon (*)	Indicateur(s) de performance	Résultats
Zhang et al. (2017)	Examiner la relation entre le succès de mise en œuvre de la CA et la performance des entreprises. Déterminer l'effet modérateur des étapes de mise en œuvre de la CA sur cette relation.	1000 entreprises industrielles chinoises (106)	Performance organisationnelle : Productivité, Coûts, Qualité, Service, Volume des ventes, parts de marché et profit.	Le succès de mise en œuvre de la CA n'affecte de manière positive et significative que la réalisation des objectifs de coûts et de qualité. Les étapes de mise en œuvre de la CA affectent négativement la relation entre le succès de mise en œuvre de la CA et la performance des entreprises
Albalaki et al. (2018)	Examiner la relation entre l'utilisation de la CA, les stratégies concurrentielles et la performance organisationnelle.	305 grandes entreprises industrielles iraqiennes. (114)	La performance financière : (rentabilité de l'entreprise, ventes et revenus, retour sur investissement ROI, efficacité opérationnelle et économique) La performance non financière : (Part de marché, fidélité du consommateur, satisfaction des employés)	Relation positive et significative entre la stratégie de maîtrise des coûts, la mise en œuvre de la CA et la performance organisationnelle. La CA est associée positivement et significativement à la performance financière et non financière. La CA joue un rôle modérateur entre les stratégies concurrentielles et la performance organisationnelle.

(*) Entre parenthèses figure le nombre de questionnaires reçus et exploités dans les recherches citées.

En définitive, les résultats des études traitant les conséquences d'adoption de la CA sur la performance n'ont pas donné de réponses unanimes. En revanche, la littérature soutient l'utilisation de la CA comme vecteur de performance. L'utilisation de celle-ci répond au besoin de réduction des coûts, des délais et de l'amélioration de la qualité des processus qu'implique le changement rapide de l'environnement. En effet, l'avantage de la CA par rapport au modèle traditionnel, en plus de l'amélioration des coûts calculés, est la capacité d'action qu'elle accorde aux dirigeants grâce à la richesse des informations basées sur les activités. Innes et Mitchell (1995) ont survolé une douzaine de pratiques pour montrer l'intérêt de la CA qui dépasse le seul but de connaître les coûts des produits. Cooper et Kaplan (1992) précisent que l'objectif d'un tel système de calcul des coûts est d'augmenter les profits et non pas d'obtenir des coûts plus précis. Nous formulons donc l'hypothèse suivante :

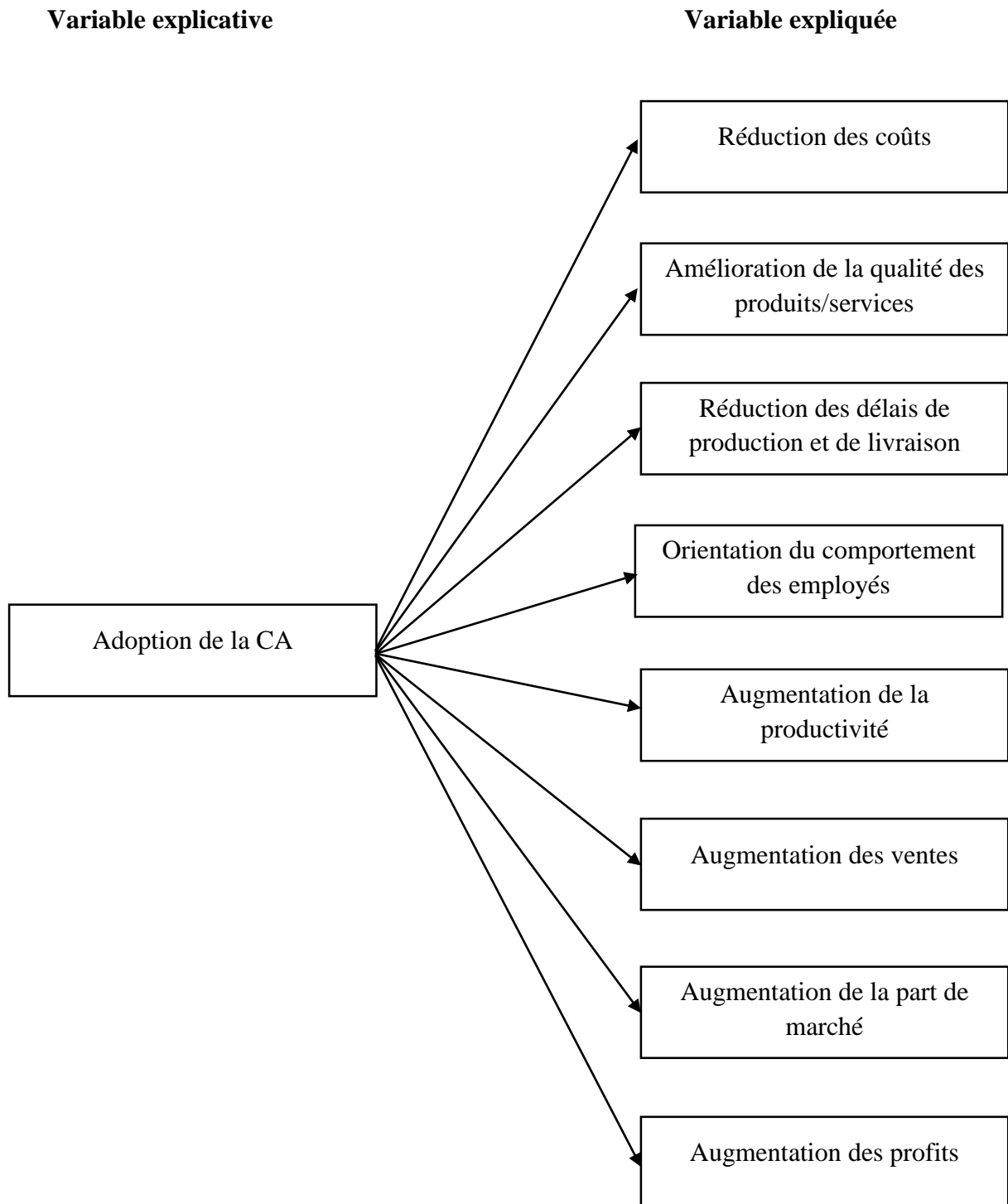
H3 : la comptabilité par activités affecte de manière positive et significative la performance des entreprises.

Pour mesurer le concept de performance, nous avons adopté dans cette recherche l'échelle de mesure de Mia et Clark (1999) repris par Zhang et Isa (2011) et Zhang et al. (2017). L'avantage de cette mesure est qu'elle englobe tous les aspects de la performance (quantitatif et qualitatif ; financier et non financier) dans l'évaluation (Mia et Clark, 1999).

Ainsi, nous allons mesurer la performance des entreprises par rapport à la réalisation des objectifs organisationnels en matière de : (1) réduction des coûts, (2) amélioration de la qualité des produits/services, (3) réduction des délais de production et de livraison, (4) orientation du comportement des employés, (5) augmentation de la productivité, (6) augmentation des ventes, (7) augmentation de la part de marché et (8) augmentation des profits.

La figure suivante présente l'ensemble des critères retenus pour vérifier l'hypothèse 3.

Figure 37 : Modèle relatif à l'impact de la CA sur la performance



Conclusion du deuxième chapitre :

Ce chapitre a été organisé autour de la question principale suivante : quel est l'impact de la CA sur la performance ? Pour répondre à cette question nous avons divisé ce chapitre en deux sections.

Dans la première section, nous avons présenté la notion de performance et ses concepts (ses indicateurs et le Balanced Scorecard). L'étude de la littérature nous a permis de définir la notion de performance. Elle nous a permis également de souligner l'importance de la non prédominance des indicateurs financiers dans le choix des critères de performance. Nous avons conclu qu'un équilibre entre indicateurs de performance financière et non financière était nécessaire pour mieux appréhender la relation qui existe entre la CA et la performance.

La deuxième section a porté sur les conséquences de l'adoption de la CA sur la performance. Nous avons constaté que les études antérieures sur ce sujet avaient accordé beaucoup d'importance aux conséquences de la mise en œuvre de la CA sur la performance financière qu'à celles touchant la performance non financière. Nous estimons qu'il faut intégrer la performance non financière à ces études pour mieux comprendre les articulations de la CA et la performance.

Conclusion de la première partie :

La CA est une approche 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 (Argyris et Kaplan, 1994).

Les études antérieures n'ont pas apporté de solution au paradoxe de Gosselin. Ce paradoxe s'est accentué vu que les résultats de plusieurs études confirment l'impact positif de la CA sur la performance. Malgré cela, le taux d'adoption de la CA reste faible et elle est loin de supplanter les systèmes de coûts traditionnels. En plus, plusieurs entreprises l'abandonnent après avoir opté pour son implantation (Gosselin, 1997).

Dans le premier chapitre, nous avons présenté l'état actuel de la pensée relative à la CA. Nous avons d'abord exposé les concepts élémentaires de la CA et nous avons décrit la façon dont elle combine les concepts élémentaires pour calculer des coûts par activités. Ensuite, nous avons exposé les principales contributions traitant les facteurs qui influencent le choix d'adoption et le succès de mise en œuvre de la CA, ce qui nous a permis d'élaborer le premier et le deuxième modèle de recherche afin de vérifier les hypothèses 1 et 2.

Dans le deuxième chapitre, nous avons défini le concept de performance et ses indicateurs et nous avons conclu qu'un équilibre entre indicateurs de performance financière et non financière est nécessaire pour mieux appréhender la relation qui existe entre la CA et la performance. Ensuite, et à travers la présentation des études antérieures, nous avons mis en évidence les conséquences de l'adoption de la CA sur la performance, ce qui nous a permis d'élaborer notre troisième modèle de recherche pour répondre à la question principale de cette thèse.

Nous sommes à présent en mesure de mettre à profit les explications présentées dans cette première partie afin de présenter dans la partie suivante la méthodologie et les résultats de l'étude empirique.

Partie II : Méthodologie et résultats de la recherche

Introduction de la deuxième partie :

Cette deuxième partie sera consacrée à la présentation de la partie empirique de notre travail. La méthodologie de la recherche employée et les résultats obtenus seront présentés et commentés dans cette partie. Elle est divisée en deux chapitres.

- **Chapitre III** : dans ce chapitre, nous allons exposer les choix épistémologiques et méthodologiques qui vont structurer le mode d'accès au terrain, à savoir la méthode d'enquête. Ensuite, nous aborderons la démarche de collecte des données qui comprend l'élaboration du questionnaire, la définition des échantillons d'envoi et l'administration du questionnaire. Enfin, nous mettrons le point sur les outils utilisés pour la vérification de la qualité de la recherche, la présentation des résultats et la validation des hypothèses.
- **Chapitre IV** : ce chapitre sera consacré à la présentation des résultats de la recherche. Nous mettrons en évidence d'abord les résultats de l'analyse descriptive des variables expliquées et explicatives, ensuite nous passerons à la validation des hypothèses de recherche afin d'apporter des réponses à notre problématique.

La figure 38 ci-dessous présente l'enchaînement de la deuxième partie.

Figure 38 : Plan de la deuxième partie

Partie II : Méthodologie et résultats de la recherche		
Chapitre III : Description de la méthodologie de recherche		
Section 1 : Les choix épistémologiques méthodologiques	Section 2 : La collecte des données	Section 3 : Les méthodes de traitement et d'analyse des données
Chapitre IV : Analyse et discussion des résultats de la recherche		
Section 1 : Etude descriptive des variables de recherche	Section 1 : Validation des hypothèses de recherche	

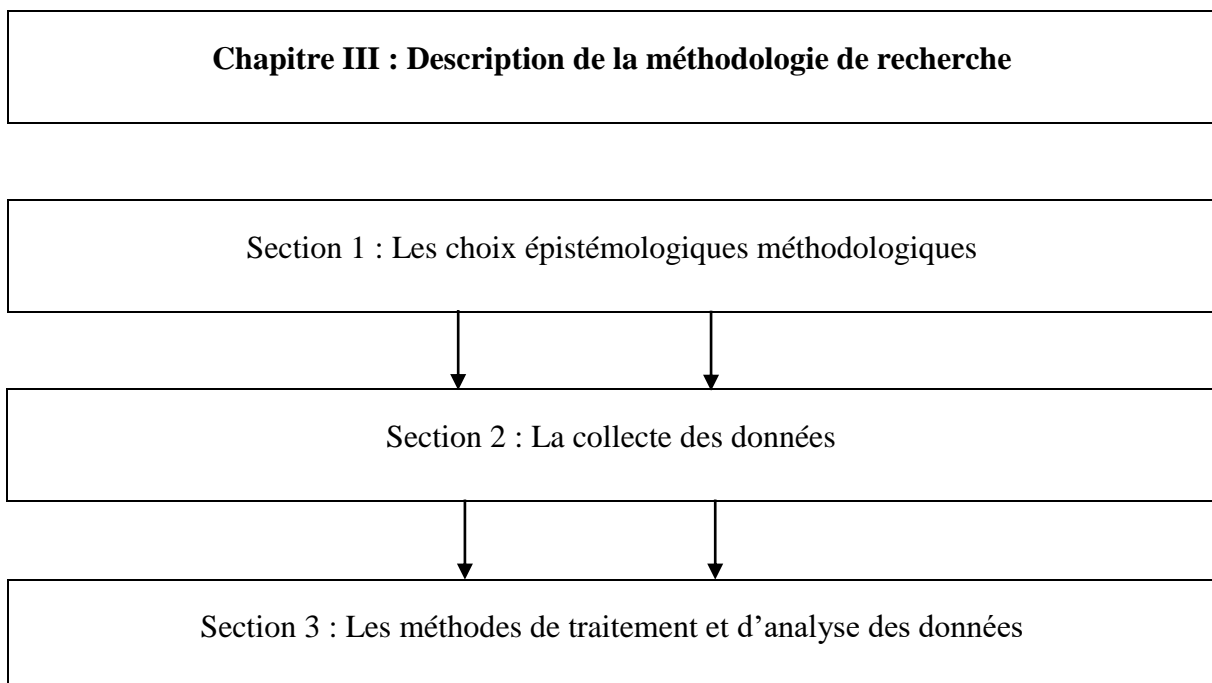
Chapitre III : Description de la méthodologie de recherche

A travers ce chapitre, notre objectif sera d'expliquer nos choix épistémologiques et méthodologiques d'une part, et de doter nos hypothèses et modèles de recherche d'un ensemble d'outils méthodologiques afin de vérifier leur véracité lors du quatrième chapitre d'autre part. Ce chapitre sera composé de trois sections :

- **Première section** : Elle visera à présenter les principaux paradigmes épistémologiques abordés dans la littérature, notre positionnement épistémologique et enfin le cadre méthodologique pertinent à notre étude.
- **Deuxième section** : Elle visera à présenter notre démarche de collecte des données : le questionnaire, la constitution des échantillons d'envoi et l'administration du questionnaire.
- **Troisième section** : Elle visera à présenter les techniques statistiques utilisées pour exploiter et analyser les données recueillies lors de la phase quantitative, et les moyens employés pour s'assurer de la validité et de la fiabilité des instruments de mesures retenus.

La figure ci-dessous présente le plan du premier chapitre :

Figure 39 : Plan du troisième chapitre



Section 1 : Les choix épistémologiques et méthodologiques

Les choix épistémologiques et méthodologiques sont essentiels à la réalisation d'un travail de recherche. Tout travail scientifique se base, en effet, sur une conception et une vision des choses qui est considérée comme une condition de la cohérence globale du projet de recherche (Roger, 2003).

Dans cette section, nous allons d'abord exposer les principaux paradigmes épistémologiques et méthodologiques abordés dans la littérature qui vont nous aider par la suite à choisir et à justifier notre positionnement épistémologique. Ensuite, nous mettrons en évidence notre choix méthodologique qui explicitera notre mode d'accès au terrain, à savoir la méthode d'enquête.

1. La posture épistémologique de la recherche

Mener une réflexion épistémologique, théorique et méthodologique a généralement comme but de déterminer des points de repères et des guides pour le chercheur en lui permettant de construire, de réaliser et de discuter son projet de recherche (Wacheux, 1996). L'épistémologie est définie comme « l'étude critique de la connaissance, de ses fondements, de ses principes, de ses méthodes, de ses conclusions et des conditions d'admissibilité de ses propositions »⁸⁷. Elle constitue l'étude de la connaissance dans les sciences, en autre terme, elle s'intéresse aux connaissances qui forment les sciences en se demandant comment ces connaissances émergent, se structurent et évoluent (Thiétart, 20014). L'épistémologie est une étape importante dans la réalisation d'un travail de recherche comme le précise Gavard-Perret et al. (2012) : « la spécification du cadre épistémologique dans lequel le chercheur inscrit son projet de recherche est un acte fondateur, qui porte à conséquence sur l'ensemble de la recherche »⁸⁸. Confirmant les propos de Martinet (2000) « la réflexion épistémologique est consubstantielle à la recherche qui s'opère »⁸⁹, et de Wacheux (1996) « Dans le quotidien du chercheur, c'est simplement pouvoir à tout moment légitimer sa recherche sur le phénomène étudié »⁹⁰. L'explication de la méthode retenue permet de contrôler la démarche de la recherche, d'accroître la validité de la connaissance qui en est issue et de lui conférer un caractère cumulable (Girod-Séville et Perret, 1999). Pour Gavard-Perret et al. (2012), « le questionnement épistémologique vise à clarifier la

⁸⁷Legendre R., (1993), « Dictionnaire actuel de l'éducation », 2^{ème} édition, Eska, Montréal : Guérin/Paris, p. 549.

⁸⁸Gavard-Perret M.-L., Gotteland D., Haon C., Jolibert A., Aubert B., Avenier M.-J. et Duymedjian R., (2012), « Méthodologie de la recherche en sciences de gestion : réussir son mémoire ou sa thèse », 2^{ème} édition, Pearson, Montreuil, p. 53.

⁸⁹Martinet A. C., (2000), « Epistémologies et sciences de gestion », Economica, Paris, p. 8.

⁹⁰Wacheux F., (1996), « Méthodes Qualitatives et Recherche en Gestion », Economica, Paris, p.12.

conception de la connaissance sur laquelle le travail de recherche reposera et la manière dont seront justifiées les connaissances qui seront élaborées »⁹¹.

Dans ce paragraphe, nous exposerons d'abord les trois grands paradigmes épistémologiques, ensuite nous présenterons et justifierons notre positionnement épistémologique.

1.1 Les paradigmes épistémologiques

En science des organisations, la littérature distingue trois paradigmes épistémologiques : le positivisme, l'interprétativisme et le constructivisme.

Gauthier (1993) définit le paradigme comme « un ensemble de règles implicites ou explicites orientant la recherche scientifique, pour un certain temps, en fournissant, à partir de connaissances universellement reconnues, des façons de poser les problèmes, d'effectuer les recherches et de trouver des solutions »⁹². Pour Gavard-Perret et al. (2012) le paradigme constitue « le modèle fondamental ou schéma partagé par une communauté qui organise notre vision de quelque chose (...) l'intérêt du paradigme est de guider le chercheur dans ce qu'il doit regarder pour obtenir des réponses aux questions qu'il se pose »⁹³.

Les sciences de gestion mobilisent généralement l'un ou l'autre de ces trois paradigmes épistémologiques (Girod-Séville et Perret, 1999). Le choix d'un positionnement épistémologique se construit généralement au fur et à mesure de l'avancement des réflexions et est influencé par plusieurs éléments : la démarche, les objectifs, la problématique de la recherche, le contexte et les choix méthodologiques de recherche. Ce positionnement épistémologique se construit par les réponses aux trois questions proposées par Girod-Séville et Perret (1999). Le tableau suivant présente ces questions et leurs réponses.

⁹¹Gavard-Perret M.-L., Gotteland D., Haon C., Jolibert A., Aubert B., Avenier M.-J. et Duymedjian R., (2012), op. cit., p. 14.

⁹²Gauthier C., (1993), « Tranches de savoir. L'insoutenable légèreté de la pédagogie », Éditions Logiques, Montréal, p. 568.

⁹³Ibid., p. 73.

Tableau 13 : Les questions d'un positionnement méthodologique et leurs réponses

Questions à se poser	Réponses à apporter
Quelle est la nature de la connaissance produite ?	Vision du monde social par le chercheur ; nature du lien sujet / objet ; nature de la réalité
Comment la connaissance scientifique est-elle engendrée ?	Chemin de la connaissance empruntée
Quels sont la valeur et le statut de cette connaissance ?	Critères de validité de la connaissance produite

Source : Girod-Séville M., Perret, V., (1999), p. 14.

Les explications aux questions posées dans le tableau ci-dessus se présentent de la manière suivante :

1.1.1 Le paradigme positiviste :

Le positivisme est un courant classique de la recherche qui vérifie la réalité préétablie en recherchant des liens de causalité entre des faits. Il constitue le paradigme le plus dominant en sciences des organisations. Il vise à expliquer la réalité qui est régie par des lois universelles. Pour les tenants de ce paradigme, la réalité existe et elle est indépendante du chercheur. De ce fait, la connaissance produite est objective et acontextuelle.

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 »⁹⁴. Il est établi sur le principe ontologique proposé par Le Moigne (1990), selon lequel la science dispose d'un critère de vérité, et a pour but de découvrir la vérité en décrivant la réalité. Ce paradigme pose l'existence d'une réalité indépendante de la perception du chercheur, que ce dernier peut chercher à connaître, mais par laquelle il ne sera pas affecté et qu'il n'affectera pas lui-même. Cette réalité répond à ses propres lois basées sur des relations causales qui existent. Il s'agit du principe de raison suffisante selon lequel rien n'arrive jamais sans qu'il y ait une cause ou du moins une raison déterminante (Le Moigne, 1990). Ainsi, pour le positiviste, il est possible de découvrir des lois qui s'imposent aux acteurs, dont les interactions n'affectent pas la réalité

⁹⁴Usunier J-C., Eassterby-Smith M., Thorpe R., (2000), « Introduction à la recherche en gestion », 2^{ème} édition, Economica, Paris, p. 31.

objective qu'il veut expliquer (Wacheux, 1996). Ces lois sont basées sur des causalités tant circulaires que multiples (Girod-Séville et Perret, 1999).

D'après Girod-Séville et Perret (1999), le positivisme retient trois critères de validité : Vérifiabilité, Confirmabilité, et Réfutabilité :

- La vérifiabilité : il s'agit de s'assurer de pouvoir procéder au test empirique de toute assertion.
- La confirmabilité : il s'agit de l'introduction de la logique probabiliste au secours du principe de vérifiabilité, si l'on ne peut s'assurer que les généralisations émanant des tests empiriques sont forcément vraies, à tout le moins, il est possible de dire qu'elles sont probablement vraies.
- La réfutabilité : il s'agit de postuler qu'une théorie sera provisoirement vraie du moment qu'elle n'est pas réfutée.

En d'autres termes, le positivisme est marqué par l'existence d'une réalité de laquelle les connaissances se découlent comme le précise Lapointe (1996) : « ce paradigme postule l'existence d'une réalité stable, extérieure et indépendante du sujet. Cette réalité peut être appréhendée par l'expérience scientifique ou la méthode expérimentale. La connaissance qui en résulte est alors considérée comme étant le miroir de la réalité. Le critère de fidélité entre les savoirs ainsi générés et la réalité extérieure devient l'indicateur de validité ou de scientificité de la connaissance »⁹⁵.

1.1.2 Le paradigme interprétativiste :

Pour Girod-Séville et Perret (1999), le paradigme interprétativiste est établi sur l'hypothèse phénoménologique qui oppose l'hypothèse ontologique pour qui la réalité n'est « jamais indépendante de l'esprit, de la conscience de celui qui l'observe ou l'expérimente »⁹⁶. La réalité est socialement construite par les actions et pensées des individus qui y participent en fonction de leurs finalités (Berger et Luckmann, 1966). Ce paradigme est relié à la sociologie compréhensive (Wacheux, 1996), qui considère que « tout individu (ordinaire ou savant) est donc sujet interprétant et ses interprétations lui sont spécifiques car intimement liées à son

⁹⁵Lapointe J. J., (1996), « La méthodologie des systèmes souples appliquée à l'amélioration de situations problématiques complexes en éducation », Département de didactique, de psychopédagogie et de technologie éducative, Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval, Ste-Foy, Québec, p. 10.

⁹⁶Girod-Séville M., Perret, V. (1999), « Fondements épistémologiques de la recherche », In Thiétart, R.-A., et coll., « Méthodes de recherche en management », Dunod, Paris, pp. 13-33, p.19.

expérience personnelle du monde. Pour le chercheur, connaître revient à tenter de comprendre le sens ordinaire que les acteurs attribuent à la réalité, inconnaissable dans son essence »⁹⁷.

Les chercheurs retiennent deux critères de validité de l'interprétativisme : l'idéographie et l'empathie. D'après Girod-Séville et Perret (1999), « l'idéographique est la capacité à présenter l'étude en situation d'un phénomène, lequel doit être décrit de manière détaillée, et à fixer son attention sur les événements singuliers plutôt que de se concentrer sur la recherche de lois générales et régulières (...) l'empathie d'une étude concerne sa capacité à mettre à jour et à travailler non plus uniquement sur les faits mais sur la façon dont ceux-ci sont interprétés par les acteurs »⁹⁸.

1.1.3 Le paradigme constructiviste

Pour Usunier et al (2000), le constructivisme 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 »⁹⁹. Ce paradigme partage la conception interprétativiste en ce qui concerne le statut de la connaissance et la nature de la réalité. Ainsi, la réalité est soit une construction de sujets connus qui expérimentent le monde ou soit une co-construction de sujets en interaction (Giordano, 2003). Dans ce cas, il existe plusieurs réalités subjectives qui restent inconnaissables dans leur essence. Le chemin vers la connaissance dans ce paradigme passe d'un monde « câblé » chez les positivistes à un monde « construit » par le sujet connu. Tout est possible dans la mesure où chaque chercheur peut revendiquer une vision de la réalité qui est la sienne (Girod-Séville et Perret, 1999). Ainsi, la tâche du chercheur constructiviste serait d'explicitier les différentes constructions et significations que les gens attribuent à leurs expériences réelles ; il essaie également « 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 »¹⁰⁰. Les critères de validité du constructivisme sont l'adéquation et l'enseignabilité. Selon Charreire-Petit et Huault (2001), « une connaissance est adéquate, si elle suffit, à un moment donné, à expliquer ou à maîtriser suffisamment et finement une situation (...) l'enseignabilité signifie que toute connaissance est construite de

⁹⁷Giordano Y., (2003), « Conduire un projet de recherche. Une perspective qualitative », Éditions Management et Société, Paris, p. 20.

⁹⁸Girod-Séville M., Perret V., (1999), op. cit., p. 29.

⁹⁹Usunier J-C., Eassterby-Smith M., Thorpe R., (2000), op. cit., p. 32.

¹⁰⁰Ibid., p. 34.

manière projective et il ne saurait exister de réelle différence de statut entre connaissance scientifique et philosophique »¹⁰¹.

Le tableau suivant résume les réponses apportées aux trois fameuses questions posées en fonction du paradigme retenu.

¹⁰¹Charreire-Petit S., Huault I., (2001), « Le constructivisme dans la pratique de recherche : une évaluation à partir de seize thèses de doctorat », Finance Contrôle Stratégie, Vol. 4, N° 3, pp. 31-55, p. 37.

Tableau 14 : Caractéristiques de trois grands paradigmes de recherche

Paradigmes Questions épistémologiques	Positivisme	Interprétativisme	Constructivisme
Quel est le statut de la connaissance ?	- Hypothèse ontologique - L'objet de connaissance a une essence propre	- Hypothèse phénoménologique - L'essence de l'objet ne peut être atteinte (constructivisme modéré ou interprétativisme) ou n'existe pas (constructivisme radical)	
La nature de la "réalité"	- Indépendance sujet/objet - Hypothèse déterministe - Le monde est fait de nécessité	- Dépendance sujet / objet - Hypothèse intentionnaliste - Le monde est fait de possibilités	
Comment la connaissance est-elle engendrée ? Le chemin de la connaissance scientifique	-La découverte -Recherche formulée en termes de "pour quelles causes..." - Statut privilégié de l'explication	- L'interprétation - Recherche formulée en termes de "pour quelles motivations des acteurs..." - Statut privilégié de la compréhension	- La construction - Recherche formulée en termes de "pour quelles finalités..." - Statut privilégié de la construction
Quelle est la valeur de la connaissance ? Les critères de validité	-Vérifiabilité -Confirmabilité -Réfutabilité	- Idiographie - Empathie (révélatrice de l'expérience vécue par les acteurs)	- Adéquation - Enseignabilité

Source : Girod-Séville M., Perret V., (1999), p. 31.

1.2 Le positionnement épistémologique adopté « le positivisme »

Après avoir présenté les trois grands paradigmes épistémologiques, maintenant, nous pouvons répondre aux questions de Girod-Séville et Perret (1999) concernant notre positionnement de recherche :

- Quelle est la nature de la réalité ? Cette étude vise à expliquer « objectivement » la relation entre l'adoption de la CA et la performance des entreprises, donc l'objet d'étude est indépendant et il s'oppose à la « dépendance du sujet et de l'objet ».
- Comment la connaissance scientifique est-elle engendrée ? La relation entre l'adoption de la CA et la performance des entreprises va être vérifiée via un questionnaire constitué d'échelles de mesure validées. Il s'agit de découvrir une structure sous-jacente de la réalité et de l'expliquer.
- Quelle est la valeur de la connaissance ? La validation de notre recherche sera effectuée par la confrontation des hypothèses aux faits. Elle est conduite par une logique déductive considérée comme « le raisonnement qui conclut à partir de prémisses et d'hypothèses à la vérité d'une proposition ou à sa réfutation en usant de règles d'inférence »¹⁰².

De ces réponses, il ressort que la perspective choisie dans le cadre de notre recherche s'inscrit dans une position « positiviste ». Il s'agit de découvrir une structure sous-jacente de la réalité pour découvrir les facteurs qui influencent le choix d'adoption et le succès de mise en œuvre de la CA d'une part, et les conséquences de cette méthode sur la performance des entreprises d'autre part. Ainsi, la posture positiviste qui est la nôtre nous amène à respecter les critères rattachés : la vérifiabilité, la confirmabilité et la réfutabilité qui représentent la réponse sur la troisième question de Girod-Séville et Perret (1999).

Dans le paragraphe suivant nous présenterons notre démarche méthodologique compatible avec notre choix épistémologique « la posture positiviste ».

2. Les choix méthodologiques

Dans ce travail de recherche, nous avons opté pour une démarche quantitative selon un raisonnement hypothético-déductif. Nous avons choisi la méthode d'enquête pour la collecte des données.

¹⁰²Chalmers A.F., (1987), « Qu'est-ce que la science ? Récents développements en philosophie des sciences », Edition La Découverte, Paris, p. 27.

2.1 Le choix de la méthode quantitative comme stratégie de la recherche

Le cadre méthodologique est influencé par plusieurs éléments. D'après Mbengue et Vandangeon-Derumez (1999), ces éléments sont :

- La nature de l'étude et des variables de mesures (qualitatives, quantitatives) ;
- L'état de l'art dans le domaine ;
- Les objectifs de la recherche ;
- Et enfin, les contraintes de temps et de budget qui sont allouées à l'étude.

L'approche quantitative, étant trop souvent associée au paradigme épistémologique positiviste, est adoptée dans ce travail. Elle permet le recueil d'une quantité élevée de données quantifiables auprès d'un nombre élevé d'individus pour réaliser les objectifs prédéfinis de la recherche et confirmer les propositions ou hypothèses formulées. Le manque de données statistiques sur l'adoption de la CA et son impact sur la performance dans le contexte des entreprises marocaines nous ont conduits donc à chercher des données en mettant en œuvre une enquête quantitative.

La méthode quantitative choisie nous amène à adopter une position déductive qui est préconisée lorsque l'on cherche à décrire et à expliquer les causes d'un phénomène, en vue de prévoir les suites et les conséquences de ce même phénomène (Evrard et al., 2009). De ce fait, nous retenons donc cette approche dans notre étude car elle semble adéquate avec notre problématique de recherche.

2.2 La démarche scientifique fondée sur une approche hypothético-déductive

Dans les approches positivistes, deux principales méthodes de recherche peuvent être distinguées (Evrard et al., 2009) :

- La méthode hypothético-déductive : les chercheurs partent d'une typologie déjà constituée et la testent sur un échantillon par des méthodes quantitatives.
- La méthode hypothético-inductive : les chercheurs partent d'observations limitées pour formuler des hypothèses, des théories ou des questions de recherche.

La démarche hypothético-déductive permet d'élaborer des hypothèses et de les confronter ensuite à une réalité (Charreire-Petit et Durieux, 2007).

D'après Evrard et al. (2009), la représentation simplifiée de la démarche scientifique classique fondée sur une approche hypothético-déductive est composée de neuf étapes :

- 1) Choix de l'objet.
- 2) Revue de littérature.
- 3) Construire un cadre théorique.
- 4) Dédurre des hypothèses.
- 5) Opérationnaliser les concepts.
- 6) Construire un plan de recherche.
- 7) Choisir un échantillon, collecter des données et les coder.
- 8) Tester les hypothèses ; analyser les données et interpréter les résultats ; apprécier leur validité.
- 9) Titrer les conséquences théoriques et pratiques des résultats obtenus.

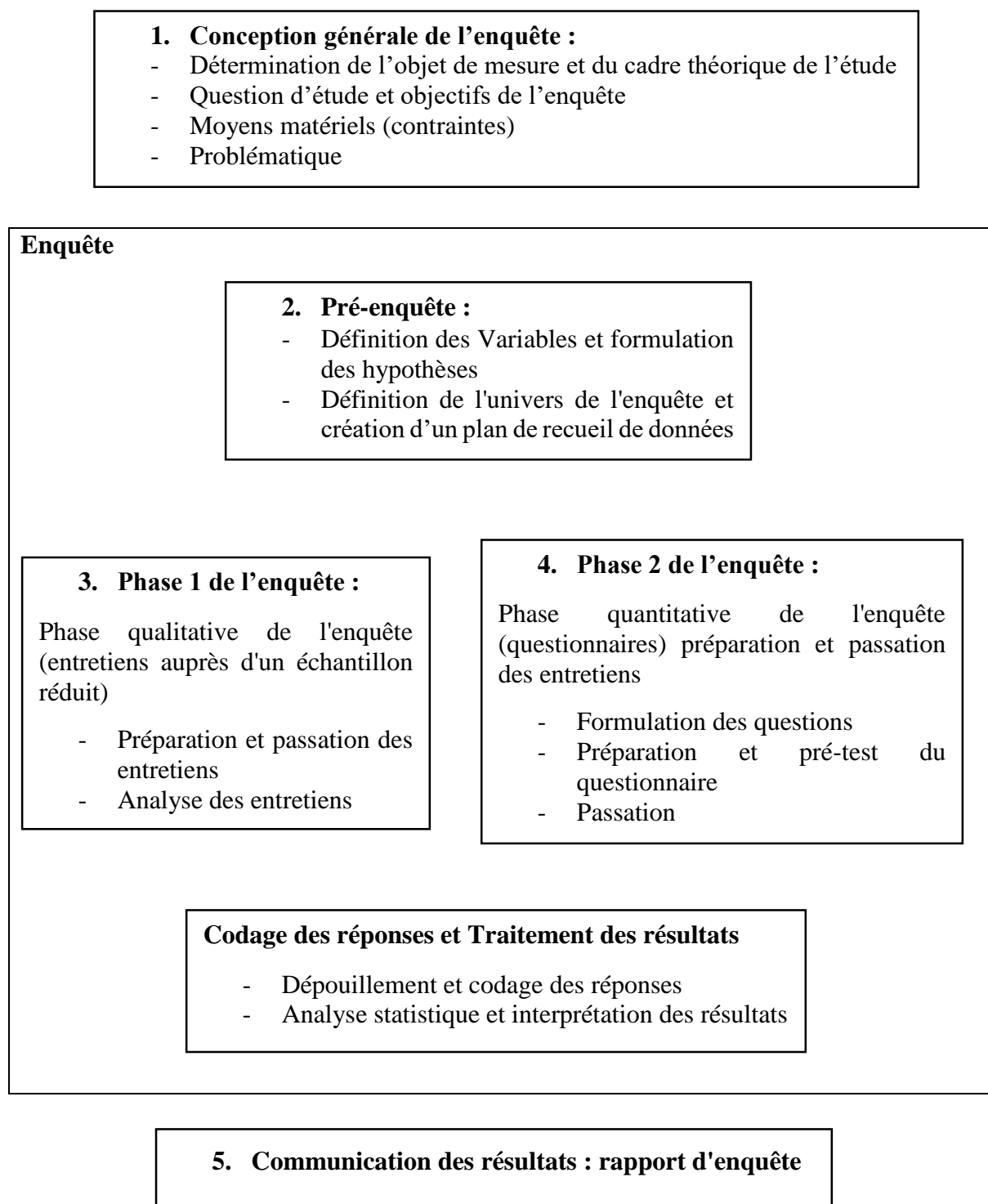
Pour notre part, nous avons retenu la démarche hypothético-déductive décrite ci-dessus. Tout d'abord, nous avons identifié les concepts clés de la recherche et constitué notre problématique. Sur la base des recherches antérieures, nous avons élaboré les hypothèses de recherche. Par la suite, nous avons procédé à la conceptualisation de nos modèles de recherche (c'est-à-dire traduire les hypothèses de la recherche en données observables par la traduction des concepts identifiées sous forme de variables mesurables). Les variables ont été mesurées par le biais d'échelles de mesure déjà validées, ces variables définies nous ont permis de formuler les questions posées dans notre questionnaire. Ensuite, nous avons testé les relations entre ces variables en mobilisant des tests statistiques. Cette dernière étape est essentielle dans la mesure où elle met en application l'ensemble du travail préalable à la mesure du phénomène étudié.

Nous avons abordé ci-dessus toutes les étapes effectuées en suivant une démarche hypothético-déductive. Nous présentons dans le paragraphe suivant notre choix de méthode de collecte de données.

2.3 Mode d'accès au terrain : l'enquête

L'enquête est un mode de recueil de données extrêmement répandu en sciences de gestion (Gavard-Perret et al., 2012). La méthode d'enquête peut être définie 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).

Figure 40 : démarche générale pour la réalisation d'une enquête par entretien et questionnaire



Source : Salès-Wuillemin E., (2006), p. 35.

D'après Pinsonneault et Kraemer (1993), la méthode d'enquête est caractérisée par trois éléments, il s'agit de l'objectif, la collecte d'information et l'échantillon/population :

- 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.
- La 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.
- L'échantillon/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.

La recherche par enquête doit être distinguée des autres méthodes de recherche telles que l'étude de cas et l'expérience laboratoire (Roberts, 1999). Par rapport à ces deux méthodes qui produisent des résultats et des observations limitées, la méthode d'enquête permet d'examiner un phénomène dans une large variété de contextes. Elle permet au chercheur de 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).

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

- 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.

La méthode d'enquête semble adéquate à notre recherche. En effet, notre objectif est de construire un modèle, puis à le tester sur un échantillon assez suffisant d'entreprises. Nous cherchons en particulier à étudier l'adoption, le succès de mise en œuvre et l'impact de la CA sur la performance des entreprises marocaines (contexte d'investigation) pour répondre à des questions de types : Quels facteurs influencent l'adoption de la CA ? Quels facteurs influencent le succès de mise en œuvre de la CA ? Quel est l'impact de la CA sur la performance des entreprises ?

2.3.1 Objectif de la recherche par enquête : décrire et expliquer

La méthode d'enquête répond généralement à trois objectifs : l'exploration, la description ou l'explication (Pinsonneault et Kraemer, 1993) :

- L'exploration : dans ce cas, l'objectif de la méthode d'enquête est de se rendre familier avec un sujet et d'en tirer des conclusions préliminaires sur les concepts étudiés. 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 : dans ce cas, l'objectif de la méthode d'enquête est d'inventer et découvrir des situations, des événements ou des opinions qui ont eu lieu dans la population étudiée. Il s'agit de décrire la distribution de certains phénomènes ou de comparer entre plusieurs distributions. Les hypothèses de recherche ne sont pas causales, mais simplement des perceptions communes sur la réalité des faits.
- L'explication : dans ce cas de, 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.

Dans le cadre de cette recherche, notre enquête est en même temps descriptive et explicative. Notre objectif est de :

- Décrire la situation actuelle de la CA au Maroc : taux d'adoption, tailles et secteurs d'activité des entreprises utilisatrices, caractéristiques techniques, principales utilisations, degré de satisfaction et raisons de non adoption.
- Expliquer les facteurs qui influencent l'adoption de la CA par les entreprises marocaines : ce qui va permettre de vérifier notre première hypothèse de recherche relative au choix d'adoption de la CA.
- Expliquer le succès de mise en œuvre de la CA : ce qui va nous permettre de confirmer ou d'infirmer notre deuxième hypothèse de recherche concernant le succès de mise en œuvre de la CA.
- Expliquer l'impact de la CA sur la performance des entreprises : ce qui va nous permettre de vérifier notre troisième hypothèse et répondre ainsi à la question principale de cette recherche.

2.3.2 Le design de la recherche :

Le design de la recherche est la stratégie qui permet au chercheur de tester les hypothèses préétablies et de répondre aux différentes questions de recherche (Pinsonneault et Kraemer, 1993). L'objectif de l'enquête et la question de recherche influent sur le type de design de la recherche à retenir, notamment le choix entre l'enquête « longitudinale » et l'enquête « à un moment t », la détermination des niveaux d'analyse et la définition des méthodes d'analyse des données (Van der Stede et al., 2005).

- Le choix entre l'enquête « à un moment t » et l'enquête « longitudinale » :

L'enquête à un moment « t » : la majorité des études réalisées (98%) sont des enquêtes à un moment « t » (Van der Stede et al., 2005). Elle convient aux recherches dont l'objectif est de décrire un phénomène ou de tester une théorie à un moment donné dans le temps (Pinsonneault et Kraemer, 1993). Dans Ce type d'enquête, la généralisation des résultats est limitée du fait que le changement temporel n'est pas pris en compte (Pinsonneault et Kraemer, 1993).

L'enquête longitudinale : elle convient aux recherches dont l'objectif est d'examiner la dynamique d'un phénomène qui varie avec le temps (Pinsonneault et Kraemer, 1993). L'enquête longitudinale consiste à 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). Par rapport à l'enquête à un moment « t », elle fournit des résultats plus pertinents car elle prend en compte l'horizon temporel. En revanche, ce type d'enquête est très peu utilisé car elle est considérée comme difficile à conduire, coûteuse et subit 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.

- L'unité d'analyse :

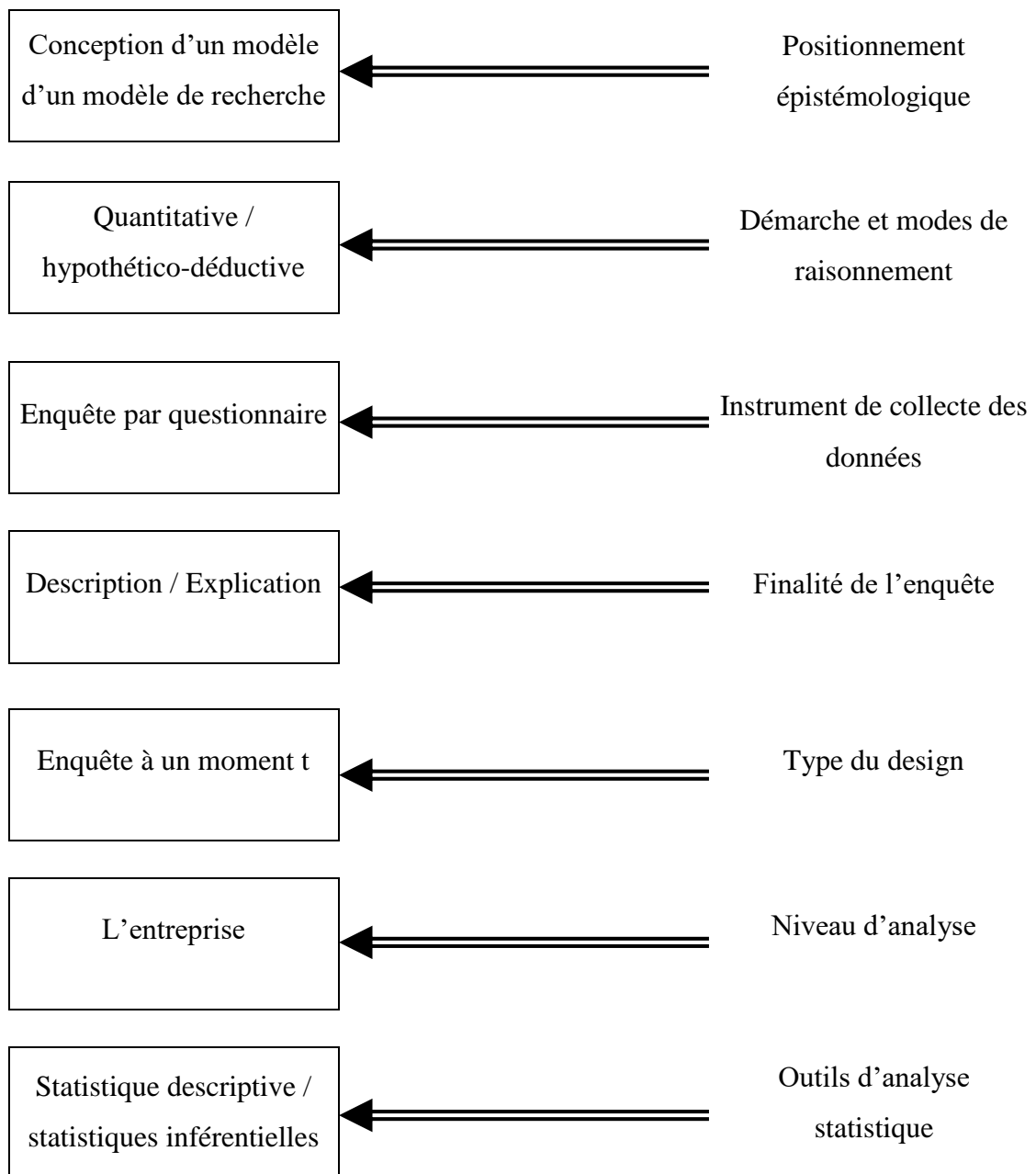
La deuxième question critique dans l'élaboration du design de l'enquête est le choix de l'unité d'analyse. Une enquête peut avoir un seul niveau d'analyse (l'individu, le groupe, l'entreprise, etc.) ou plusieurs niveaux à la fois. Le niveau d'analyse peut être aussi une application, un système ou encore le développement d'un projet (Pinsonneault et Kraemer, 1993). En ce qui concerne 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 (Pinsonneault et Kraemer, 1993).

Pour conclure, les différents choix épistémologiques et méthodologiques sont résumés dans la figure 41 suivante :

Figure 41 : Récapitulatifs des choix épistémologiques et méthodologiques



Section 2 : La collecte des données

La collecte des données est un élément crucial dans un processus de recherche en management. Elle permet au chercheur de rassembler le matériel empirique sur lequel il va fonder sa recherche. Pour constituer une base empirique, le chercheur doit tout d'abord vérifier l'existence de données disponibles. À défaut ou en complément de données secondaires, le chercheur peut collecter lui-même ses propres données qui sont alors qualifiées de données primaires. Il doit alors déterminer la nature exacte des données nécessaires à la validation de son modèle théorique puis considérer les instruments potentiellement disponibles pour collecter ces données (Baumard et Ibert, 2014).

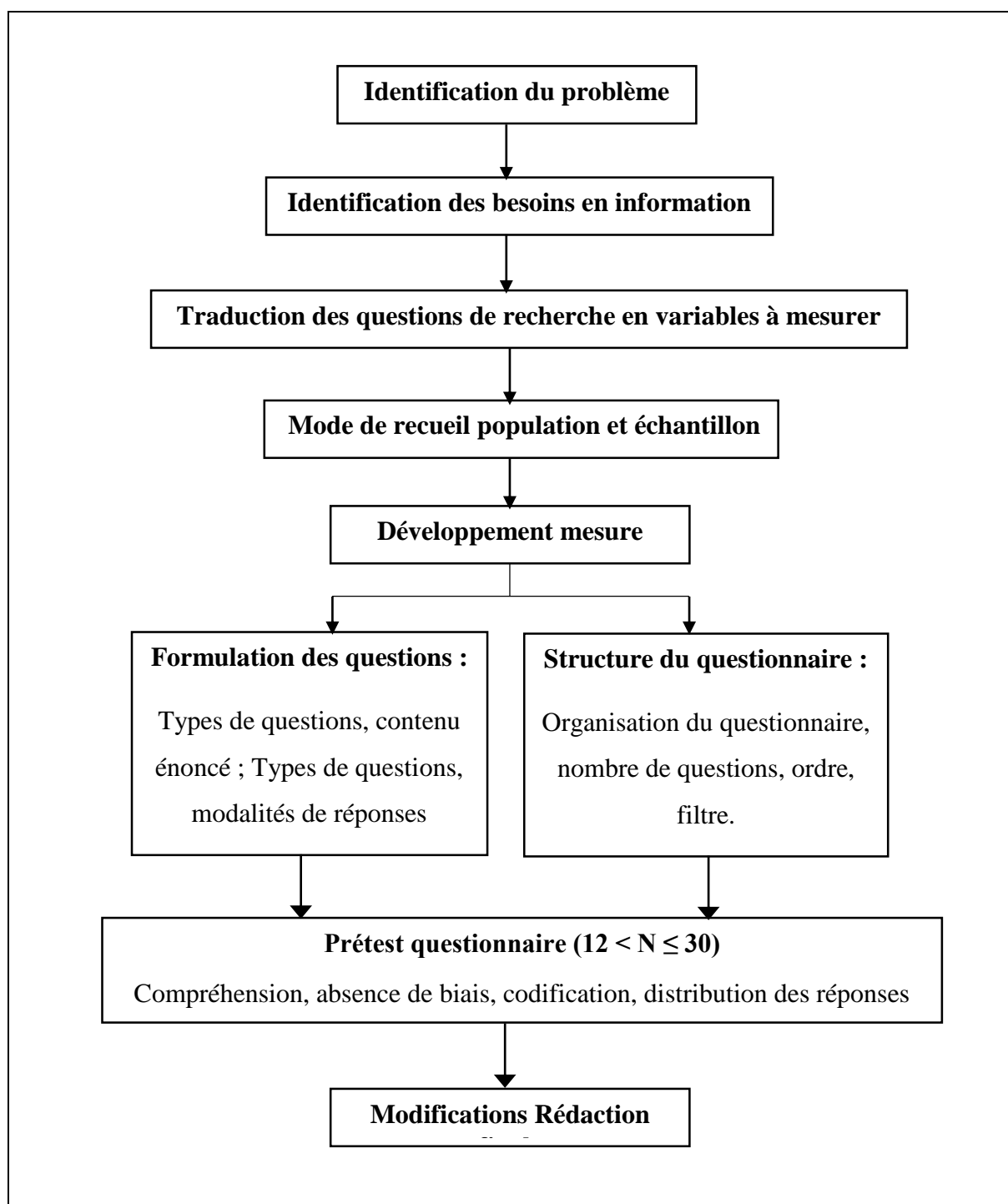
Les recherches de nature quantitative favorisent le questionnaire comme un mode de collecte de données (Thietard et al, 2014). Ce mode permet de mener l'étude auprès d'un grand échantillon de répondants et donc de recueillir une quantité élevée de données quantifiables (Baumard et Ibert, 2014). Il est administré auprès d'une population ou d'un échantillon représentatif de cette population. Ce mode de collecte est souvent rattaché à des études où il existe une indépendance entre le chercheur et l'objet étudié (Mbengue et Vandangeon-Derumez, 1999).

Dans cette section, nous allons aborder les étapes constituant le processus de collecte des données, à savoir : l'élaboration du questionnaire, la constitution des échantillons d'envoi et l'administration du questionnaire.

1. L'élaboration du questionnaire

L'élaboration du questionnaire est une étape difficile dans la mise en œuvre de la stratégie de collecte de données. Il n'existe pas de méthodes précises pour construire un « bon » questionnaire. Seule la pratique et l'expérience joue un rôle essentiel.

Figure 42 : Etapes d'élaboration du questionnaire



Source : Evrard Y., Pras B., Roux E., (2003), p. 261.

Dans le cadre de cette recherche, 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.

1.1 La revue de la littérature :

Cette revue de la littérature avait pour objectif notamment de :

- Avoir une connaissance large et suffisante sur le sujet :
- Identifier les variables qui ont été testées :
- Connaître ce qui a été fait au Maroc :
- Choisir les variables à mesurer dans notre enquête
- Choisir les échelles de mesure

1.2 Le groupe de travail :

La deuxième étape dans l'élaboration de notre questionnaire d'enquête, consiste à réaliser des réunions périodiques approfondies avec un groupe de travail composé d'un professeur universitaire, un contrôleur de gestion et un consultant. 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 modèles de recherche : les réunions avec le groupe de travail nous ont permis de trancher sur le choix des variables à retenir dans nos modèles sur l'adoption, le succès de mise en œuvre et les conséquences de la CA sur la performance. Ainsi, certaines variables ont été appuyées tandis que d'autres ont été supprimées après les réactions négatives du groupe.
- Avoir une connaissance sur les caractéristiques des modèles mis en place : les membres du groupe de travail ont été sollicités de s'exprimer d'une façon ouverte sur certaines questions. En particulier, nous avons posé des questions pour décrire les caractéristiques des modèles développés.
- Valider les échelles de mesure : suite aux entretiens réalisés avec les membres du groupe de travail, nous avons pu vérifier la compréhension des items retenus pour mesurer nos variables indépendantes et dépendantes. Ainsi, nous avons adapté les différentes échelles au contexte marocain en prenant en compte les remarques et propositions du groupe.
- 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 objectif 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.

1.3 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. Pour vérifier la qualité des choix effectués, nous avons testé notre questionnaire auprès d'un petit échantillon diversifié (huit entreprises). Ce premier test n'a pas donné des certitudes mais il a permis d'éviter les erreurs flagrantes relatives à la mauvaise compréhension et d'éliminer les ambiguïtés dans la formulation des questions.

Après avoir expliqué la démarche retenue dans l'élaboration de notre questionnaire, nous allons passer maintenant à présenter en détail le questionnaire de notre enquête

2. Présentation du questionnaire

Avant de présenter le questionnaire final retenu dans cette recherche, nous allons voir d'abord les types des questions utilisées et les types des échelles de mesure.

2.1 Les types des questions

En matière d'élaboration de questionnaire, Usunier et al. (2000) distinguent quatre types de questions :

Questions factuelles : Ce sont des questions dont les réponses sont a priori 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 a priori justes. Elles sont intéressantes car elles donnent des réponses diverses et enrichissantes.

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.

Afin de vérifier nos hypothèses de recherche et pour bien cibler nos variables explicatives et expliquées, nous avons utilisé des questions fermées en majorité. Nous avons également posé quelques questions factuelles pour avoir des informations techniques sur les répondants, les entreprises des répondants et sur les modèles de CA adoptés. En revanche, nous n'avons pas utilisé des questions ouvertes, car elles nous semblent inappropriées dans ce type de recherche.

2.2 Les types d'échelles

Il existe quatre grands types d'échelles : nominales, ordinales, d'intervalle, et de rapport (Gavard-Perret et al., 2012).

Echelle nominale : Dans le cas d'une échelle nominale, chaque modalité correspond à un et un seul objet (ou caractéristique), et les codes utilisés ne sont que la transcription d'une réalité, sans ordre ni hiérarchie. L'attribution d'un code à un objet et/ou à une caractéristique peut donc se faire de façon aléatoire (par exemple marié = 1, célibataire = 2).

Echelles ordinales : elles permettent d'établir une relation d'ordre entre les modalités de réponse. Par exemple, si un répondant classe la modalité « fournisseur 1 » en 1, « fournisseur 2 » en 2 et « fournisseur 3 » en 3, cela signifie que le fournisseur qu'il apprécie le plus est le premier, qu'il apprécie plus le deuxième fournisseur que le troisième. Pour autant, la « distance » de préférence entre le premier et le deuxième fournisseur et entre le deuxième et le troisième fournisseur n'est pas connue. Une échelle ordinale permet alors de classer les modalités selon un certain degré (de préférence, de satisfaction, etc.), mais ne renseigne pas sur l'ampleur des différences entre les modalités prises deux à deux.

Echelles d'intervalle : elles permettent de résoudre le problème soulevé par les échelles ordinales. En effet, une échelle est dite d'intervalle si les distances entre chacune des modalités successives sont égales. Ainsi, la différence d'opinion entre un répondant ayant choisi la modalité 1 (pas du tout d'accord) et un autre ayant choisi la modalité 2 (plutôt pas d'accord) est supposée être semblable à celle entre deux répondants ayant respectivement choisi les modalités 3 (plutôt d'accord) et 4 (tout à fait d'accord). Permettant de très nombreux calculs statistiques, les échelles d'intervalle sont extrêmement utilisées en sciences de gestion, notamment pour mesurer des attitudes. L'expression générique « échelles d'attitude » est ainsi classiquement adoptée pour désigner différentes formalisations de modalités de réponse ayant des propriétés d'intervalle (ou plus exactement de « quasi-intervalle ». Parmi ces différentes échelles

d'attitude, deux semblent unanimement référentes. Il s'agit de l'échelle de Likert¹⁰³ et du différentiel sémantique (ou échelle d'Osgood)¹⁰⁴. L'échelle de Likert suggère aux répondants d'exprimer leur opinion à travers un « degré d'accord » avec une proposition. Le différentiel sémantique se présente « sous la forme d'un ensemble d'échelles constituées par deux adjectifs, expressions ou nombres ayant valeur d'antonymes et séparés par un espace en n échelons (généralement 7) »¹⁰⁵. Une telle échelle permet de mesurer à la fois la direction et l'intensité de la réaction du répondant.

Les échelles de rapport (ou de proportion) : elles consistent à recueillir un nombre, sans proposer de modalités spécifiques au répondant (par exemple : Quel est votre âge ? Combien d'enfants avez-vous ? Quel est votre salaire net mensuel ?). Une échelle de rapport permet d'identifier, de classer et d'ordonner les caractéristiques des répondants ; de comparer des différences de réponse grâce aux propriétés d'intervalle ; d'effectuer tout type de calcul statistique et de transformer, de façon proportionnelle, les données recueillies. De ce fait, la plupart des chercheurs s'attachent à recueillir en priorité des données à l'aide d'échelles de rapport afin de pouvoir utiliser la majeure partie des outils statistiques.

Pour mesurer nos variables de recherche, des échelles d'attitude de type de Likert et du différentiel sémantique 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 11 points par exemple) et les niveaux trop réduits qui donnent des réponses moins nuancées. D'autres parts, nous avons utilisé 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.

Enfin, concernant les questions sur l'identité des entreprises et les questions descriptives, nous avons adopté des échelles nominales.

2.3 Le questionnaire de l'enquête :

Le questionnaire de cette étude est scindé en quatre parties. La première partie est commune et comporte des questions sur les caractéristiques de l'entreprise du répondant. La deuxième partie

¹⁰³Likert R., (1932), « A technique for the measurement of attitudes », Archives of Psychology, Vol. 22, N° 140, pp. 1-53.

¹⁰⁴Osgood C. E., Suci G. J., Tannenbaum P., (1957), « The Measurement of Meaning », university of Illinois Press.

¹⁰⁵Pinson C., (1983), « Pour une étude critique du différentiel sémantique », Revue Française du Marketing, Vol. 4, N° 95, pp. 3-26.

visent 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 n'ont pas retenu la mise en place de la CA. Enfin, la quatrième partie comporte des informations sur le répondant au questionnaire.

- **Première partie :**

La première partie du questionnaire est commune à toutes les entreprises. Elle est composée de quinze questions dont les six premières sont des questions générales sur les entreprises. Les questions 2, 3, 4, 5 et 6 permettent de recueillir des données sur la forme juridique de l'entreprise, la date de création, le secteur d'activité et la taille des entreprises de notre échantillon. Les questions 7, 9, 10, 11 et 12 sont des questions plus particulières car elles vont nous permettre de vérifier notre première hypothèse relative aux facteurs qui influencent le choix d'adoption de la CA. Enfin, la question 15 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.

- **Deuxième partie :**

Cette partie du questionnaire concerne les entreprises qui ont mis en œuvre ou qui sont en train de mettre en œuvre la CA. Elle est divisée en deux sections :

La première section concerne l'ancienne méthode de calcul des coûts. Les questions 17, 18 et 19 sont relatives à la satisfaction globale vis-à-vis de l'ancienne méthode utilisée et la question 20 à l'impact de cette méthode sur la performance de l'entreprise.

La deuxième section concerne le modèle CA. Les questions posées dans cette section se divisent en deux groupes. Des questions sur les caractéristiques du système de CA et sur sa mise en œuvre : il s'agit des questions 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 et 28. Des questions qui servent à la vérification de la deuxième et la troisième hypothèse de recherche : il s'agit des questions 29, 30, 31, 32 et 33. Pour mesurer ces questions, des échelles de type Likert à 5 points ont été adoptées.

- **Troisième partie :**

Cette partie concerne les entreprises qui n'ont pas retenu la mise en œuvre de la CA. Elle est composée de neuf questions : les questions 34, 35, 36, 37 et 38 concernent le système actuel de calcul des coûts. La question 39 sert à vérifier la troisième hypothèse. La question 40 concerne les entreprises qui n'ont pas examiné la possibilité d'adopter la CA. La question 41 est adressée

aux entreprises qui ont examiné la possibilité de la mise en œuvre de la CA mais qui l'ont rejetée par la suite. La question 42 concerne les entreprises qui envisagent la mise en place de la CA prochainement.

- **Quatrième partie :**

Cette partie s'adresse au répondant du questionnaire. Elle est composée de six questions qui concernent la fonction occupée, l'ancienneté dans l'entreprise, le degré de connaissance des principes de la CA et la participation à la mise en œuvre de la CA (si cette décision a été prise).

2.4 Récapitulation hypothèses/variables/question/items :

Dans un souci de clarification, nous allons présenter l'articulation entre les différentes hypothèses de recherche, les variables retenues, les items et le questionnaire.

Tableau 15 : Croisement hypothèses/variables explicatives/n° question/items

Hypothèses	Variables explicatives	Numéro des questions	Items
H1a : l'incertitude de l'environnement oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA par les entreprises	L'incertitude de l'environnement	7	1) Un nombre important de concurrents 2) Une concurrence intense sur le marché 3) L'obtention de nouvelles parts de marché est difficile 4) Une évolution imprévisible de l'intensité de la concurrence 5) Une évolution imprévisible des exigences des clients 6) Une évolution imprévisible de la stratégie des concurrents 7) Un changement rapide des exigences des clients 8) Les produits/services proposés sur le marché deviennent obsolètes rapidement 9) Les technologies de production changent rapidement

Tableau 15 : Croisement hypothèses/variables explicatives/n° question/items (suite)

Hypothèses	Variables explicatives	Numéro des questions	Items
H1b : La stratégie de type prospecteur oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA par les entreprises	La stratégie de l'entreprise	9	1) L'entreprise met l'accent sur la différenciation des produits afin de satisfaire une plus large clientèle. 2) La croissance est réalisée par le développement de nouveaux produits à de nouveaux clients 3) Le souci est de repérer et de satisfaire de nouveaux clients avec de nouveaux produits 4) la préoccupation principale est le développement de nouveaux produits ou services 5) La préférence est marquée pour les investissements risqués et les retours sur investissement élevés. 6) La stratégie consiste à avoir l'initiative de l'action. 7) L'entreprise est souvent la première à introduire de nouveaux processus de production. 8) Autre (à préciser)

Tableau 15 : Croisement hypothèses/variables explicatives/n° question/items (suite)

Hypothèses	Variables explicatives	Numéro des questions	Items
H1c : Le potentiel de distorsion des coûts oriente de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA par les entreprises	Le potentiel de distorsion des coûts	10 et 11	<p>Question N° 12 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La gamme des 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>Question N° 13 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) le pourcentage des charges indirectes dans le total des charges de l'entreprise est important
H1d : 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 par les entreprises	Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision	12	<ol style="list-style-type: none"> 1) Les informations sur les coûts sont utilisées pour élaborer la tarification 2) Les informations sur les coûts sont utilisées pour la réalisation d'études spéciales (analyse des activités, réorganisation, partition ...) 3) Les informations sur les coûts sont utilisées pour réduire et contrôler les coûts.

Tableau 15 : Croisement hypothèses/variables explicatives/n° de question/items (suite)

Hypothèses	Variables explicatives	Numéro des questions	Items
H2a : Le soutien de la Direction Générale influence de manière positive et significative le succès de mise en œuvre de la CA au sein des entreprises	Le soutien de la Direction Générale	32	1) Soutien de la Direction Générale
H2b : La clarté et le consensus sur les objectifs influencent de manière positive et significative le succès de mise en œuvre de la CA au sein des entreprises	La clarté et le consensus sur les objectifs	32	2) La clarté et le consensus sur les objectifs
H2c : La formation des employés influence de manière positive et significative le succès de mise en œuvre de la CA au sein des entreprises	La formation des employés	32	3) La formation des employés à la méthode CA
H2d : le lien du système de CA avec le système de mesure de la performance influence de manière positive et significative le succès de mise en œuvre de la CA au sein des entreprises	Lien avec le système de mesure de la performance	32	4) Le lien avec le système de mesure de la performance
H2d : L'adéquation des ressources influence de manière positive et significative le succès de mise en œuvre de la CA au sein des entreprises	L'adéquation des ressources	32	5) L'adéquation des ressources (financière et humaines...)

Tableau 15 : Croisement hypothèses/variables explicatives/n° de question/items (suite)

Hypothèses	Variables explicatives	Numéro des questions	Items
H3 : L'adoption de la CA affecte de manière positive et significative la performance des entreprises.	L'adoption de la CA (oui/non)	15	1) Actif (mis en œuvre et utilisé) 2) En cours de mise en œuvre 3) En cours de réflexion 4) Non retenu 5) Autres (à préciser)

Tableau 16 : Croisement variables expliquées/n° de question/items

Variables expliquées	Sous-variables	Numéro des questions	Items
L'adoption de la CA (oui/non)	-	15	1) Actif (mis en œuvre et utilisé) 2) En cours de mise en œuvre 3) En cours de réflexion 4) Non retenu 5) Autres (à préciser)
Succès global de mise en œuvre de la CA	Les utilisations effectives de la CA	30	1) Calcul des coûts des produits/services 2) Réduction des coûts 3) Analyse de la rentabilité des produits/services et des clients 4) Elaboration des devis pour les clients 5) Fixation des prix 6) Développement et conception de nouveaux produits 7) Décision d'externalisation 8) Elaboration et suivi des budgets 9) Mesure et pilotage de la performance 10) Autres (Veuillez préciser)

Tableau 16 : Croisement variables expliquées/n° de question/items (suite)

Variables expliquées	Sous-variables	Numéro des questions	Items
Succès global de mise en œuvre de la CA	Le degré d'utilisation de la CA par les services	29	1) Direction Générale 2) Direction Finance / Contrôle de gestion 3) Direction de la Production 4) Direction Commerciale (vente, marketing, ...) 5) Direction du Recherche et Développement 6) Autres services support (RH, Achats, ...)
	Le degré de satisfaction	31	1) Veuillez préciser le degré de satisfaction de votre entreprise vis-à-vis du système CA.
Performance de l'entreprise	-	33	1) Réduction des coûts 2) Amélioration de la qualité des produits/services 3) Réduction des délais de production et de livraison 4) Orientation du comportement des employés 5) Augmentation de la productivité 6) Augmentation volume des ventes 7) Augmentation de la part de marché 8) Augmentation des profits

3. La constitution des échantillons d'envoi

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

3.1 La population de l'enquête :

La plupart des manuels de statistique définissent un échantillon comme un sous-ensemble d'éléments tirés d'un ensemble plus vaste appelé population (Royer et Zarlowski, 2014). 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 (Van der Stede et al., 2005).

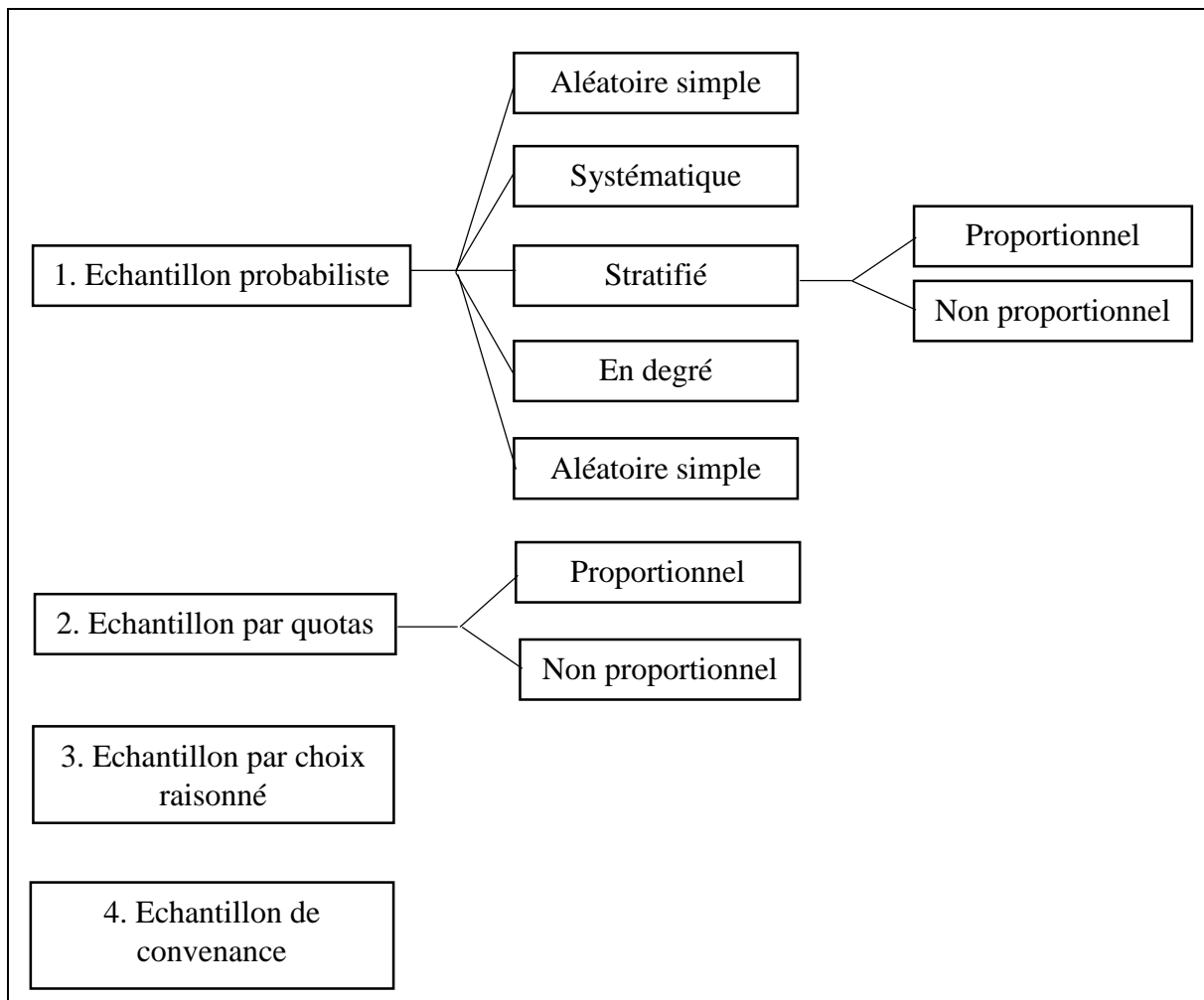
Dans cette recherche, la population de l'enquête est constituée des entreprises privées installées au Maroc. Les secteurs d'activité couverts sont : l'industrie, le service et le commerce. Les entreprises constituant la population de l'enquête sont des PME et des grandes entreprises.

3.2 L'échantillon représentatif

Dans la plupart des cas, il n'est pas possible, pour des raisons de coûts, de délais et d'accessibilité des répondants, d'interroger l'ensemble de la population d'étude. Le chercheur est donc contraint d'en extraire un échantillon. Un échantillon est un groupe relativement petit et choisi scientifiquement de manière à représenter le plus fidèlement possible une population (Van der Stede et al., 2005). 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 (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. Cette étape 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). Les différentes méthodes de sélection d'un échantillon peuvent être regroupées en quatre catégories :

Figure 43 : les différentes méthodes de sélection d'un échantillon



Source : Royer I., Zarlowski P., (2014), p. 195.

3.2.1 Les méthodes probabilistes :

Un échantillon probabiliste repose sur la sélection des éléments de l'échantillon par une procédure aléatoire, c'est-à-dire que le choix d'un élément est indépendant du choix des autres éléments (Van der Stede et al., 2005). Les échantillons probabilistes permettent de calculer la précision des estimations effectuées. Cependant, respecter la logique probabiliste demande de mettre en œuvre des procédures très strictes de constitution d'échantillon.

Les méthodes probabilistes se distinguent entre elles en fonction principalement de deux éléments (Royer et Zarlowski, 2014). Premièrement, les caractéristiques de la base de sondage : liste exhaustive ou non de la population, comportant ou non certaines informations sur chaque élément de la population. Deuxièmement, le degré de précision des résultats obtenus pour une taille d'échantillon donnée. Ces deux éléments ont une incidence sur les coûts de collecte des données qui peuvent conduire à des arbitrages.

Nous présenterons successivement cinq méthodes de sélection probabilistes (Royer et Zarlowski, 2014) :

L'échantillon aléatoire simple : Il s'agit de la méthode la plus élémentaire : chaque élément de la population présente une probabilité identique d'appartenir à l'échantillon. On parle alors de tirage équiprobable de l'échantillon. Le tirage aléatoire est effectué à partir d'une base de sondage où tous les éléments sont numérotés. L'échantillonnage aléatoire simple nécessite donc une liste exhaustive et numérotée de la population, ce qui constitue souvent un obstacle à son utilisation. En outre, il est susceptible de conduire à une forte dispersion géographique des éléments sélectionnés, ce qui peut entraîner des coûts élevés de collecte des données.

L'échantillon systématique : Cette méthode est très proche de celle de l'aléatoire simple mais ne nécessite pas de numéroter les éléments de la population. Le premier élément est choisi de manière aléatoire sur la base de sondage, les éléments suivants étant ensuite sélectionnés à intervalles réguliers. L'intervalle de sélection, appelé pas, est égal à l'inverse du taux de sondage.

L'échantillon stratifié : Le principe consiste, tout d'abord, à segmenter la population à partir d'un ou de plusieurs critères définis a priori. La méthode repose sur l'hypothèse selon laquelle il existe une corrélation entre le phénomène étudié et les critères retenus pour segmenter la population. L'objectif est d'obtenir des segments regroupant des éléments les plus homogènes possibles par rapport au phénomène étudié. Par conséquent, afin de pouvoir choisir des critères de segmentation pertinents, le chercheur devra disposer a priori d'une connaissance relativement bonne tant de la population que du phénomène étudié, en s'appuyant par exemple sur les résultats de recherches antérieures. Les éléments d'un échantillon sont sélectionnés de manière aléatoire dans chacune des strates, en fonction d'un taux de sondage proportionnel ou non à l'effectif des strates dans la population.

L'échantillon à plusieurs degrés : L'échantillonnage à plusieurs degrés consiste à effectuer des tirages successifs à différents niveaux. Le premier degré correspond à la sélection d'éléments appelés unités primaires. Au deuxième degré on sélectionne, de manière aléatoire, des sous-ensembles appelés unités secondaires au sein de chaque unité primaire retenue, et ainsi de suite jusqu'au dernier degré. Les éléments sélectionnés au dernier degré correspondent aux unités d'analyse. Cette méthode présente plusieurs avantages. Notamment, il n'est pas nécessaire de disposer d'une liste de l'ensemble des éléments de la population et, lorsque les degrés sont définis en fonction de critères géographiques, la proximité des éléments

sélectionnés permettra de réduire les coûts de collecte des données. La contrepartie de ces avantages est une moindre précision des estimations.

L'échantillon par grappe : L'échantillon par grappes est un cas particulier d'échantillon à deux degrés. Les éléments ne sont pas sélectionnés un à un mais par sous-groupes appelés grappes, chaque élément de la population étant rattaché à une grappe et à une seule. Au premier niveau, on sélectionne des grappes de manière aléatoire. Au second, on effectue un recensement des individus.

Cette méthode est peu exigeante en termes de fichiers : seule une liste des grappes est nécessaire comme base de sondage et permet de réduire les coûts de collecte de l'information, si les grappes sont définies selon un critère géographique. La contrepartie est une moindre précision des estimations. L'efficacité d'un échantillon par grappes est d'autant plus grande que les grappes sont de petite taille, qu'elles sont de taille comparable, et que les éléments qui composent une grappe sont hétérogènes par rapport au phénomène étudié.

3.2.2 Echantillon par la méthode des quotas

Comme dans la méthode de l'échantillon aléatoire stratifié, la population est segmentée en fonction de critères définis a priori, de telle sorte que chaque élément de la population appartienne à un segment et un seul. À chaque segment de la population correspond un quota, qui indique le nombre de réponses à obtenir. La différence entre ces deux méthodes tient au mode de sélection des éléments de l'échantillon, qui n'est pas aléatoire dans le cas de la méthode des quotas.

3.2.3 Echantillon par choix raisonné

Cette méthode repose fondamentalement sur le jugement, et se distingue en cela des méthodes probabilistes dont l'objectif consiste précisément à éliminer cette subjectivité. Contrairement aux méthodes d'échantillonnage probabilistes, la constitution d'un échantillon par choix raisonné ne nécessite ni procédure particulière, ni base de sondage. De plus, pour les petits échantillons, elle donne d'aussi bons résultats qu'une méthode probabiliste. Les échantillons constitués par choix raisonné permettent en outre de choisir de manière très précise les éléments de l'échantillon et, ainsi, garantir plus facilement le respect de critères exigés par certains designs de recherche. Parmi les critères les plus fréquents, nous citons :

- Le caractère typique ou atypique de l'élément : les éléments typiques correspondent à des éléments de la population considérée comme normaux ou fréquents (Henry, 1990).

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 de choix est guidé par la volonté du chercheur de constituer un échantillon homogène ou hétérogène.

3.2.4 Echantillon de convenance

C'est un échantillon sélectionné en fonction des seules opportunités (accessibilité, coût ...) qui se sont présentées au chercheur, sans qu'aucun critère de choix n'ait été défini a priori.

En ce qui concerne le présent travail, deux méthodes citées ci-dessus sont utilisées. D'abord, pour sélectionner l'échantillon pour le premier envoi, nous avons opté pour la méthode probabiliste d'échantillonnage aléatoire simple. Mais, vu le taux de non-retour, nous avons utilisé deux méthodes non probabilistes pour choisir les entreprises à contacter en deuxième étape. Il s'agit des méthodes par choix raisonné et par convenance.

3.3 La taille de l'échantillon

Déterminer la taille de l'échantillon revient en fait à estimer la taille minimale requise pour obtenir des résultats avec un degré de confiance satisfaisant. C'est donc la taille qui permet d'atteindre la précision ou le seuil de signification souhaités (Royer et Zarlowski, 2014). D'une manière générale, plus l'échantillon est grand, plus la confiance accordée aux résultats est importante, quel que soit le type de traitement effectué.

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 la variance de la population, 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).

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 les raisons suivantes (Van der Stede et al., 2005) : D'une part, 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. D'autre part, 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.

En définitive, Van der Stede et al. (2005) concluent 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. Pour ces auteurs, il est préférable d'allouer les ressources pour améliorer d'autres éléments du design de l'enquête, telle que l'amélioration du taux de réponse, au lieu de s'investir trop dans la procédure d'échantillonnage.

4. L'administration du questionnaire

Il existe plusieurs modes d'administration du questionnaire. Ce dernier peut être administré par voie postale, par voie électronique, en ligne, par téléphone ou en face à face (Baumard et al., 2014). Selon Gavard-Perret et al. (2012), le choix d'un de ces modes d'administration dépend de trois critères : le coût du recueil, sa durée et la qualité des informations recueillies. Pour Jolibert et Jourdan (2006), les critères de décision pour retenir un mode de collecte sont regroupés en cinq considérations majeures qui doivent faire l'objet d'un examen attentif par le chargé d'études :

- Adapter l'administration du questionnaire au type d'étude (étude exploratoire ou confirmatoire).
- Opter pour la méthode qui optimise le recrutement (le mode de collecte retenu doit minimiser les refus de répondre et permettre de toucher toutes les classes sociales qui forment l'échantillon).
- Privilégier la facilité d'administration.
- Raisonner en fonction du coût de l'enquête.
- Tenir compte du caractère ad hoc ou récurrent de l'étude.

Le tableau 17 ci-après présente certains avantages et inconvénients relatifs aux différents modes en termes de coût, de contrôle de l'échantillon et de temps de réalisation.

Tableau 17 : Quelques comparaisons entre les différents modes d'administration d'un questionnaire

	Modes d'administration				
	Postal	Email	En ligne	Téléphonique	Face à face
Coût	Moyen à élevé selon les tarifs postaux et les dépenses de reproduction	Très faible	Très faible	Moyen à élevé	Élevé
Contrôle de l'échantillon	Faible car le chercheur n'a pas les moyens de savoir qui a répondu	Faible lorsque le questionnaire est envoyé en fichier joint car le chercheur n'a pas les moyens de savoir qui a répondu. La qualité des réponses est plus impliquante car pas d'anonymat	Faible quand le lien vers l'enquête en ligne est envoyé par mail car le chercheur ne peut pas contrôler qui répond, ni ne peut empêcher le lien d'être diffusé à d'autres	Élevé	Très élevé
Temps de réalisation	Assez court, mais il faut compter le temps de la relance	Plus court que le postal mais il faut aussi compter le temps de relance	Très court	Très dépendant de la taille de l'échantillon et de la disponibilité des répondants	Très dépendant de la taille de l'échantillon et de la disponibilité des répondants

Source : Baumard P., Donada C., Ibert J., Xuereb J-M., (2014), p. 272.

D'après le tableau 17 ci-dessus, nous pouvons constater qu'il n'existe pas une méthode parfaite, chacune d'entre elles dispose d'avantages et souffre de limites. Concernant cette recherche, nous avons choisi deux modes d'administration : le face à face et la voie électronique.

Notre choix du mode face à face n'est pas dû au hasard. Ce mode présente de nombreux avantages par rapport à d'autres modes. Ce mode est considéré comme le mode de collecte le plus performant en termes de quantité et de qualité des informations recueillies. Il permet à l'enquêteur de contrôler la compréhension des questions par le répondant et la qualité de ses réponses (Jolibert et Jourdan, 2006). Il est plus particulièrement recommandé dans le cas de questionnaires longs ou complexes (Evrard et al., 2009).

Ce type d'administration présente deux inconvénients :

- La présence de l'enquêteur, qui peut influencer les réponses données par l'enquêté ;
- Le coût élevé des déplacements.

Le mode d'administration du questionnaire en face à face, retenu dans notre recherche, a été complété par la voie électronique « Internet ». Ce mode d'administration est de plus en plus utilisé dans les recherches académiques et connaît un succès croissant ces dernières années. Selon Gavard-Perret et al. (2012) : « l'enquête en ligne permet de développer une présentation graphiquement soignée et interactive, garantit l'anonymat des répondants »¹⁰⁶. Il repose sur l'idée que le chercheur puisse connaître les adresses électroniques des sujets interrogés. Cela suppose donc soit un accès à une base de données ciblée soit une bonne maîtrise de la recherche documentaire via internet. La procédure peut être de deux types :

- L'envoi d'un courrier électronique où le répondant renvoie le message après avoir rempli tous les champs du questionnaire. L'avantage est que le processus gagne en rapidité et en concentration. L'inconvénient est que le maniement n'est pas toujours aisé et le principe ne permet pas d'intégrer des fonctionnalités que donne l'avantage d'une page HTML¹⁰⁷.
- Le questionnaire sur une page HTML. Il s'agit de mettre le questionnaire sur une adresse électronique facilement accessible. Les logiciels de construction HTML fournissent

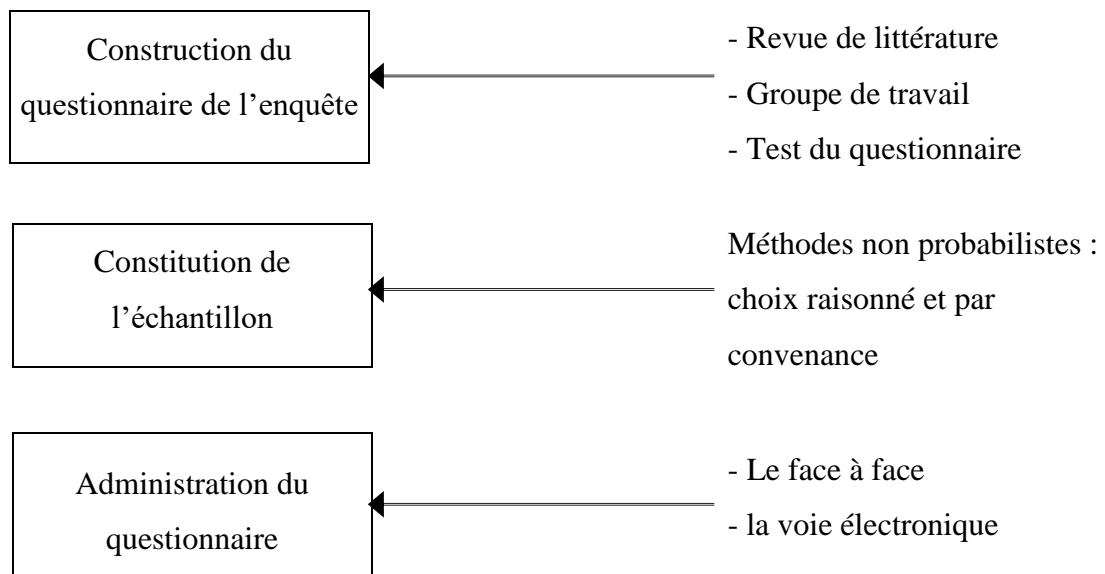
¹⁰⁶Gavard-Perret M.-L., Gotteland D., Haon C., Jolibert A., Aubert B., Avenier M.-J. et Duymedjian R., (2012), op. cit., p. 148.

¹⁰⁷HTML: Hyper Text Mark-up Language. Il s'agit d'un langage utilisé pour spécifier la mise en forme des documents sur le web. D'une structure assez simple, il est le langage de référence pour la construction de pages internet.

tous les éléments permettant la réalisation de ces questionnaires. De ce fait, d'un point de vue technique, cela est abordable par tous les chercheurs en peu de temps. L'inconvénient principal est le rallongement du processus de réponse.

La figure 44 ci-dessous retrace les principaux points retenus dans notre recherche pour la collecte des données :

Figure 44 : Principaux points du protocole de collecte des données



Section 3 : Méthodes de traitement et d'analyse des données

La présente section vise à présenter les différentes méthodes de traitement et d'analyse des données utilisées dans ce travail. Premièrement, nous allons expliquer la méthode statistique retenue pour évaluer la qualité de nos échelles de mesure. Deuxièmement, nous exposerons les méthodes d'analyse de données et de test des hypothèses

1. Evaluation de la validité et de la fiabilité des instruments de mesure

Tout chercheur se doit de réfléchir, au cours et à l'issue de son travail de recherche, à la validité et à la fiabilité de sa recherche (Drucker-Godard et al., 2014). En effet, Pour vérifier que les données collectées rendent compte le plus précisément possible de la réalité, il convient de vérifier que les instruments de mesure qui ont été utilisés pour accéder au terrain d'observation satisfont aux critères de validité et de fiabilité.

La validité globale de la recherche peut s'assurer par différents types plus spécifiques de validité qui sont : la validité du construit, la validité de l'instrument de mesure, la validité interne et la validité externe des résultats de la recherche (Drucker-Godard et al., 2014) :

- La validité du construit : elle traduit la capacité d'une échelle de mesure à refléter de façon exhaustive le construit. Autrement dit, l'échelle doit représenter tous les aspects du construit (Pupion, 2012).
- La validité de l'instrument de mesure : elle permet de savoir si les indicateurs retenus permettent une bonne représentation du phénomène étudié (Evrard et al., 2009).
- La validité interne des résultats de la recherche : elle consiste à s'assurer de la pertinence et de la cohérence interne des résultats générés par l'étude (Drucker-Godard et al., 2014).
- La validité externe des résultats de la recherche : il s'agit d'évaluer le niveau de généralisation des résultats de la recherche (Drucker-Godard et al., 2014).

Drucker-Godard et al. (2014) souligne que « les différents types de validité concernent soit la recherche dans son ensemble (validité interne et validité externe), soit des éléments de la recherche (les concepts ou les instruments de mesure utilisés) »¹⁰⁸.

¹⁰⁸Drucker-Godard C., Ehlinger S., Grenier C., (2014), « Validité et fiabilité de la recherche », in Méthodes de recherche en management, Thiétart, R. A., et al., Dunod, Paris, pp. 297-331, p. 298.

Les tests de validité ont pour objectif de voir si les différents items d'un instrument de mesure ont une bonne représentation de l'échelle de mesure alors que la fiabilité correspond au degré avec lequel les échelles mesurent le concept étudié de manière constante (Evrard et al, 2003).

1.1 La validité d'une échelle de mesure :

La validité d'une échelle de mesure désigne « le degré avec lequel elle mesure exactement le concept étudié »¹⁰⁹. Autrement dit, « les instruments de mesure choisis doivent permettre d'appréhender le mieux possible le phénomène que l'on cherche à mesurer »¹¹⁰.

Un instrument de mesure est valide lorsqu'il restitue les différents aspects du phénomène étudié de manière fidèle. Nous avons eu recours à l'analyse factorielle exploratoire pour estimer cette validité. Les analyses factorielles sont des méthodes descriptives, elles regroupent différentes techniques statistiques qui permettent d'examiner la structure interne d'un grand nombre de variables et/ou d'observations afin de les remplacer par un petit nombre de facteurs ou dimensions (Bennour, 2007). Ces analyses permettent de purifier l'échelle de mesure qui constitue une étape fondamentale afin de renforcer la validité et la fiabilité du construit utilisé (Churchill, 1979). Selon Evrard et al. (2009), les analyses factorielles permettent de résoudre quatre problèmes :

- La préparation des données : à quelles données appliquer l'analyse ? Ces données sont-elles « factorisables » ?
- Le choix d'une procédure de calcul : quelle méthode choisir ?
- La dimensionnalité : combien de facteurs faut-il retenir ?
- Comment interpréter les résultats ?

Le principe de cette analyse est de réduire un ensemble d'items ou de variables initiales, en un nombre plus réduit de variables nommées facteurs. L'interprétation de la signification des facteurs, le nombre d'items retenus par facteur et le nombre de facteurs à retenir se font a posteriori en fonction du savoir-faire du chercheur et des règles méthodologiques qu'il applique (Roussel et al., 2002). Cette analyse transforme les items de l'échelle de mesure d'une variable en un ou plusieurs facteurs distincts. L'analyse ACP offre une solution facilement interprétable grâce à cette réduction des données (Pupion, 2012). Notons que le choix du nombre de facteurs à retenir est une décision importante lors de cette phase d'analyse, car elle a une influence toute

¹⁰⁹Gavard-Perret M.-L., Gotteland D., Haon C., Jolibert A., Aubert B., Avenier M.-J. et Duymedjian R., (2012), op. cit., p. 154.

¹¹⁰Evrard Y., Pras B., Roux E., Desmet P., Dussaix, A. M., Lilien, G. L., (2009), op. cit., p. 304.

particulière sur l'interprétation de ces facteurs et sur les différentes analyses postérieures de l'analyse en composantes principales (Jolibert et Jourdan, 2006). Sachant que la suppression d'items présentant une faible qualité de représentation augmente le pourcentage de variance expliqué (Pupion, 2012).

Ainsi, l'analyse factorielle est une démarche qui reste fondamentalement empirique et exploratoire pour extraire le maximum d'informations (la variance expliquée) à partir des variables observables initiales (Jolibert et Jourdan, 2006).

En outre, cette méthode permet d'éclaircir la structure factorielle des variables à mesurer et détermine aussi la contribution de chaque item dans la mesure du construit avec pour objectif l'élimination des items qui amoindrissent la qualité de la structure factorielle. Il existe plusieurs méthodes d'extraction dont le choix dépend du type d'étude et des données recueillies. La méthode la plus connue pour les données quantitatives est celle de l'analyse en composantes principales (ACP). Dans le même sens, pour mieux interpréter et extraire les axes factoriels, plusieurs types de rotations sont proposés par les logiciels disponibles aujourd'hui. Ainsi, la rotation oblique est utilisée en cas d'existence de corrélation entre dimensions, dans le cas contraire une rotation orthogonale de type varimax est préférable.

L'application de l'analyse factorielle nécessite le respect de critère de données factorisables comme le précise Evrard et al. (2009) : « si elles (les données) forment un ensemble suffisamment cohérent pour qu'il soit raisonnable d'y chercher des dimensions communes qui aient un sens et ne soient pas des artefacts statistiques »¹¹¹. Pour vérifier que les données sont factorisables, deux techniques sont utilisées : le test de spécificité de Bartlett et le test de Kaiser Meyer et Olkin (KMO).

Le test de spécificité de Bartlett : Cette mesure indique si la matrice de corrélation est une matrice identité à l'intérieur de laquelle toutes les corrélations sont égales à zéro. Ainsi, l'hypothèse nulle de ce test est que les variables sont indépendantes les unes des autres. La signification associée à ce test permet d'identifier si la matrice des corrélations diffère suffisamment d'une matrice d'identité. Si tel est le cas, la réduction des variables est autorisée. Si la « Signification » tend vers 0,000, c'est très significatif, inférieur à 0,05 significatif, entre 0,05 et 0,10 acceptable et au-dessus de 0,10 rejetable.

¹¹¹Evrard Y., Pras B., Roux E., Desmet P., Dussaix, A. M., Lilien, G. L., (2009), op. cit., p. 399.

Le test de Kaiser (KMO) : Ce test permet de vérifier que les variables mesurent de manière adéquate un concept (Igalens et Roussel, 1998). C'est un indice d'adéquation de la solution factorielle. Il indique jusqu'à quel point l'ensemble de variables retenu est un ensemble cohérent et permet de constituer une ou des mesures adéquates de concepts. La valeur de cet indice varie entre 0 et 1. Un KMO élevé indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente les relations entre les variables. Selon Kaiser et Rice (1974), un KMO qui atteint 0,90 est excellent ; méritoire s'il atteint 0,80 ; moyen s'il atteint 0,70 ; médiocre s'il atteint 0,60 ; faible s'il atteint 0,50 et enfin, inacceptable si celui-ci est inférieur à 0,50.

1.2 Fiabilité d'une échelle de mesure

La fiabilité désigne principalement « le degré selon lequel les items d'une échelle mesurent conjointement le même concept, et ne s'estime donc pas pour des mesures formatives, les indicateurs composant une échelle formative n'étant pas nécessairement lié entre eux, et donc corrélés »¹¹². Autrement dit, « si on mesure un phénomène plusieurs fois avec le même instrument, on doit obtenir le même résultat »¹¹³. Selon Grawitz (1990), la fiabilité réside « dans la concordance d'observations faites avec les mêmes instruments par des observateurs différents, sur les mêmes sujets »¹¹⁴.

Une des méthodes les plus répandues d'estimation de la fiabilité d'un instrument de mesure est le calcul du coefficient alpha de Cronbach (Cronbach, 1951, Jolibert et Jourdan, 2006 ; Drucker-Godard et al., 2014). L'indicateur alpha proposé par Cronbach en 1951¹¹⁵ permet d'estimer la cohérence interne d'une échelle comprenant un ensemble d'items, chacun d'entre eux apportant un contenu informationnel supplémentaire à la mesure d'un construit. Il s'agit de s'assurer que les items sont suffisamment homogènes entre eux, autrement dit, que chaque item présente une cohérence avec l'ensemble des autres items de l'échelle. Dans ce cas, les items partagent assez de variance.

Le coefficient alpha de Cronbach peut prendre plusieurs valeurs, de 0 jusqu'à 1. Cet indice traduit un degré d'homogénéité d'autant plus élevé que sa valeur est proche de 1. A contrario, un α de Cronbach proche de 0 indique que l'échelle de mesure n'est pas fiable. Bien que la

¹¹²Gavard-Perret M.-L., Gotteland D., Haon C., Jolibert A., Aubert B., Avenier M.-J. et Duymedjian R., (2012), op. cit., p. 154.

¹¹³Evrard Y., Pras B., Roux E., Desmet P., Dussaix, A. M., Lilien, G. L., (2009), op. cit., p. 304.

¹¹⁴Grawitz M., (1990), « Méthodes des sciences sociales », 8^{ème} édition, Dalloz, Paris, p. 405.

¹¹⁵Cronbach L. J., (1951), « Coefficient alpha and the internal structure of tests », *Psychometrika*, Vol. 16, pp. 297-334.

littérature portant sur la méthodologie de recherche ne fasse pas état d'un consensus sur le sujet, beaucoup d'auteurs estiment qu'un α de Cronbach est acceptable pour des recherches exploratoires à partir de la valeur de 0,6 (Peterson, 1995 ; Malhotra, 2004). Evrard et al. (2003) considèrent qu'une valeur d'alpha comprise entre 0,6 et 0,8 est acceptable dans une étude exploratoire.

D'ailleurs, Carricano et Poujol (2008) présentent les règles de décision de l'acceptabilité d'alpha de Cronbach de la manière suivante :

Tableau 18 : Les règles de décision de l'acceptabilité de l'Alpha de Cronbach

La valeur de l'Alpha de Cronbach (α)	La décision
< 0,6	Insuffisant
Entre 0,6 et 0,65	Faible
Entre 0,65 et 0,7	Minimum acceptable
Entre à 0,7 et 0,8	Bon
Entre 0,8 et 0,9	Très bon
> 0,9	Considérer la réduction du nombre d'items

Source : Carricano M., Poujol F., (2008), p. 53.

2. Les outils d'analyses des données recueillies

Dans ce travail, nous avons procédé à trois types d'analyses : univariée, bivariée et multivariée. L'analyse univariée nous a permis d'examiner les variables de la recherche en effectuant par exemple des tris à plat, des fréquences, des médianes, des moyennes et des écart-types. Par l'analyse bivariée, nous avons étudié la relation entre deux variables. Enfin, l'analyse multivariée nous a permis un traitement simultané de plusieurs variables.

2.1 L'analyse univariée :

L'analyse univariée sert à traiter une seule variable. Selon Evrard et al., (2003), il permet la description des données et l'inférence :

- La description des données : elle concerne la tendance centrale et la dispersion. La tendance centrale mesure l'emplacement du milieu ou le centre d'une distribution statistique. Elle peut se rapporter à des mesures très diverses comme la moyenne, le mode et la médiane. La dispersion, quant à elle, décrit dans quelle mesure les

observations s'écartent autour de la tendance centrale. Fréquence, l'écart-type et le fractile sont des mesures très connues de la dispersion d'une distribution.

- L'inférence : un synonyme populaire de l'inférence est la généralisation. Il s'agit d'attribuer à la population les caractéristiques connues de l'échantillon. Cette attribution est d'autant plus pertinente et réaliste que l'échantillon a été tiré selon les règles strictes qui régissent l'échantillonnage. Les tests de moyenne, de Kolmogorov-Smirnov et de Khi-deux sont les plus connus des tests utilisés dans ce cadre.

Evrard et al. (2003) soulignent que les méthodes de description des données et de l'inférence dépendent des propriétés de mesure de la variable étudiée (nominal, ordinal ou métrique). Le tableau 19 ci-dessous en présente la synthèse.

Tableau 19 : Analyse univariée cas d'un échantillon unique

Objectifs	Type de variable		
	Métrique	Ordinal	Nominal
Description :			
Tendance centrale	Moyenne	Médiane	Mode
Dispersion	Ecart-type	Fractile	Fréquence
Inférence	Test de moyenne	Test de Kolmogorov-Smirnov	Test binomial Test de Khi-deux

Source : Evrard Y., Pras B., Roux E., (2003), p. 358.

2.2 L'analyse bivariée :

L'analyse bivariée consiste à croiser deux variables en évaluant l'influence d'une variable indépendante sur une autre variable dépendante. L'objectif est de mesurer l'association entre les deux variables en :

- Mettant en évidence l'existence d'une association (par une procédure de test) ;
- Mesurant sa force (via un indicateur d'association variant entre 0 et 1) ;
- Etudiant, éventuellement, sa direction (les deux variables varient-elles dans le même sens ou en sens contraire) (Evrard et al., 2003).

Le tableau 20 ci-après présente les principaux tests statistiques et les mesures d'associations selon les propriétés de mesure des variables étudiées et les échantillons (appariés ou indépendants).

Tableau 20 : Analyse bivariée principaux tests statistiques paramétriques et non paramétriques

Niveau de mesure	Deux échantillons		K échantillons		Mesures d'association
	Appariés	Indépendants (Binaire)	Appariés	Indépendants (Multimodale)	
Nominal	Test de Mc-Nemar	Test de Khi-deux	Test Q de Cochran	Test de Khi-deux indépendants pour k échantillon	Coefficient Phi Q (Yule) Coefficient de contingence Coefficient de Tschuprow V (Cramer) Index d'association prédictive
Ordinal	Test de Signe Test de Wilcoxon	Test de la médiane Test de Mann-Withney Test de Kolmogorov-Smirnov	Extension du test de la médiane Test de Friedman	Test de Kruskal-Wallis	Coefficient de corrélation des rangs : -Rhô (spearman) -Tau (Kendall) -Gamma (Goodman et Kruskal)
Intervalle	Extension du test t	Test de différence des moyennes (1) Coefficient point bisérial	Extension du test t	Analyse de la variance (ANOVA) (1)	Coefficient de corrélation de Pearson (1) Coefficient point multisérial (2)

(1) Tests paramétriques. (2) Il s'agit d'un coefficient d'association entre une variable métrique d'une part et une variable ordinale d'autre part.

Source : Evrard Y., Pras B., Roux E., (2003), p. 388.

2.3 L'analyse multivariée

Comme son nom l'indique, l'analyse multivariée permet de traiter simultanément plusieurs variables à expliquer. Evrard et al. (2003) distinguent trois familles d'analyse multivariée : l'analyse descriptive, l'analyse explicative et les méthodes avancées.

En ce qui concerne notre recherche, nous avons utilisé principalement, la régression logistique, la régression multiple et les tests non paramétriques (tests de Wilcoxon, de Mann-Withney et la médiane).

2.3.1 La régression multiple :

L'analyse de régression est une technique fréquemment utilisée dans les travaux en sciences de gestion. Elle permet de répondre à deux grandes familles d'objectifs selon la finalité poursuivie par le chercheur (Jolibert et Jourdan, 2006 ; Stafford et Bodson, 2006) :

- Une finalité prédictive : le chercheur emploie une ou plusieurs variables explicatives dont il connaît par ailleurs les valeurs afin de prédire les valeurs d'une autre variable.
- Une finalité explicative (adoptée dans ce travail de recherche) : le chercheur utilise une ou plusieurs variables afin d'expliquer leur contribution (poids respectifs) à l'explication de la variable dépendante, le sens de leur influence (positif ou négatif) et leur pouvoir explicatif global.

La régression linéaire multiple est une des méthodes statistiques les plus habituellement mises en œuvre pour l'étude de données multidimensionnelles. Ce modèle a longtemps dominé les recherches en contrôle de gestion. Il consiste à interpréter une variable dépendante ou plus précisément d'expliquer la variance d'un phénomène selon une relation linéaire en fonction de deux ou plusieurs variables indépendantes. Il est à noter que la variable à expliquer est toujours une variable continue tandis que les variables explicatives peuvent être continues ou catégorielles (ordinales ou dichotomiques). Cette méthode permet d'estimer dans quelle mesure les variables exogènes permettent d'expliquer à travers leur coefficient de régression la variable endogène (Jolibert et Jourdan, 2006 ; Stafford et Bodson, 2006).

La relation entre la variable à expliquer et les variables explicatives s'exprime de la manière suivante : $y = \alpha_0 + \alpha_1 (x_1) + \alpha_2 (x_2) + \alpha_3 (x_3) + \dots + \alpha_n (x_n)$

2.3.2 La régression logistique :

La régression logistique, aussi appelée « modèle logit », a pour objet d'étudier l'effet d'une ou plusieurs variables explicatives sur une variable à expliquer mesurée sur une échelle dichotomique ou booléenne. Cela permet ainsi d'évaluer l'impact d'un ensemble de variables sur l'occurrence (codée 1) ou non (codée 2) d'un événement, comme un choix (Gavard-Perret et al., 2012). Elle s'inscrit dans le cadre de la régression linéaire généralisée et peut être vue comme une variante de la régression linéaire multiple.

2.3.3 Les tests non paramétriques :

La plupart des tests statistiques sont construits à partir d'hypothèses sur les distributions des variables étudiées chez les individus. Dans un grand nombre de situations, la distribution utilisée est la loi normale, caractérisée par des paramètres particuliers (d'où l'appellation « tests paramétriques ») comme la moyenne et la variance. À cela s'ajoute souvent la nécessité d'un nombre minimal d'observations, qui rend ces tests paramétriques inutilisables sur les petits échantillons. À l'inverse, la validité des « tests non paramétriques » dépend beaucoup moins des paramètres de la population et de la taille de l'échantillon. De plus, ils s'appliquent à des variables nominales ou ordinales et à un ou plusieurs échantillons, ceux-ci pouvant être indépendants ou appariés. Ils s'appuient sur des tests d'hypothèse, dont l'hypothèse nulle concerne l'égalité des distributions ou l'absence de différence, et l'hypothèse inverse permet de déduire une inégalité des distributions ou l'existence de différence(s) entre échantillons. Ceci en fait une boîte à outils très utile lorsqu'on ne connaît pas la distribution ni les paramètres de la population étudiée et/ou que l'on souhaite travailler sur des échantillons de petite taille (Gavard-Perret et al., 2012).

Les tests non paramétriques sont nombreux et ont des usages différents. Le tableau 21 présente une nomenclature des tests présentés en fonction des mesures des variables, du nombre d'échantillons concernés et de leurs relations.

Tableau 21 : Nomenclature des tests non paramétriques

		2 échantillons		1 k échantillons	
		Indépendants	Appariés	Indépendants	Appariés
Nominale	Chi-deux	Chi-deux Test exact de Fisher	McNemar	Chi-deux	Q de Cochran
Ordinale	Kolmogorov- Smirnov	Médiane U de Mann- Whitney	Test du signe Wilcoxon	Kruskal- Wallis	Friedman

Source : Gavard-Perret M-L ; Gotteland D ; Haon C ; Jolibert A., (2012), p. 282.

Dans le cadre de cette recherche, nous avons utilisé trois tests non paramétriques : Wilcoxon, U de Mann-Whitney et la Médiane. D'après Gavard-Perret et al., (2012) :

Le test de Wilcoxon : En statistique, le test de Wilcoxon est une alternative non-paramétrique au test de Student pour des échantillons appariés. Ce test donne plus de poids aux grandes différences plutôt qu'aux petites différences. Il s'applique à une variable ordinale mesurée dans deux échantillons appariés.

Le test U de Mann-Whitney : il peut être utilisé pour tester si deux groupes indépendants ont été tirés d'une même population. Ce test très puissant est l'alternative la plus utile au test t lorsque les hypothèses du test t ne sont pas réunies. C'est le test le plus utilisé parmi les tests des rangs. La philosophie générale de ce test consiste à ranger par ordre croissant l'ensemble des observations des deux échantillons et additionner séparément les rangs des éléments de chacun des deux échantillons.

Le test de la médiane : il permet de tester si deux échantillons indépendants ont des distributions différentes ou encore qu'ils aient été tirés de populations qui ont une même médiane. Il a pour principe de déterminer la médiane de l'ensemble des observations, et de dénombrer pour chacun des deux échantillons les observations inférieures et les observations supérieures à cette médiane.

Conclusion :

Le but de ce troisième chapitre était de présenter les choix épistémologiques et méthodologiques de la recherche. Comme le souligne Ben Aissa (2001), la recherche en science de gestion est une combinaison d'un thème (quoi étudier), d'une finalité (pourquoi) et d'une démarche (comment procéder).

Nous avons réalisé et exposé les objectifs attribués à ce chapitre comme suit :

Dans un premier lieu, nous avons justifié le choix du paradigme positiviste comme positionnement épistémologique de la recherche qui nous a conduit par la suite à adopter une démarche quantitative selon un raisonnement hypothético-déductif.

Dans un second lieu, nous avons 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 CA, puis il a été adapté au contexte marocain via des entretiens avec un groupe de travail et un test de pré-enquête réalisé sur huit entreprises.

Dans un dernier lieu, nous avons discuté la scientificité de notre recherche en termes de fiabilité et de validité des instruments de mesure et nous avons expliqué les différents outils et instruments retenus pour l'analyse des données : il s'agit des statistiques descriptives et explicatives qui nous ont permis de présenter les données du tri à plat et de valider nos hypothèses de recherche.

Chapitre IV : Analyse et discussion des résultats de la recherche

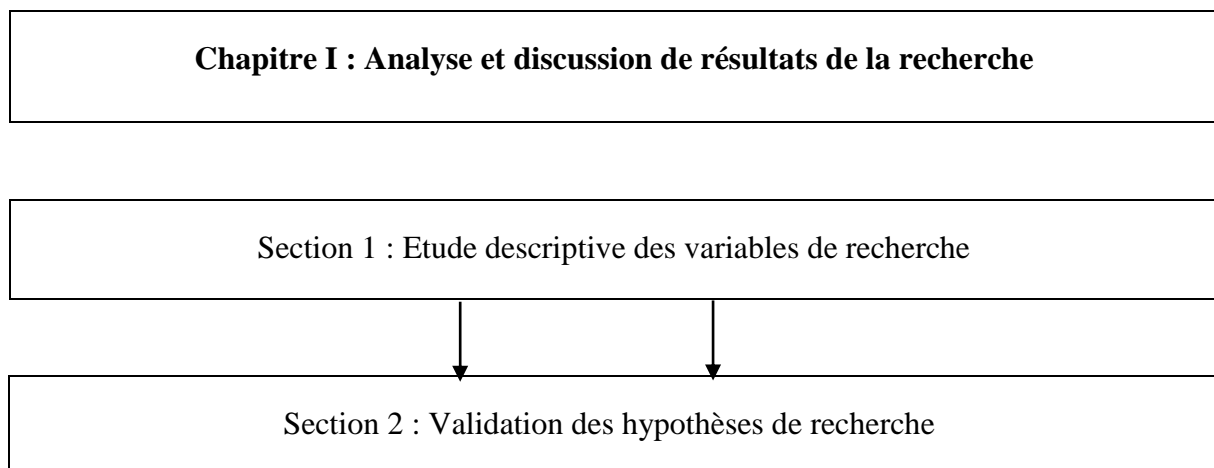
Ce chapitre sera consacré à la présentation des résultats de l'enquête et au test des différentes hypothèses de recherche. Il sera composé de deux sections :

Dans la première section, nous aborderons nos variables expliquées et explicatives. Nous en exposerons à l'occasion les principaux résultats statistiques obtenus afin de réaliser des comparaisons avec les données d'enquêtes précédentes. Par la suite, nous allons tester la validité et la fiabilité de chaque variable étudiée afin d'évaluer la qualité de nos échelles de mesure.

Dans la deuxième section, nous passerons au test des hypothèses formulées dans cette recherche. Nous y présenterons la synthèse des résultats des différents tests statistiques ainsi que les conclusions et les enseignements tirés.

La figure 45 ci-dessous retrace le plan de ce chapitre.

Figure 45 : Plan du quatrième chapitre



Section I : Etude descriptive des variables de recherche

Les données de cette étude ont été collectées auprès des PME et des grandes entreprises privées installées au Maroc. Ces entreprises se répartissent entre la région Fès-Meknès (41,1%), Casablanca-Settat (23,3%), Tanger-Tétouan-Al Hoceïma (19,2%), Rabat-Salé-Kénitra (10,9%) et autres (5,5%).

Dans cette section, nous allons exposer pour chaque variable l'ensemble des items qui la composent ainsi que les différentes statistiques obtenues.

1. Les variables expliquées :

L'objectif de cette recherche est de vérifier la présence d'une influence positive de la CA sur la performance des entreprises marocaines. De plus, nous allons mettre en évidence les facteurs qui orientent le choix d'adoption et les conditions de réussite pour que la CA améliore cette performance. Ainsi, nous avons retenus trois variables expliquées. Il s'agit de : l'adoption de la CA (oui/non), le succès de mise en œuvre de la CA et la performance des entreprises.

1.1 La variable expliquée « adoption de la CA oui/non » :

La définition et l'opérationnalisation de la CA diffèrent selon les études. Malmi (1999) souligne l'absence de consensus sur la définition d'un système de comptabilité par activités. Gosselin et Mevellec (2003) partagent le même point de vue et expliquent que toute la recherche s'est développée non sur la pratique de la CA, mais sur le discours sur la CA sans que l'on ne sache jamais ce que cet acronyme cache de réalité technique et managériale.

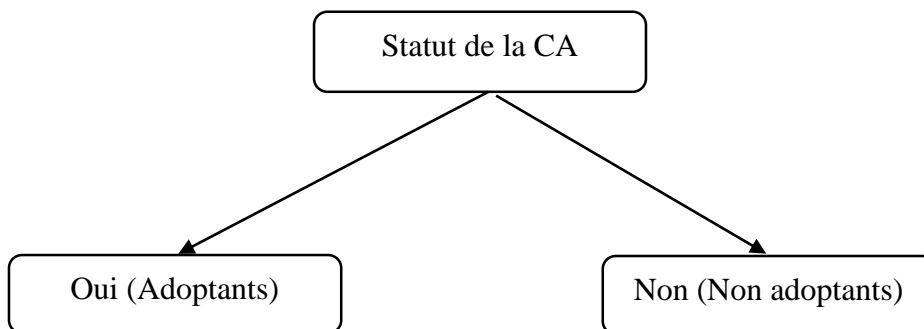
Pour une définition de la CA nous avons retenu celle de Godowski (2001) : la comptabilité par activités est ensemble de méthodes, de principes et de pratiques qui se fondent sur représentation de l'entreprise en termes d'activités et de processus. Elle se compose de deux branches : la CA et la GA.

La CA est une méthode de calcul du coût de revient qui consiste à identifier les activités ou processus requis par la création d'un objet et à en attacher les coûts au prorata de la consommation d'activité. La GA est une pratique de management qui privilégie la conception et le pilotage des processus et des activités dans une perspective de chaîne de valeur comme moyen de réalisation de la performance (Lebas, 1999).

Pour mesurer la variable statut de la CA, nous n'avons retenu que deux situations : adoption ou non adoption de la CA. Les réponses à cette question aboutissent donc à une variable

dichotomique (oui/non). Cette segmentation était nécessaire pour pouvoir tester l'ensemble de nos hypothèses de recherches.

Figure 46 : Composition de la variable statut de la CA



Dans ce paragraphe, nous allons présenter en détail les résultats relatifs aux statuts des entreprises marocaines par rapport à la CA. Nous mettrons en évidence d'abord les différents taux obtenus dans la présente enquête. Ensuite nous examinerons les différentes raisons du non adoption. Enfin, nous présenterons les caractéristiques générales du modèle CA.

1.1.1 Statut de la CA au niveau des entreprises marocaines

Le tableau 22 ci-dessous met en évidence les données sur le statut de la CA au niveau des entreprises marocaines. Selon les résultats obtenu, 15,1% des répondants déclarent que la CA est mise en œuvre, 9,6 examinent la possibilité de l'adopter et 75,3% des entreprises indiquent que l'approche CA n'a pas été retenue (soit 84,9% des répondants n'ont pas adopté la CA).

Tableau 22 : Statut de la CA au niveau des entreprises marocaines

Statut de la CA		Nombre d'entreprises	% des réponses
Oui	Actif (mis en œuvre et utilisé)	11	15,1
	En cours de mise en œuvre	00	00
Non	En cours de réflexion	07	9,6
	Non retenu	55	75,3
Total		73	100

Au Maroc, deux études ont été effectuées sur le taux d'adoption. La première a été menée par Charaf et Bescos (2010). Les résultats de cette étude indiquent que parmi les 62 entreprises ayant répondu au questionnaire, 21% affirment avoir mis en œuvre la CA, 1,6% sont en cours de mise en œuvre (22,6% des entreprises ont l'adopté), 9,7% examinent la possibilité de l'adopter et 67,7% soulignent que l'approche CA n'a pas été retenue (soit 77,4% des entreprises n'ont pas adopté la CA). La deuxième, qui a été menée par Elhamma (2010) auprès de 62 entreprises installées au Maroc, révèle un taux de 12,9 %.

Le tableau 23 ci-dessous présente les résultats relatifs à l'adoption de la CA obtenus dans l'enquête actuelle et dans d'autres enquêtes réalisées dans ce cadre.

Tableau 23 : Comparaison du statut de la CA avec d'autres études

Statut de la CA	L'enquête actuelle (Maroc)	Elhamma (2010) (Maroc)	Charaf (2010) (Maroc)	Moalla (2007) (Tunisie)	Rahmou ni (2008) (France)	Rankin (2016) (USA)
Actif (mise en œuvre et utilisé) ou en cours de mise en œuvre	15,1%	12,9%	22,6%	23,7%	33,3%	41,75%
En cours de réflexion	9,6%	87,1%	9,7%	11,3%	18,2%	58,25%
Approche non retenue	75,3%		67,7%	65%	11,3%	
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En général, ces résultats montrent un faible taux d'adoption de la CA au Maroc. De plus, on constate que le taux d'adoption trouvé dans cette étude est inférieur à ceux révélés par Charaf (2010) au Maroc (22,6%), Moalla (2007) en Tunisie (23,7%), Rahmouni (2008) en France (33,3%) et Rankin (2016) aux USA (41,75%). Egalement, nous constatons que le taux d'adoption de la CA aux USA est le plus élevé.

Plusieurs facteurs expliquent la différence entre les taux d'adoption trouvés dans plusieurs pays. Premièrement, ces études ne sont pas réalisées au cours de la même période. Deuxièmement, les caractéristiques des entreprises diffèrent d'un pays à un autre. Enfin, le taux d'adoption dépend de la définition et de l'étendu de la notion d'adoption Bjørnenak (1997).

1.1.2 Adoption de la CA par secteur d'activités :

Selon le tableau 24 ci-dessous, les entreprises qui ont adoptées la CA au Maroc se répartissent comme suit : 63.6% entreprises industrielles, 27.3% entreprises de services et enfin 9.1% entreprises commerciales.

Tableau 24 : Adoption de la CA par secteur d'activités

Statut de la CA Secteur d'activité	Mise en œuvre		En cours de réflexion		Approche non retenue		Σ
	N	%	N	%	N	%	
Industrie	7	63,6%	3	42,8%	27	49,1%	37
Services	3	27,3%	2	28,6%	18	32,7%	23
Commerce	1	9,1%	2	28,6%	10	18,2%	13
Total	11	100%	7	100%	55	100%	73

Ces données révèlent un intérêt important des entreprises industrielles à la CA. Cependant, bien qu'elle soit apparue dans le secteur industriel, ce dernier n'a pas gardé le privilège puisque, actuellement, il y a de plus en plus d'entreprises de service et de commerce qui l'adoptent (Rahmouni, 2008). De ce fait, beaucoup de chercheurs ont étendu leur champ d'investigation pour étudier les trois principaux secteurs d'activités que sont le secteur industriel, de services et commercial.

1.1.3 Adoption de la CA selon la taille des entreprises

Pour mesurer la taille des entreprises, trois types d'indicateurs ou paramètres sont généralement utilisés : le capital social, le chiffre d'affaires ou le nombre de salariés employés par l'entreprise.

Au Maroc, il n'existe pas une définition légale de la PME, mais plusieurs définitions ont été proposées. Par exemple, l'Agence nationale pour la promotion de la PME (ANPME) tient compte uniquement du critère du chiffre d'affaires et fait abstraction de l'effectif de l'entreprise. Trois types d'entreprises sont distingués : la très petite entreprise (moins de 3 millions de

dirhams), la petite entreprise (entre 3 et 10 millions de dirhams) et la moyenne entreprise (entre 10 et 175 millions de dirhams).

Pour Bank Al-Maghrib, les entreprises sont classées en quatre catégories selon les critères suivants :

- La grande entreprise : le chiffre d'affaires hors taxes ou celui du groupe d'intérêt auquel elle appartient, est supérieur à 175 millions de dirhams.
- La moyenne entreprise : Le chiffre d'affaires hors taxe ou celui du groupe d'intérêt auquel elle appartient est supérieur à 10 millions de dirhams et inférieur ou égal à 175 millions de dirhams.
- La petite entreprise : Le chiffre d'affaires hors taxe est inférieur à 10 millions de dirhams et le montant global des créances que détient l'établissement de crédits à son égard ou du groupe d'intérêt auquel elle appartient, est supérieur à 2 millions de dirhams.
- La très petite entreprise : le chiffre d'affaires hors taxe ou celui du groupe auquel elle appartient est inférieur à 10 millions de dirhams et le montant global des créances détenues à son égard est inférieur à 2 millions de dirhams.

Cette segmentation va de pair avec la nouvelle définition de la PME utilisée par l'ANPME pour ses programmes d'appui.

Le ministère de l'industrie et du commerce s'appuie exclusivement sur les critères de taille mesurée par le nombre d'employés pour déterminer les PME. Selon cette sélection, toute entreprise employant moins de 200 salariés permanents est donc une PME¹¹⁶.

Dans cette étude, pour faire la distinction entre les PME et les grandes entreprises, nous avons retenu la classification du ministère de l'industrie.

Tableau 25 : Adoption de la CA selon la taille des entreprises

Statut de la CA Taille des entreprises	Mise en œuvre		En cours de réflexion		Approche non retenue		Σ
	N	%	N	%	N	%	
PME	4	36,4%	6	85,7%	39	70,9%	49
Grandes entreprises	7	63,6%	1	14,3%	16	29,1%	24
Total	11	100%	7	100%	55	100%	73

¹¹⁶Améliorer l'accès des PME au Financement au Maroc : Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement. Mai 2010.

Les résultats de l'enquête révèlent que la plupart des entreprises qui ont adopté la CA sont de grande taille. Plusieurs études considèrent la taille des entreprises comme un facteur déterminant dans l'adoption de la CA (Gosselin, 1997 ; Innes et al., 2000 ; Baird et al., 2004). Ces travaux montrent un lien fort entre ces deux variables. Ce lien, 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 mettre en œuvre la CA (Brown et al., 2004).

1.1.4 Les objectifs de l'utilisation de la CA par les entreprises marocaines

Les principales raisons qui ont justifié l'adoption de la CA par les entreprises marocaines sont présentées dans le tableau 26.

Tableau 26 : statistique descriptive des raisons d'adoption de la CA

	Min	Max	\bar{X}	σ
Calcul des coûts des produits/services	4	5	4,64	0,505
Réduction des coûts	4	5	4,45	0,522
Analyse de la rentabilité des produits/services et des clients	3	5	4,27	0,786
Elaboration des devis pour les clients	2	5	3,27	0,905
Fixation des prix	2	5	3,91	0,944
Développement et conception de nouveaux produits	2	4	3,36	1,120
Décision d'externalisation	2	5	3,45	0,934
Elaboration et suivi des budgets	3	5	4,18	0,847
Mesure et pilotage de la performance	3	5	4,27	0,647
Nombre d'entreprises	11			

Selon ce tableau, le calcul des coûts des produits/services, la réduction des coûts, l'analyse de la rentabilité des produits/services et des clients et la mesure et le pilotage de la performance constituent les principaux objectifs d'adoption de la CA par les entreprises marocaines.

1.1.5 Les raisons de non adoption de la CA :

Parmi les 62 entreprises qui n'ont pas adopté la CA, 25 ont déjà étudié la possibilité d'une mise en œuvre. Les raisons de non adoption les plus évoquées dans cette enquête sont : la complexité du processus d'implantation qui est le facteur le plus important, le manque des ressources, le manque de soutien de la direction générale et l'inadaptation de la méthode avec les caractéristiques de l'entreprise. Le tableau 27 ci-après présente l'ensemble des raisons examinées.

Tableau 22 : Raisons de non adoption de la CA

Raisons de non adoption de la CA	Moyenne
L'efficacité de la méthode n'a pas été prouvée	2,28
Manque de soutien de la direction générale	3,76
Le coût de mise en œuvre est trop excessif	3,24
Manque des ressources (financières et humaines)	3,88
La mise en œuvre ou l'utilisation est trop complexe (organisation, SI, ...)	4,40
Résistance de la part des opérationnels	3,36
Méthode non adaptée aux caractéristiques de l'entreprise	3,40

La mise en œuvre ou l'utilisation est trop complexe : selon les résultats de l'étude, l'utilisation trop complexe constitue la principale raison de rejet de la CA. L'implantation d'un système de coûts de type CA peut être très long et très complexe et plusieurs expériences empiriques démontrent le niveau d'efforts requis à implanter un système de coûts adapté à l'organisation (Anderson, 1995 ; Argyris et Kaplan, 1994 ; Gosselin, 1997 ; Kaplan et Cooper, 1998 ; Malmi, 1997 ; Shields, 1995 ; Shields et Young, 1989).

Manque des ressources : la mise en œuvre de la CA nécessite la combinaison des ressources matérielles, financières et humaines. Malgré la détermination d'une démarche et des étapes à suivre pour implanter adéquatement la méthode, plusieurs entreprises abandonnent l'implantation de cette méthode, faute de temps pour le maintien du modèle ou de ressources (financières et humaines) suffisantes (Cooper et Kaplan, 1992).

Manque de soutien de la direction générale : nombreuses études considèrent le soutien de la direction générale comme un facteur clé dans l'adoption de la CA. Ce facteur diminue le risque

de rejet ou d'abandon, car le projet devient l'une de ses initiatives. Par conséquent, il va garantir la disponibilité des ressources, 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). Le manque de soutien de la direction générale provoque souvent le rejet de la CA.

Méthode non adaptée aux caractéristiques de l'entreprise : La CA implique 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 en valeur un management participatif au détriment d'un management autoritaire. Ainsi, il est évident qu'il serait difficile d'accepter l'introduction de telle méthode dans les entreprises ayant un style de management autoritaire.

Résistance de la part des opérationnels : La résistance des individus de l'entreprise au changement affecte négativement la mise en œuvre de la CA. Synonyme de risque pour les salariés, le changement peut remettre en question leurs intérêts (Keyset Player, 1995). Ces résistances proviennent également du regroupement des activités qui partagent le même inducteur et qui conduit à additionner des activités appartenant à des processus et à des centres de responsabilité différents. Elle implique le passage d'une vision verticale hiérarchisée, à une vision horizontale cloisonnée de l'entreprise pouvant entraîner des résistances des responsables fonctionnelles de l'entreprise du fait de la redistribution du pouvoir (Mévellec, 1995). Ces derniers auront moins de pouvoir, de prestige et d'importance dans l'entreprise et devront travailler ensemble de façon transversale sans barrière fonctionnelle (Keys et Player, 1995).

Le coût de mise en œuvre est trop excessif : Décrire des processus est un travail long, pénible et source d'erreurs. Le développement des activités et du management de l'entreprise exige plusieurs adaptations. De ce fait, les ressources nécessaires à la modélisation, à l'implantation et au maintien du système de coût doivent être moindres que le bénéfice découlant de l'utilisation de celui-ci, sans quoi la présence d'un système CA ne peut être considéré comme un avantage pour l'entreprise.

L'efficacité de la méthode n'a pas été prouvée : les études empiriques effectuées sur la CA prouvent l'efficacité de cette méthode dans la réalisation des objectifs des entreprises. Ce facteur est peut-être inhérent au manque de connaissance sur la méthode.

1.1.6 Les caractéristiques du modèle CA :

D'après le tableau 28 on constate que, généralement, les acteurs de la mise en place de la CA au niveau des entreprises marocaines sont : le personnel interne et les cabinets de consulting (81,8%). En effet, aucune mise en place n'a été faite par le personnel interne et seulement 18,2% par les cabinets de consulting.

Tableau 28 : Les acteurs de mise en place de la CA

	Nombre d'entreprises	% des réponses
Personnel interne	0	0%
Cabinet de consulting	2	18,2%
Personnel interne et Cabinet de consulting	9	81,8%
Total	11	100%

En ce qui concerne la place occupée par le système CA, les résultats indiquent que 72,7% des entreprises utilisent la CA en complément de l'ancien système de comptabilité analytique, alors que seulement 18,2% ont remplacé l'ancien système de comptabilité analytique par la CA.

Tableau 29 : La CA et l'ancien système de comptabilité analytique

	Nombre d'entreprises	% des réponses
La CA a remplacé l'ancien système de comptabilité analytique	2	18,2%
La CA est utilisée en complément de l'ancien système de comptabilité analytique	8	72,7%
Non réponse	1	9,1%
Total	11	100%

Le tableau 30 indique que le système CA peut s'appuyer sur un programme ou logiciels développés en interne (9,1%), un outil Microsoft (18,2%), un progiciel spécifique vendu sur le marché (27,3%) ou un ERP existant (45,5%).

Tableau 30 : Les types des systèmes informatiques supportant la CA

	Nombre d'entreprises	% des réponses
Programme ou logiciels développés en interne	1	9,1%
Outils Microsoft (Excel, Accès ...)	2	18,2%
Progiciel spécifique	3	27,3%
Intégration dans un ERP existant	5	45,5%
Total	11	100%

Comme le montre le tableau 31, le calcul des coûts par la CA au niveau des entreprises marocaines s'effectue deux fois par mois (9,1%), chaque mois (36,4%), chaque trimestre (45,45%) et chaque semestre (9,1%).

Tableau 31 : La fréquence de calcul des coûts avec la CA

	Nombre d'entreprises	% des réponses
Bimensuelle	1	9,1%
Mensuelle	4	36,4%
Trimestrielle	5	45,45%
Semestrielle	1	9,1%
Annuelle	0	0%
Total	11	100%

Les résultats de l'enquête montrent que, généralement, le suivi du modèle CA est assuré par le service de contrôle de gestion (45,4%), suivi par la direction comptable et financière (36,4%) et enfin la direction générale (18,2%).

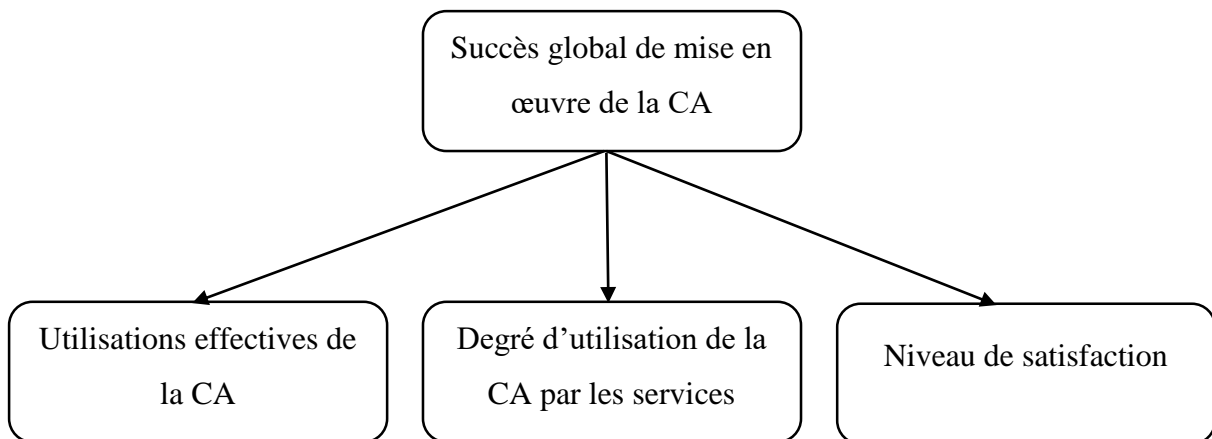
Tableau 32 : Le service en charge du suivi du modèle CA

	Nombre d'entreprises	% des réponses
Direction Générale	2	18,2%
Direction Comptable et Financière	4	36,4%
Service de contrôle de gestion	5	45,4%
Total	11	100%

1.2 La variable expliquée « succès de mise en œuvre de la CA » :

Pour mesurer la variable « succès de mise en œuvre de la CA », nous avons adopté trois dimensions, issues des travaux de Foster et Swenson (1997). Il s'agit de : des « utilisations effectives de la CA », du « degré d'utilisation de la CA par les services » et du « niveau de satisfaction ».

Figure 47 : Composition de la variable succès global de mise en œuvre de la CA



1.2.1 Les utilisations effectives de la CA

L'échelle de mesure des utilisations effectives de la CA est inspirée des travaux de Shields (1995), Bescos et al. (2002), Innes et al. (2000) et Pierce et Brown (2004). Les items identifiés ont été adaptés et affinés suite aux remarques du groupe de travail. Ainsi, nous avons retenu neuf items dont les résultats sont présentés dans le tableau 33 suivant :

Tableau 33 : Statistiques descriptives des utilisations effectives de la CA

	Min	Max	\bar{X}	σ
Calcul des coûts des produits/services	4	5	4,36	0,505
Réduction des coûts	3	5	4,09	0,701
Analyse de la rentabilité des produits/services et des clients	3	5	4,27	0,647
Elaboration des devis pour les clients	3	5	3,82	0,751
Fixation des prix	3	5	3,91	0,539
Développement et conception de nouveaux produits	2	4	3,70	0,675
Décision d'externalisation	2	5	4,00	1,00
Elaboration et suivi des budgets	3	5	4,27	0,786
Mesure et pilotage de la performance	2	5	4,18	0,982
Nombre d'entreprises	11			

D'après le tableau 33 ci-dessus, nous constatons que le calcul des coûts des produits/services constitue la première utilisation de la CA par les entreprises marocaines est ($\bar{X} = 4,36$ et $\sigma = 0,505$). Le calcul des coûts des produits/services occupe une place très importante au sein de la fonction financière des entreprises marocaines. Par conséquent, il est normal que cette pratique soit la première utilisation de la CA.

Nous remarquons aussi une utilisation prépondérante pour les éléments suivants : réduction des coûts ($\bar{X} = 4,09$ et $\sigma = 0,701$), analyse de la rentabilité des produits/services et des clients ($\bar{X} = 4,27$ et $\sigma = 0,647$), élaboration et suivi du budget ($\bar{X} = 4,27$ et $\sigma = 0,786$) et la mesure et pilotage de la performance ($\bar{X} = 4,18$ et $\sigma = 0,982$). La CA est moins utilisée pour l'élaboration des devis des clients ($\bar{X} = 3,82$ et $\sigma = 0,751$), la fixation des prix ($\bar{X} = 3,91$ et $\sigma = 0,593$), le développement et conception de nouveaux produits ($\bar{X} = 3,70$ et $\sigma = 0,675$) et la décision d'externalisation ($\bar{X} = 4,00$ et $\sigma = 1,00$). Cette moindre utilisation peut être expliquée par le caractère récent de l'introduction de la CA, qui est exploitée principalement par la fonction financière, mais n'a pas été « transférée » aux autres fonctions (commerciale et développement).

En général, on peut dire que les entreprises qui ont adopté la CA cherchent principalement la connaissance des coûts des produits/services. A travers cette dernière et avec une analyse plus fine de la rentabilité des produits/services et des clients, ces entreprises peuvent réduire efficacement les coûts et sélectionner les segments des clients les plus rentables. Cependant,

nous pouvons dire que les entreprises marocaines ne profitent pas entièrement des avantages de la CA, elles mettent plus l'accent sur certaines pratiques par rapport à d'autres.

1.2.2 Le degré d'utilisation de la CA par les services/départements

Pour mesurer le « degré d'utilisation de la CA par les services », nous nous sommes inspirés de l'échelle de mesure de Foster et Swenson (1997). Les principaux résultats statistiques apparaissent dans le tableau 34 suivant :

Tableau 34 : Le degré d'utilisation de la CA par les services/départements

	Min	Max	\bar{X}	σ
Direction Générale	3	5	3,82	0,751
Direction Finance / Contrôle de gestion	3	5	4,45	0,688
Direction de la Production	3	4	3,43	0,535
Direction Commerciale (vente, marketing, ...)	2	4	3,36	0,809
Direction du Recherche et Développement	2	4	2,70	0,675
Autres services support (RH, Achats, ...)	1	4	2,45	0,820
Nombre d'entreprises	11			

D'après le tableau 34, nous constatons que la direction finance / contrôle de gestion ($\bar{X} = 4,45$ et $\sigma = 0,688$), la direction générale ($\bar{X} = 3,82$ et $\sigma = 0,751$) et la direction de production ($\bar{X} = 3,43$ et $\sigma = 0,535$) utilisent souvent les informations issues de la CA. La plupart des initiatives de mise en place de la CA sont initiées par la direction finance / contrôle de gestion. Par conséquent, il est normal que cette direction soit la plus encline à utiliser les informations issues de la CA. Cependant, les chiffres montrent des utilisations à faible degré par les autres directions, à savoir : la direction Commerciale ($\bar{X} = 3,36$ et $\sigma = 0,809$), la direction du recherche et développement ($\bar{X} = 2,70$ et $\sigma = 0,675$) et les autres services support ($\bar{X} = 2,45$ et $\sigma = 0,820$).

Par ailleurs, afin d'évaluer l'importance du degré d'utilisation de la CA par les entreprises marocaines, nous avons effectué une comparaison avec la France. Le tableau 35 montre que les services/départements des entreprises marocaines utilisent les informations issues de la CA de manière presque équivalente par rapport aux entreprises françaises. Au Maroc, l'utilisation moyenne par l'ensemble des services/départements est de 3,36 contre 3,50 en France.

Tableau 35 : Comparaison des degrés d'utilisation de la CA, enquête actuelle et l'enquête de Rahmouni (2008)

	L'enquête actuelle	Rahmouni (2008)
Direction Générale	3,82	3,7
Direction Finance / Contrôle de gestion	4,45	4,8
Direction de la Production	3,43	3,4
Direction Commerciale (vente, marketing, ...)	3,36	3,5
Direction du Recherche et Développement	2,70	2,9
Autres services support (RH, Achats, ...)	2,45	2,7
Base de la comparaison	11 entreprises marocaines	18 entreprises françaises
Echantillon	73 entreprises marocaines	66 entreprises françaises

1.2.3 Le niveau de satisfaction

Pour mesurer le degré de satisfaction vis-à-vis de la CA, nous avons utilisé l'échelle de mesure à un item de Foster et Swenson (1997). Le tableau 36 présente les principales statistiques sur cette variable :

Tableau 36 : Statistiques descriptives du niveau de satisfaction des entreprises vis-à-vis de leurs systèmes de comptabilité analytique

		N	Min	Max	\bar{X}	σ
Niveau de satisfaction vis-à-vis du système de comptabilité par activités	Adoptant la CA	11	2	5	3,73	0,786
	Non adoptant la CA	62	1	5	3,31	0,916

Pour analyser la satisfaction vis-à-vis du modèle de CA, nous avons comparé les scores obtenus par les entreprises qui adoptent la CA et celles qui utilisent une autre méthode de calcul des coûts (méthodes traditionnelles). Les résultats obtenus montrent que 73% des entreprises marocaines qui ont mis en œuvre la CA en sont satisfaites ou très satisfaites, contre seulement 45% pour les entreprises qui ne l'ont pas adopté. En revanche, seulement 27% d'entreprises qui

utilisent la CA en sont peu satisfaites ou moyennement satisfaites contre 55% pour les entreprises qui ne l'ont pas retenue comme système de coût (tableau 37 ci-dessous).

Tableau 37 : niveau de satisfaction des entreprises marocaines vis-à-vis de leurs systèmes de comptabilité analytique

Niveau de satisfaction	Adoptant la CA		Non adoptant la CA	
	Nombre d'entreprises	%	Nombre d'entreprises	%
Pas du tout satisfait	0	0%	2	3,2%
Insatisfait	1	9,1%%	9	14,5%
Moyennement satisfait	2	18,2%	23	37,1%
Satisfait	7	63,6%	24	38,7%
Très satisfait	1	9,1%	4	6,5%
Total	11	100%	62	100%

Ces chiffres traduits une satisfaction très positive et très favorable vis-à-vis du modèle CA. Ils appuient 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. On peut donc avancer que la majorité des entreprises marocaines qui ont adopté la CA ont réussi à profiter des apports de la méthode, notamment : l'amélioration de la gestion interne et la prise de décision stratégique.

1.2.4 Mesure de la variable « succès global de mise en œuvre »

Pour de mesurer la variable expliquée « succès global de mise en œuvre », nous avons calculé la moyenne par observation, des scores obtenus sur l'ensemble des items composant les trois dimensions du succès, puis nous avons calculé une moyenne globale de l'ensemble de ces moyennes. Il s'agit de la :

Moyenne (utilisations effectives de la CA, degré d'utilisation par les services/départements, niveau de satisfaction).

Les principales statistiques de la variable « succès global de mise en œuvre » sont résumées dans le tableau 38 ci-après.

Tableau 38 : Principales statistiques concernant la variable « succès de mise en œuvre de la CA »

	N	Minimum	Maximum	\bar{X}	σ
Succès de mise en œuvre de la CA	11	2,5	4,34	3,71	0,52

- **Analyse en composantes principales :**

Les résultats de l'ACP sont présentés dans les tableaux suivants :

Tableau 39 : Indice KMO et test de Bartlett

Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage	0,662	
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approximé	14,282
	Ddl	3
	Signification de Bartlett	0,003

L'indice KMO est acceptable (0,662) et le test de Bartlett est significatif (0,003). Ces résultats signifient que ces données sont factorisables et l'analyse ACP peut être effectuée sur les trois dimensions du succès (utilisations effectives de la CA, degré d'utilisation par les services/départements et niveau de satisfaction).

Tableau 40 : variance totale expliquée

	Valeurs propres initiales			Sommes extraites des carrés des changements		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	2,381	79,377	79,377	2,381	79,377	79,377
2	0,460	15,327	94,704			
3	0,159	5,296	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

L'analyse factorielle a permis d'extraire un seul axe factoriel qui explique 79,377 % de la variance.

Tableau 41 : Qualité de représentation

	Initiales	Extraction
Niveau de satisfaction vis-à-vis de la CA	1,000	0,888
Les utilisations effectives de la CA	1,000	0,807
Degrés d'utilisation de la CA par les services/départements	1,000	0,686

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

La qualité de la représentation de ces trois dimensions est supérieure à 0,5.

- **Etude de fiabilité :**

Tableau 42 : statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,884	3

L'alpha de Cronbach (0,884) est très bon, l'échelle de mesure est donc fiable.

1.3 La variable expliquée « performance » :

Pour présenter cette variable, nous verrons essentiellement les points suivants : la définition de la performance avec les principales statistiques descriptives, la factorisation et l'étude de la fiabilité.

- **La définition de la performance :**

La notion de performance constitue un objet de recherche récurrent en sciences de gestion. Depuis les années 1970, cette notion a fait l'objet d'une littérature abondante (Bouquin, 1986 ; Lorino, 1995 ; Bessire, 1999), pour autant, aucun consensus n'a véritablement émergé quant à la manière de la définir et de la mesurer.

Dans cette recherche, nous avons retenu la définition de Bourguignon (1997), car elle nous semble la plus complète. Ainsi, la performance est définie par « la réalisation des objectifs organisationnels quelles que soient la nature et la variété de ces objectifs. Cette réalisation peut

se comprendre au sens strict (résultat, aboutissement), ou au sens large d'un processus qui mène au résultat (action) »¹¹⁷.

Pour mesurer la variable « performance », nous sommes inspirés de l'échelle de mesure de Mia et Clarke (1999) repris par Zhang et al. (2017). Ces auteurs ont mesuré la performance des entreprises par rapport à la réalisation des objectifs organisationnels en matière de :

- Réduction des coûts
- Amélioration de la qualité des produits/services
- Réduction des délais de production et de livraison
- Augmentation de la productivité
- Augmentation des ventes
- Augmentation de la part de marché
- Augmentation des profits

Suite aux remarques de notre groupe de travail, nous avons décidé d'ajouter une autre dimension de la performance, à savoir : « l'orientation du comportement des employés ».

Ainsi, il a été demandé aux répondants, d'indiquer sur une échelle de 5, dans quelle mesure le système de calculs des coûts mis en œuvre, les a permis d'atteindre les objectifs organisationnels.

L'avantage de cette mesure « large » par rapport aux autres mesures qui s'appuient essentiellement sur des ratios financiers (comme les ratios de rentabilité), est qu'elle intègre tous les aspects (quantitatifs et qualitatifs, financiers et non financiers) de la performance dans l'évaluation (Mia et Clark, 1999).

Il est à noter que nous avons interrogés les entreprises qui ont mis en œuvre la CA (avant la mise en œuvre et après) et les entreprises non adoptantes la CA sur la contribution de leur système de comptabilité de gestion à la réalisation des objectifs organisationnels planifiés.

Les principales statistiques sur cette variable sont résumées dans les tableaux ci-après :

¹¹⁷ Bourguignon A., (1997), op. cit., p. 91.

Tableau 43 : Principales statistiques concernant la variable « performance » pour les entreprises qui ont adopté la CA

	Min	Max	\bar{X}	σ
La réduction des coûts	2	5	4,18	1,168
L'amélioration de la qualité des produits/services	2	5	4,09	1,044
La réduction des délais de production et de livraison	2	4	3,64	1,027
L'orientation du comportement des employés	3	5	4,27	0,647
L'augmentation de la productivité	2	5	4,00	0,894
L'augmentation des volumes des ventes	1	4	3,09	0,944
L'augmentation de la part de marché	1	4	2,73	1,009
L'augmentation des profits	2	4	3,18	0,751
Nombre d'entreprises	11			

Tableau 44 : Principales statistiques concernant la variable « performance » pour les entreprises qui ont adopté la CA (Avant l'adoption de la CA)

	Min	Max	\bar{X}	σ
La réduction des coûts	1	4	3,18	1,079
L'amélioration de la qualité des produits/services	1	4	2,64	1,120
La réduction des délais de production et de livraison	1	4	2,82	0,982
L'orientation du comportement des employés	2	4	3,27	0,905
L'augmentation de la productivité	2	4	3,36	0,809
L'augmentation des volumes des ventes	1	3	2,36	0,674
L'augmentation de la part de marché	1	3	2,27	0,786
L'augmentation des profits	1	4	2,64	1,120
Nombre d'entreprises	11			

Tableau 45 : Principales statistiques concernant la variable « performance » pour les entreprises qui n'ont pas adopté la CA

	Min	Max	\bar{X}	σ
La réduction des coûts	1	5	3,15	0,799
L'amélioration de la qualité des produits/services	1	4	2,88	0,677
La réduction des délais de production et de livraison	1	4	3,02	0,747
L'orientation du comportement des employés	1	5	3,31	0,922
L'augmentation de la productivité	1	5	3,21	0,951
L'augmentation des volumes des ventes	1	5	2,74	0,828
L'augmentation de la part de marché	1	5	2,37	0,723
L'augmentation des profits	1	5	2,75	0,850
Nombre d'entreprises	62			

D'après les tableaux ci-dessus, nous remarquons que les chiffres les plus élevés sont associés à l'utilisation de la CA. Par rapport aux autres méthodes de calcul des coûts la CA a un impact plus important sur l'ensemble des éléments constituant la variable « performance ».

Nous constatons aussi que l'effet de la CA sur la performance est plus important pour les éléments suivants : l'orientation du comportement des employés ($\bar{X} = 4,27$ et $\sigma = 0,647$), la réduction des coûts ($\bar{X} = 4,18$ et $\sigma = 1,168$), l'amélioration de la qualité des produits/services ($\bar{X} = 4,09$ et $\sigma = 1,044$), l'augmentation de la productivité ($\bar{X} = 4,09$ et $\sigma = 1,044$) et la réduction des délais de production et de livraison ($\bar{X} = 3,64$ et $\sigma = 1,027$). En revanche, l'impact de la CA est moins important sur l'augmentation de la part de marché ($\bar{X} = 2,73$ et $\sigma = 1,009$), l'augmentation des volumes des ventes ($\bar{X} = 3,09$ et $\sigma = 0,944$) et l'augmentation des profits ($\bar{X} = 3,18$ et $\sigma = 0,751$).

En général, on peut dire que l'impact de la CA sur la performance est supérieur par rapport aux méthodes traditionnelles. Et surtout sur les éléments de la performance opérationnelle

- Analyse en composantes principales de la variable « performance » :

Les résultats de l'ACP sont présentés dans les tableaux suivants :

Tableau 46 : Indice KMO et test de Bartlett

Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage	0,654	
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approximé	145,566
	ddl	28
	Signification de Bartlett	0,000

L'indice KMO est acceptable (0,654) et le test de Bartlett est significatif (0,000). Ces résultats signifient que ces données sont factorisables et l'analyse ACP peut être effectuée sur les huit dimensions de la performance.

Tableau 47 : variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Sommes extraites des carrés des changements		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	3,760	47,000	47,000	3,760	47,000	47,000
2	1,490	18,623	65,623	1,490	18,623	65,623
3	0,824	10,304	75,926			
4	0,710	8,871	84,797			
5	0,509	6,367	91,164			
6	0,377	4,719	95,882			
7	0,194	2,420	98,303			
8	0,136	1,697	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

L'analyse factorielle a permis d'extraire deux axes factoriels qui expliquent 65,3623 % de la variance totale expliquée.

Tableau 48 : Qualité de représentation

	Initiales	Extraction
La réduction des coûts	1,000	0,645
L'amélioration de la qualité des produits/services	1,000	0,713
La réduction des délais de production et de livraison	1,000	0,643
L'orientation du comportement des employés	1,000	0,512
L'augmentation de la productivité	1,000	0,568
L'augmentation des volumes des ventes	1,000	0,641
L'augmentation de la part de marché	1,000	0,820
L'augmentation des profits	1,00	0,707

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

La qualité de la représentation de ces huit dimensions est supérieure à 0,5.

- **Etude de fiabilité :**

Tableau 49 : statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,802	8

L'alpha de Cronbach (0,802) est très bon, l'échelle de mesure est donc fiable.

2. Les variables explicatives :

2.1 Les variables explicatives de l'adoption de la CA

Dans ce premier paragraphe, nous allons présenter les variables qui influencent le choix d'adoption de la CA « oui/non ». Plusieurs variables sont étudiées dans la littérature, mais dans ce travail et suite aux remarques de notre groupe de travail, nous n'avons retenu que quatre. Il s'agit de l'incertitude de l'environnement, la stratégie de type prospecteur, le potentiel de distorsion des coûts et le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision.

2.1.1 Incertitude de l'environnement de l'entreprise

L'incertitude de l'environnement est notre première variable explicative de l'adoption de la CA. Pour la mesurer, nous nous sommes inspirés de l'échelle de mesure Gordon et Narayan (1984), repris par Al-Omiri et Drury (2007) et Elhamma (2010). Cette dernière a été adaptée ensuite au contexte marocain en tenant compte des remarques recueillies de notre groupe de travail et de notre échantillon test.

La variable explicative « incertitude de l'environnement » est composée de neuf items. Dans le questionnaire elle est mesurée par la question 7. Les principales statistiques concernant cette variable sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 50 : Principales statistiques de la variable « incertitude de l'environnement »

	Min	Max	\bar{X}	σ
Un nombre important de concurrents	2	5	3,87	0,773
Une concurrence intense sur le marché	2	5	3,91	0,717
L'obtention de nouvelles parts de marché est difficile	3	5	4,22	0,791
Une évolution imprévisible de l'intensité de la concurrence	1	4	2,39	0,816
Une évolution imprévisible des exigences des clients	1	5	2,45	0,811
Une évolution imprévisible de la stratégie des concurrents	1	4	2,36	0,684
Un changement rapide des exigences des clients	1	5	2,39	0,708
Les produits/services proposés sur le marché deviennent obsolètes rapidement	1	4	2,27	0,612
Les technologies de production changent rapidement	1	4	2,16	0,816
Nombre d'entreprises	73			

- **Analyse en composantes principales :**

Les résultats de l'ACP sont présentés dans les tableaux suivants :

Tableau 51 : Indice KMO et test de Bartlett

Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage	0,640	
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approximé	174,045
	ddl	36
	Signification de Bartlett	0,000

La variable « incertitude de l'environnement » est mesurée à partir de neuf items. L'indice KMO est acceptable (0,640) et le test de Bartlett est significatif (0,000). Ces résultats signifient que ces données sont factorisables et l'analyse ACP peut être effectuée.

Tableau 52 : variance totale expliquée

	Valeurs propres initiales			Sommes extraites des carrés des changements		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	3,110	34,554	34,554	3,110	34,554	34,554
2	1,880	20,887	55,441	1,880	20,887	55,441
3	1,337	14,850	70,291	1,337	14,850	70,291
4	0,963	10,699	80,991			
5	0,640	7,112	88,103			
6	0,438	4,870	92,973			
7	0,323	3,593	96,566			
8	0,205	2,274	98,840			
9	0,104	1,160	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

L'analyse factorielle des items a permis d'extraire trois axes factoriels qui expliquent 70,291 % de la variance totale expliquée.

Tableau 53 : Qualité de représentation

	Initiales	Extraction
Un nombre important de concurrents	1,000	0,591
Une concurrence intense sur le marché	1,000	0,786
L'obtention de nouvelles parts de marché est difficile	1,000	0,777
Une évolution imprévisible de l'intensité de la concurrence	1,000	0,738
Une évolution imprévisible des exigences des clients	1,000	0,840
Une évolution imprévisible de la stratégie des concurrents	1,000	0,869
Un changement rapide des exigences des clients	1,000	0,616
Les produits/services proposés sur le marché deviennent obsolètes rapidement	1,000	0,801
Les technologies de production changent rapidement	1,000	0,307

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

La qualité de représentation permet de vérifier si les items sont bien pris en compte par les axes factoriels extraits. Selon le tableau 53 ci-dessus, le neuvième item (les technologies de production changent) n'est pas pris en compte par les axes factoriels extraits, car inférieur à 0.5. Nous allons donc éliminer cet item dont la composante est faible (0,307).

En éliminant le neuvième item, nous obtenons les résultats ci-dessous :

Tableau 54 : Indice KMO et test de Bartlett

Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage	0,658	
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approximé	183,490
	ddl	28
	Signification de Bartlett	0,000

L'indice de KMO s'est amélioré en passant de 0.654 à 0.685

Tableau 55 : variance totale expliquée

	Valeurs propres initiales			Sommes extraites des carrés des changements		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	3,069	38,367	38,367	3,069	38,367	38,367
2	1,891	23,635	62,001	1,891	23,635	62,001
3	1,276	15,949	77,951	1,276	15,949	77,951
4	0,639	7,990	85,940			
5	0,489	6,117	92,058			
6	0,320	4,005	96,063			
7	0,212	2,652	98,715			
8	0,103	1,285	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

L'annulation du neuvième item a amélioré la variance expliquée qui a passé de 70,291 à 77,951. Ainsi, nous retenons huit items pour la mesure de la variable « incertitude de l'environnement ».

- **Etude de fiabilité :**

Tableau 56 : statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,702	8

L'alpha de Cronbach (0,702) est bon, l'échelle de mesure est donc fiable.

2.1.2 La stratégie de l'entreprise (de type prospecteur) :

L'échelle de mesure de la variable « stratégie » est inspirée de l'étude de Mouline (2000), repris par Elhamma (2010). Dans le questionnaire la stratégie est mesurée par la question 9. Les principaux résultats sur cette variable sont repris dans les tableaux 57 ci-après :

Tableau 57 : Principales statistiques de la variable « stratégie »

	Min	Max	\bar{X}	σ
L'entreprise met l'accent sur la différenciation des produits/services afin de satisfaire une plus large clientèle.	2	5	3,20	0,797
La croissance est réalisée par le développement de nouveaux produits ou services à de nouveaux clients	1	5	2,94	0,715
Le souci est de repérer et de satisfaire de nouveaux clients avec de nouveaux produits ou services	2	5	3,35	0,819
La préoccupation principale est le développement de nouveaux produits ou services	1	5	2,69	0,671
La préférence est marquée pour les investissements risqués et les retours sur investissement élevés	1	5	2,46	0,656
La stratégie consiste à avoir l'initiative de l'action.	2	5	3,61	1,051
L'entreprise est souvent la première à introduire de nouveaux processus de production	1	5	2,58	0,858
Nombre d'entreprises	73			

- **Analyse en composantes principales :**

Les résultats de l'ACP sont présentés dans les tableaux suivants :

Tableau 58 : Indice KMO et test de Bartlett

Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage	0,647	
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approximé	60,229
	ddl	21
	Signification de Bartlett	0,000

La variable « stratégie » est mesurée à partir de sept items. L'indice KMO de cette échelle de mesure est acceptable (0,647). Le test de Bartlett est significatif (0,000) et permet de valider la conduite d'une analyse factorielle (ces données sont factorisables).

Tableau 59 : variance totale expliquée

	Valeurs propres initiales			Sommes extraites des carrés des changements		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	3,251	46,438	46,438	3,251	46,438	46,438
2	1,191	17,015	63,453	1,191	17,015	63,453
3	0,865	12,353	75,806			
4	0,666	9,508	85,314			
5	0,504	7,194	92,507			
6	0,333	4,760	97,267			
7	0,191	2,733	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

L'analyse factorielle des items a permis d'extraire trois axes factoriels qui expliquent 63,453 % de la variance totale expliquée (tableau ci-dessus).

Tableau 60 : Qualité de représentation

	Initiales	Extraction
L'entreprise met l'accent sur la différenciation des produits/services afin de satisfaire une plus large clientèle.	1,000	0,650
La croissance est réalisée par le développement de nouveaux produits ou services à de nouveaux clients	1,000	0,637
Le souci est de repérer et de satisfaire de nouveaux clients avec de nouveaux produits ou services	1,000	0,613
La préoccupation principale est le développement de nouveaux produits ou services	1,000	0,736
La préférence est marquée pour les investissements risqués et les retours sur investissement élevés	1,000	0,443
La stratégie consiste à avoir l'initiative de l'action.	1,000	0,668
L'entreprise est souvent la première à introduire de nouveaux processus de production	1,000	0,696

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Selon le tableau ci-dessus, le neuvième item (la préférence est marquée pour les investissements risqués et les retours sur investissement élevés) n'est pas pris en compte par les axes factoriels extraits, car inférieur à 0.5. Nous allons donc éliminer cet item dont la composante est faible (0,443).

En éliminant le neuvième item, nous obtenons les résultats ci-après :

Tableau 61 : Indice KMO et test de Bartlett

Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage	0,755	
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approximé	51,492
	ddl	15
	Signification de Bartlett	0,000

L'indice de KMO s'est amélioré en passant de 0,647 à 0.755

Tableau 62 : variance totale expliquée

	Valeurs propres initiales			Sommes extraites des carrés des changements		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	2,951	49,177	49,177	2,951	49,177	49,177
2	1,118	18,627	67,804	1,118	18,627	67,804
3	0,711	11,852	79,657			
4	0,579	9,644	89,300			
5	0,327	5,455	94,755			
6	0,315	5,245	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

L'annulation du cinquième item a amélioré la variance totale expliquée qui a passé de 63,453% à 67,804%. Ainsi, nous retenons six items pour la mesure de la variable « stratégie ».

- **Etude de fiabilité :**

Tableau 63 : statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,753	6

L'alpha de Cronbach (0,753) est bon, l'échelle de mesure est donc fiable.

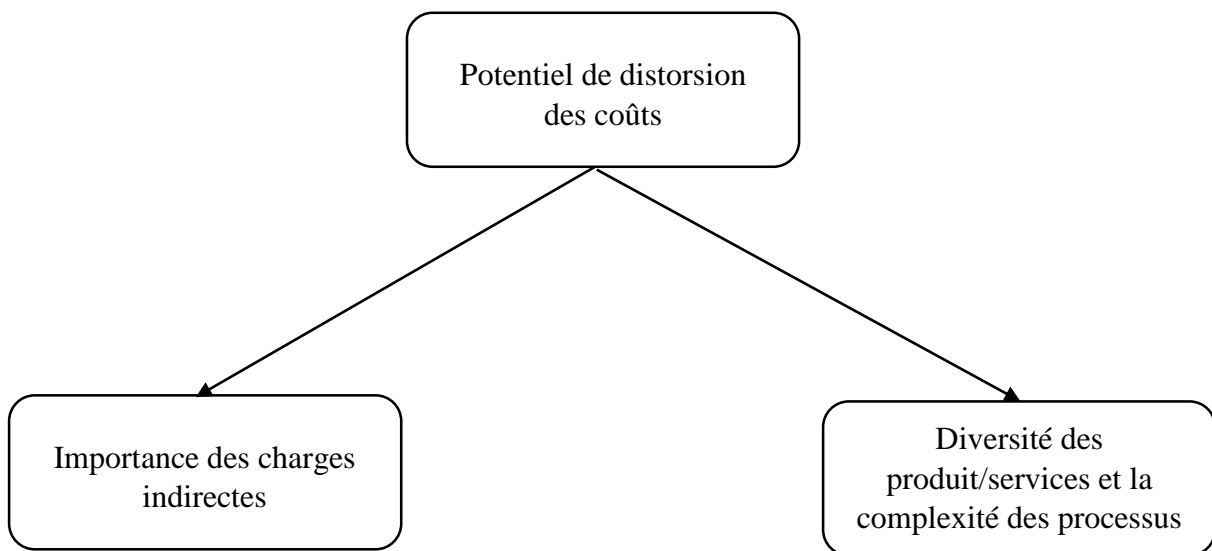
2.1.3 Le potentiel de distorsion des coûts :

Pour présenter cette variable, nous verrons essentiellement : la définition de la variable avec les principales statistiques descriptives, la factorisation et l'étude de la fiabilité.

- Définition de la variable :

Le potentiel de distorsion des coûts est composé de deux facteurs : l'importance des charges indirectes d'une part et, la diversité des produit/services et la complexité des processus d'autre part (Krumwiede, 1998).

Figure 48 : le potentiel de distorsion des coûts



- L'importance des charges indirectes : pour mesurer l'importance des charges indirectes, nous avons retenu un seul item. Cette échelle de mesure est issue des travaux d'Innes et Mitchell (2000) ; Alcouffe (2002) ; Al-Omiri et Drury (2007) ; Rahmouni (2008).
- Diversité des produits / des prestations et complexité des processus : pour mesurer ce facteur, nous avons retenu les quatre items proposés par Krumwiede (1998a) et repris par Baird et al. (2004), Brown et al. (2004), Rahmouni (2008).

Au total, la variable « le potentiel de distorsion des coûts » est composée de cinq items. Dans le questionnaire elle est mesurée par les questions 10 et 11. Les principaux résultats sur cette variable sont repris dans le tableau suivant :

Tableau 64 : Principales statistiques de la variable « potentiel de distorsion des coûts »

	Min	Max	\bar{X}	σ
La gamme des produits/services est diversifiée	1	5	3,01	0,922
Les volumes des différents produits/services sont hétérogènes	1	5	3,24	1,102
Les processus de conception, de production et de distribution des produits/services sont hétérogènes.	1	5	2,71	0,931
La consommation des fonctions support varie de manière importante entre les différents produits/services	1	5	2,41	1,005
Le pourcentage des charges indirectes dans le total des charges de votre entreprise	1	5	2,65	0,953
Nombre d'entreprises	73			

Pour d'évaluer l'importance du potentiel de distorsion des coûts dans les entreprises marocaines nous avons effectué une comparaison avec l'étude de Rahmouni (2008) en France.

D'après le tableau ci-dessous, on remarque que les chiffres de cette enquête sont inférieurs par rapport à ceux indiqués dans l'étude de Rahmouni (2008). En effet, le score moyen du potentiel de distorsion des coûts calculé au niveau des entreprises marocaines est de 2,804 alors que qu'il est de 3,2 dans les entreprises françaises. Ce qui veut dire que cette variable ne présente les mêmes caractéristiques dans les deux pays.

Tableau 65 : Comparaison des résultats sur la variable « potentiel de distorsion des coûts »

	Enquête actuelle	Rahmouni (2008)
La gamme des produits/services est diversifiée	3,01	3,5
Les volumes des différents produits/services sont hétérogènes	3,24	3,7
Les processus de conception, de production et de distribution des produits/services sont hétérogènes.	2,71	2,9
La consommation des fonctions support varie de manière importante entre les différents produits/services	2,41	2,8
le pourcentage des charges indirectes dans le total des charges de votre entreprise	2,65	3,1
Base de comparaison	73 entreprises marocaines	54 entreprises françaises

- Analyse en composantes principales :

Les résultats de l'ACP sont présentés dans les tableaux suivants :

Tableau 66 : Indice KMO et test de Bartlett

Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage	0,835	
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approximé	88,834
	ddl	10
	Signification de Bartlett	0,000

L'indice KMO est acceptable (0,835) et le test de Bartlett est significatif (0,000). Ces résultats signifient que ces données sont factorisables et l'analyse en composantes principales peut être effectuée sur les cinq items retenus.

Tableau 67 : variance totale expliquée

	Valeurs propres initiales			Sommes extraites des carrés des changements		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	3,036	60,713	60,713	3,036	60,713	60,713
2	0,663	13,266	73,979			
3	0,487	9,741	83,720			
4	0,455	9,108	92,828			
5	0,359	7,172	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

L'analyse factorielle des items a permis d'extraire un seul axe factoriel qui explique 60,713% de la variance totale expliquée.

Tableau 68 : Qualité de représentation

	Initiales	Extraction
La gamme des produits/services est diversifiée	1,000	0,653
Les volumes des différents produits/services sont hétérogènes	1,000	0,638
Les processus de conception, de production et de distribution des produits/services sont hétérogènes.	1,000	0,554
La consommation des fonctions support varie de manière importante entre les différents produits/ services	1,000	0,577
Le pourcentage des charges indirectes dans le total des charges de votre entreprise	1,000	0,613

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

La qualité de la représentation de ces cinq items est supérieure à 0,5.

- **Etude de fiabilité :**

Tableau 69 : statistique de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,836	5

La qualité des items retenus a été déjà prouvée plusieurs fois par des études effectuées dans des contextes différents (France, Etats-Unis, Australie, etc.). L'alpha de Cronbach obtenu dans cette recherche est très bon (0.836), ce qui confirme la fiabilité des échelles de mesure.

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

Pour mesurer la variable « degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision », nous nous sommes basés sur l'échelle de mesure de Krumwiede (1998) et de Baird et al. (2004), repris par Rahmouni (2008). Suite aux remarques de notre groupe de travail et des résultats de notre échantillon test, nous avons retenu les trois items de Baird et al. (2004). Dans le questionnaire elle est mesurée par la question 12. Les principales statistiques concernant cette variable sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 70 : Principales statistiques de la variable « degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision »

	Min	Max	\bar{X}	σ
Les informations sur les coûts sont utilisées pour élaborer la tarification	1	5	3,04	0,812
Les informations sur les coûts sont utilisées pour la réalisation d'études spéciales (analyse des activités, réorganisation, partition ...)	1	5	3,28	0,865
Les informations sur les coûts sont utilisées pour réduire et contrôler les coûts	1	5	3,63	0,960
Nombre d'entreprises	73			

Ce tableau révèle une utilisation moyenne de l'information sur les coûts dans la prise de décision au niveau des entreprises marocaines. Ces résultats sont légèrement inférieurs à ceux trouvés par Rhmouni (2008) en France comme le montre le tableau 71 ci-après.

Tableau 71 : Comparaison des résultats de la variable « degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision »

	Enquête actuelle	Rahmouni (2008)
Les informations sur les coûts sont utilisées pour élaborer la tarification	3,04	3,3
Les informations sur les coûts sont utilisées pour la réalisation d'études spéciales (analyse des activités, réorganisation, partition ...)	3,28	3,4
Les informations sur les coûts sont utilisées pour réduire et contrôler les coûts	3,63	3,9
Base de comparaison	73 entreprises marocaines	54 entreprises françaises

- **Analyse en composantes principales :**

Les résultats de l'ACP sont présentés dans les tableaux suivants :

Tableau 72 : Indice KMO et test de Bartlett

Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage	0,712	
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-deux approximé	101,716
	ddl	3
	Signification de Bartlett	0,000

L'indice KMO est acceptable (0,712) et le test de Bartlett est significatif (0,000). Ces résultats signifient que ces données sont factorisables et l'analyse ACP peut être effectuée sur les trois items retenus.

Tableau 73 : variance totale expliquée

	Valeurs propres initiales			Sommes extraites des carrés des changements		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	2,404	80,121	80,121	2,404	80,121	80,121
2	0,387	12,903	93,024			
3	0,209	6,976	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

L'analyse factorielle a permis d'extraire un seul axe factoriel qui explique 80,121% de la variance totale expliquée.

Tableau 74 : Qualité de représentation

	Initiales	Extraction
Les informations sur les coûts sont utilisées pour élaborer la tarification	1,00	0,799
Les informations sur les coûts sont utilisées pour la réalisation d'études spéciales (analyse des activités, réorganisation, partition ...)	1,00	0,861
Les informations sur les coûts sont utilisées pour réduire et contrôler les coûts	1,00	0,744

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

La qualité de la représentation de ces trois items est supérieure à 0,5.

- **Etude de fiabilité :**

Tableau 75 : statistique de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0,872	3

L'alpha de Cronbach (0,872) est très bon, l'échelle de mesure de la variable « degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision » est donc fiable.

2.2 Les variables explicatives du succès de mise en œuvre de la CA

Dans ce deuxième paragraphe, nous allons présenter les variables qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA. Plusieurs variables sont étudiées dans la littérature, mais dans ce travail et suite aux remarques de notre groupe de travail, nous n'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 disponibilité des ressources.

Pour mesurer ces variables, nous avons retenu au début les items de Krumwiede (1998) et de Shields (1995). Mais suite aux remarques de notre groupe de travail, nous avons utilisé au final l'échelle de mesure Shields (1995) (un seul item à cinq échelons pour chaque variable).

Les principales statistiques sur ces variables sont présentées dans le tableau 76 ci-dessous :

Tableau 76 : Principales statistiques des variables qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA

	Min	Max	\bar{X}	σ
Soutien de la Direction Générale	2	5	4,09	0,944
Clarté et le consensus sur les objectifs	1	5	3,64	1,206
Formation au profit des opérationnels	2	5	4,00	1,000
Lien avec le système de mesure de la performance	2	5	3,82	0,874
Adéquation des ressources (financières et humaines)	2	5	3,91	1,136
Nombre d'entreprises	11			

Section 2 : La validation des hypothèses de recherches

Durant la section précédente, nous avons exposé les principaux résultats statistiques concernant nos variables expliquées et explicatives. Maintenant, nous allons présenter les différents tests statistiques permettant de valider ou de rejeter les hypothèses préétablies.

1. Validation de l'hypothèse 1 : influence de certains facteurs sur la décision d'adoption de la CA

Les études traitant les déterminants d'adoption de la CA considèrent, l'incertitude de l'environnement, la stratégie de l'entreprise, le potentiel de distorsion des coûts et le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision, comme des facteurs associés à l'adoption de la CA.

Pour tester cette hypothèse, nous avons utilisé la régression logistique. Cette dernière permet de modéliser la relation entre une variable binaire (0/1) à expliquer et une ou plusieurs variables explicatives. En effet la variable à expliquer de l'hypothèse 1 est binaire. Elle prend comme valeur un attribut (adoption de la CA / non adoption de la CA) et non pas une valeur numérique. De ce fait, le modèle de régression linéaire n'est pas approprié, car la forme de la relation d'une régression logistique binaire est non linéaire.

Le tableau 77 présente les résultats de la régression logistique des quatre variables indépendantes retenues dans cette recherche. D'après ce tableau, les variables « potentiel de distorsion des coûts » et « degré d'utilisation de l'information coût dans la prise de décision » ont un impact positif et statistiquement significatif sur l'adoption de la CA au seuil d'erreur de 5%.

Tableau 77 : Régression logistique mettant en évidence la relation entre les variables retenues et la décision d'adoption de la CA

Variables de l'équation						
	B	E.S	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)
Incertitude de l'environnement	1,127	1,187	0,902	1	0,342	3,088
Stratégie d'entreprise	1,577	1,111	2,015	1	0,156	4,842
Potentiel de distorsion des coûts	1,695	0,818	4,296	1	0,038	5,448
Degré d'utilisation de l'information coût dans la prise de décision	2,420	1,086	4,965	1	0,026	11,245
Constante	-24,835	8,047	9,525	1	0,002	0,000
Introduction des variables au pas 1 : incertitude de l'environnement, stratégie d'entreprise, potentiel de distorsion des coûts, utilisation de l'information coût dans la prise de décision						

Les deux « R-deux » permettent d'expliquer le pourcentage de la variable à dépendante binaire (adoption de la CA, non adoption de la CA) qui est expliqué par les variables retenues. Le Nagelkerke est une version ajustée du Cox et Snell est donc plus près de la réalité. Ainsi, 65,3% de la variation dans l'adoption de la CA pourrait être expliquée par les quatre variables retenues (tableau 78 ci-dessous).

Tableau 78 : Récapitulatif des modèles

Pas	Log de vraisemblance -2	R-deux de Cox et Snell	R-deux de Nagelkerke
1	27,713 ^a	0,375	0,653
a. L'estimation s'est arrêtée à l'itération numéro 8, car le nombre de modifications des estimations du paramètre est inférieur à ,001.			

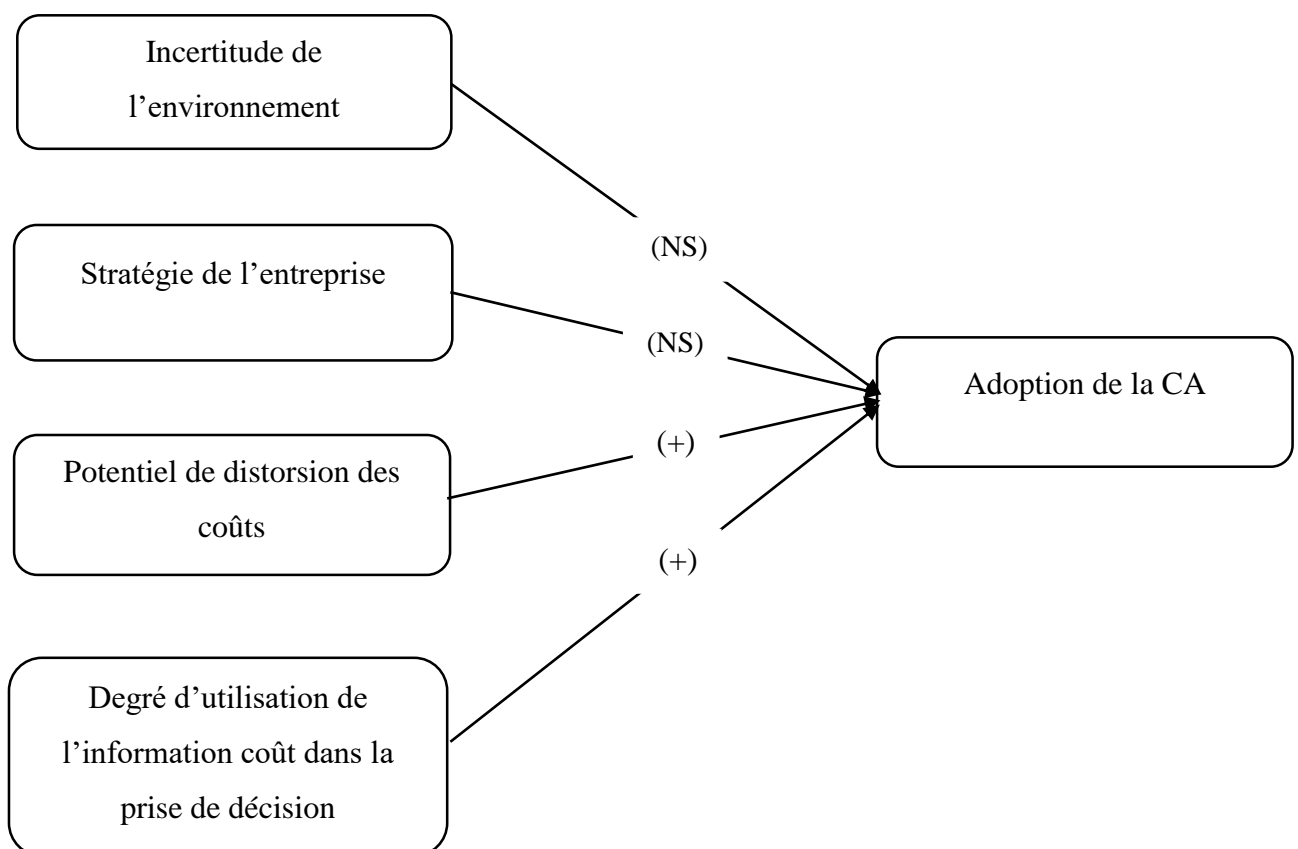
La première hypothèse suggère qu'il existe une relation positive et significative entre des certains facteurs et l'adoption de la CA. Cette hypothèse est partiellement validée puisque les résultats indiquent que « le potentiel de distorsion des coûts » et « le degré d'utilisation de

l'information coût dans la prise de décision » ont un impact positif et statistiquement significatif sur l'adoption de la CA au seuil d'erreur de 5%. Par ailleurs, « l'incertitude de l'environnement » et « la stratégie des entreprises » n'ont pas un impact significatif sur l'adoption de la CA. Par rapport aux études précédentes, ce résultat nous paraît surprenant, car on pensait que les deux variables (l'incertitude de l'environnement et la stratégie des entreprises) sont positivement associées positivement à l'adoption de la CA, comme le confirme la littérature (Anderson, 1995 ; De La Villarmois et Tondeur 1996 ; Malmi 1999 ; Gosselin 1997 et 2000). Cependant, le résultat trouvé est cohérent avec ceux de Bjørnenak (1997), Alcouffe (2002) et Al-Omiri et Drury (2007).

On peut donc conclure que la CA ne convient pas à toutes les entreprises, et seuls certains facteurs influencent l'adoption de cette méthode (Alcouffe et Guedri, 2008).

Les résultats de notre analyse statistique de l'hypothèse 1 sont résumés sous forme de modèle dans la figure suivante :

Figure 49 : modèle explicatif de l'impact de certains facteurs sur l'adoption de la CA



2. Validation de l'hypothèse 2 : influence de certains facteurs sur le succès de mise en œuvre de la CA

Contrairement aux déterminants d'adoption de la CA qui ont fait l'objet de plusieurs recherches, la contribution des facteurs spécifique au succès de mise en œuvre de la CA est peu évoquée dans les études antérieures. Selon l'hypothèse 2 il existe des variables qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA. Les variables retenues dans cette étude sont : le soutien de la direction générale, la clarté et consensus sur les objectifs du modèle, la formation au profit des opérationnels, le lien avec le système de mesure de la performance et l'adéquation des ressources.

Pour vérifier cette hypothèse, nous avons utilisé l'analyse de régression multiple étape par étape : Succès de mise en œuvre de la CA = $\alpha_1 + \alpha_2$ (Soutien de la Direction Générale) + α_3 (Clarté et consensus sur les objectifs du modèle) + α_4 (Formation au profit des opérationnels) + α_5 (Lien avec le système de mesure de la performance) + α_6 (Adéquation des ressources).

Cette hypothèse est partiellement validée puisqu'une seule variable est positivement associée au « succès global de mise en œuvre de la CA », à un niveau statistiquement significatif qui est le « Soutien de la Direction Générale ».

Les résultats de la régression multiples sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 79 : récapitulatif du modèle

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	0,704 ^a	0,496	0,440	0,39334
a. Prédicteurs : (Constante), Facteur qui influencent le succès de mise en œuvre de CA : Soutien de la Direction Générale.				

Le tableau 80 ci-dessous, révèle une relation importante (carré moyen = 1,370) et presque significative (F = 8,853 et signification = 0,16) entre la variable indépendante (soutien de la direction générale) et la variable dépendante (succès de mise en œuvre de la CA).

Tableau 80 : résultats du test ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Signification
1	Régression	1,370	1	1,370	8,853	0,16 ^b
	de Student	1,392	9	0,155		
	Total	2,762	10			

a. Variable dépendante : Succès de mise en œuvre de la CA

b. Prédicteurs : (Constante), Facteur qui influencent le succès de mise en œuvre de CA : Soutien de la Direction Générale.

Pour tester notre deuxième hypothèse, nous avons testé l'influence de cinq variables sur le succès de mise en œuvre de la CA. Ces variables sont : le soutien de la direction générale, la clarté et consensus sur les objectifs du modèle, la formation au profit des opérationnels, le lien avec le système de mesure de la performance et l'adéquation des ressources.

Tableau 81 : Modèle de régression linéaire étape par étape (variable indépendante : soutien de la direction générale ; variable dépendante : succès de mise en œuvre de la CA)

Coefficients						
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,111	0,552		3,824	0,04
	Soutien de la direction générale	0,392	0,132	0,704	2,975	0,016

a. Variable dépendante : soutien de la direction générale

Conformément aux résultats de la régression, le succès de mise en œuvre de la CA est influencé par un seul facteur, il s'agit du soutien de la direction générale. Ce résultat était prévisible étant donné que 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, ce soutien 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

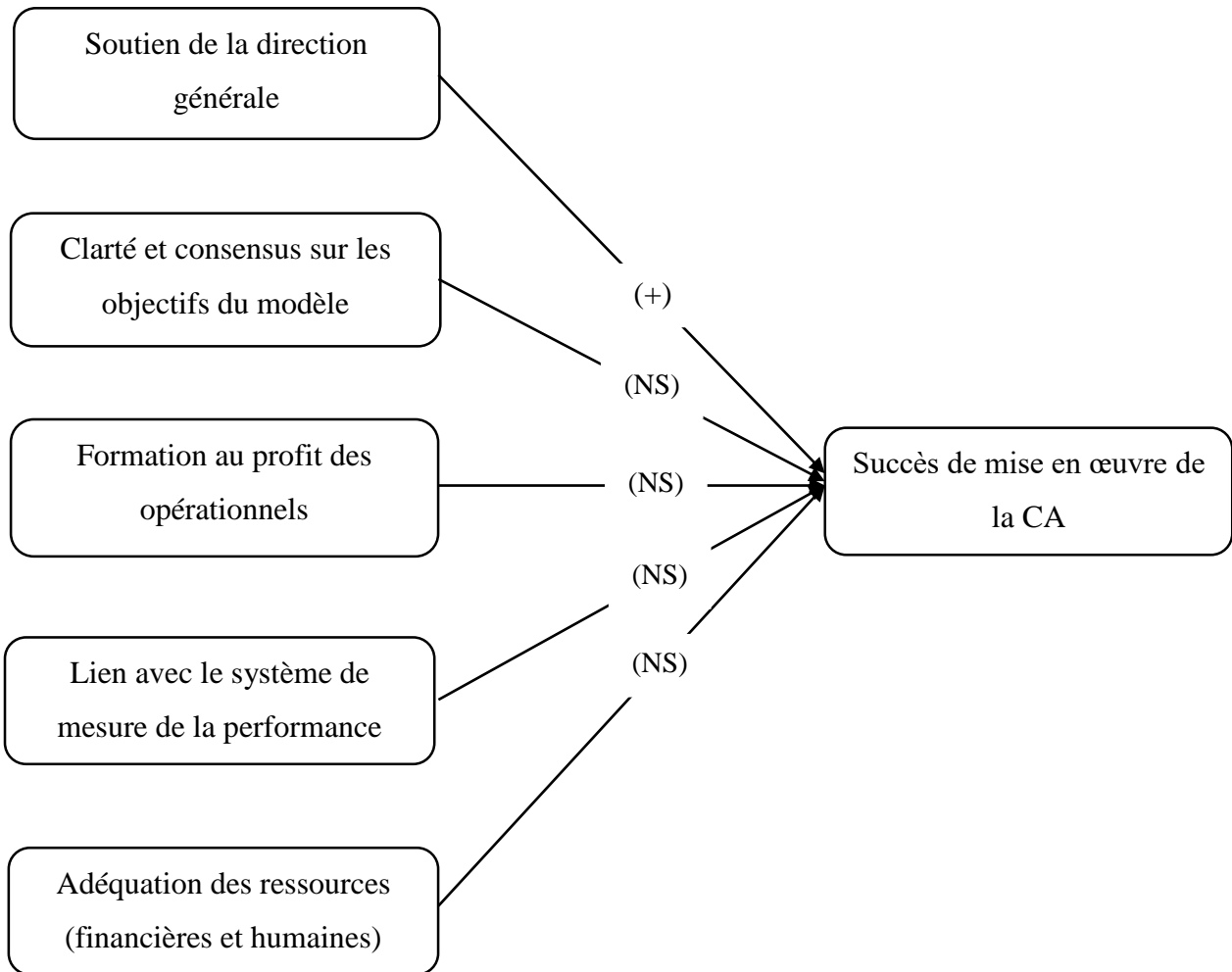
problèmes issus des résistances des employés (Shields, 1995 ; Baird et al., 2007). L'appui la direction générale est considéré comme le facteur le plus important dans le succès mise en œuvre de la CA (Krumwiede, 1998). Empiriquement, plusieurs chercheurs ont trouvé des liens positifs entre ce facteur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

En revanche aucun lien n'a été établie entre la « clarté et consensus sur les objectifs du modèle », la « formation au profit des opérationnels », le « lien avec le système de mesure de la performance » et l'« adéquation des ressources ». Ces résultats sont assez différents de ceux escomptés. En effet, nous nous attendions par exemple, à ce que la variables « formation au profit des opérationnels » affecte positivement le succès de mise en œuvre de la CA, car 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). De plus, plusieurs auteurs ont trouvé un impact positif de la formation sur le succès de mise en œuvre de la CA, notamment Anderson (1995), Krumwiede (1998), Shields (1995), McGowan et Klammer (1997), Foster et Swenson (1997), Baird et al. (2007) et Rahmouni (2008).

En conclusion, nous retenons la variable « soutien de la direction générale » comme facteurs influençant le succès de mise en œuvre de la CA.

Les résultats de notre analyse statistique de l'hypothèse 2 sont résumés sous forme de modèle dans la figure suivante :

Figure 50 : modèle explicatif de l'impact de certains facteurs sur le succès de mise en œuvre de la CA



3. Validation de l'hypothèse 3 : relation entre l'adoption de la CA et la performance

La littérature soutient l'utilisation de la CA comme vecteur de performance. Elle contribue à l'amélioration de la qualité des produits, la réduction du cycle de production, la réduction des coûts par l'élimination des activités à faible valeur ajoutée, la promotion des compétences des travailleurs et l'amélioration de la communication (Gunasekaran et al., 2000). L'avantage de la CA par rapport au modèle traditionnel, en plus de l'amélioration des coûts calculés, est la capacité d'action qu'elle accorde aux dirigeants grâce à la richesse des informations basées sur les activités (Cooper, 1990). Ainsi, l'amélioration des prises de décision que permet la CA se traduirait par une augmentation de la rentabilité, de la compétitivité et finalement, de la valeur actionnariale (Pizzini, 2006).

Dans cette recherche, nous avons interrogé les entreprises marocaines sur les différents éléments pouvant refléter habituellement des améliorations constatées en matière de performance financière et non financière. Notre objectif est de vérifier l'impact de l'adoption de la CA par rapport aux autres méthodes traditionnelle de calcul des coûts.

Pour infirmer ou confirmer cette hypothèse, nous avons effectué :

- D'une part : une comparaison de la performance organisationnelle perçue avant et après l'adoption de la CA, au niveau des entreprises qui utilisent cette méthode (test de Wilcoxon)
- D'autre part : une comparaison de la performance organisationnelle perçue entre les entreprises adoptrices et celles non adoptrices de la CA (le test de Mann-Whitney et le test de la médiane).

3.1 Comparaison de la performance organisationnelle perçue avant et après l'adoption de la CA :

Tableau 82 : Test de classement de Wilcoxon

Rangs				
		N	Rang moyen	∑ des rangs
Réduction des coûts	Rangs négatifs	1 ^a	4,00	4,00
	Rangs positifs	9 ^b	5,67	51,00
	Ex aequo	1 ^c		
	Total	11		
Amélioration de la qualité des produits/services	Rangs négatifs	0 ^d	0,00	0,00
	Rangs positifs	11 ^e	6,00	66,00
	Ex aequo	0 ^f		
	Total	11		
Réduction des délais de production et de livraison	Rangs négatifs	2 ^g	3,50	7,00
	Rangs positifs	7 ^h	5,43	38,00
	Ex aequo	2 ⁱ		
	Total	11		
Orientation du comportement des employés	Rangs négatifs	0 ^j	0,00	0,00
	Rangs positifs	8 ^k	4,50	36,00
	Ex aequo	3 ^l		
	Total	11		
Augmentation de la productivité	Rangs négatifs	0 ^m	0,00	0,00
	Rangs positifs	7 ⁿ	4,00	28,00
	Ex aequo	4 ^o		
	Total	11		
Augmentation des volumes des ventes	Rangs négatifs	2 ^p	3,00	6,00
	Rangs positifs	6 ^q	5,00	30,00
	Ex aequo	3 ^r		
	Total	11		
Augmentation de la part de marché	Rangs négatifs	3 ^s	4,00	12,00
	Rangs positifs	6 ^t	5,50	33,00
	Ex aequo	2 ^u		
	Total	11		
Augmentation des profits	Rangs négatifs	2 ^v	2,50	5,00
	Rangs positifs	5 ^w	4,60	23,00
	Ex aequo	4 ^x		
	Total	11		

- a. Réduction des coûts : CA < méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- b. Réduction des coûts : CA > méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- c. Réduction des coûts : CA = méthodes traditionnelles de calcul des coûts

- d. Amélioration de la qualité des produits/ services : CA < méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- e. Amélioration de la qualité des produits/ services : CA > méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- f. Amélioration de la qualité des produits/ services : CA = méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- g. Réduction des délais de production et de livraison : CA < méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- h. Réduction des délais de production et de livraison : CA > méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- i. Réduction des délais de production et de livraison : CA = méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- j. Orientation du comportement des employés : CA < méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- k. Orientation du comportement des employés : CA > méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- l. Orientation du comportement des employés : CA = méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- m. Augmentation de la productivité : CA < méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- n. Augmentation de la productivité : CA > méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- o. Augmentation de la productivité : CA = méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- p. Augmentation des volumes des ventes : CA < méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- q. Augmentation des volumes des ventes : CA > méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- r. Augmentation des volumes des ventes : CA = méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- s. Augmentation de la part de marché : CA < méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- t. Augmentation de la part de marché : CA > méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- u. Augmentation de la part de marché : CA = méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- v. Augmentation des profits : CA < méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- w. Augmentation des profits : CA > méthodes traditionnelles de calcul des coûts
- x. Augmentation des profits : CA = méthodes traditionnelles de calcul des coûts

Les résultats de l'analyse de l'impact de l'utilisation des systèmes de calcul des coûts sur la performance apparaissent dans la quatrième colonne du tableau 82 ci-dessus. Selon cette analyse, les rangs les plus élevés sont associés à l'utilisation de la CA. Cette différence est statistiquement significative pour les aspects de la performance suivants : « réduction des coûts », « amélioration de la qualité des produits/ services », « orientation du comportement des employés » et « l'augmentation de la productivité » dont la signification est inférieure à 5%. La dernière ligne du tableau 83 ci-après présente la signification exacte de tous les aspects de la performance retenus.

Tableau 83 : tests statistiques ^a

	Réduction des coûts	Amélioration de la qualité des produits/services	Réduction des délais de production et de livraison	Orientation du comportement des employés	Augmentation de la productivité	Augmentation des volumes des ventes	Augmentation de la part de marché	Augmentation des profits
Z	-2,495 ^b	-3,025 ^b	-1,897 ^b	-2,598 ^b	-2,646 ^b	-1,725 ^b	-1,311 ^b	-1,561 ^b
Signification asymptotique (bilatérale)	0,013**	0,002*	0,058	0,009*	0,008*	0,084	0,190	0,119

a. Test de classement de Wilcoxon

b. Basée sur les rangs négatifs.

Seuil de signification : * = seuil à 0,01 ; ** = seuil à 0,05

3.2 Comparaison de la performance organisationnelle perçue entre les adoptants et les non adoptants de la CA.

3.2.1 Le test de Mann-Whitney

Tableau 84 : statistiques sur les rangs

Impact du système de calcul des coûts sur les éléments suivants :	Statut de la CA ^a	N	Rang moyen	∑ des rangs
Réduction des coûts	0	60	33,30	1998,00
	1	11	50,73	558,00
	Total	71		
Amélioration de la qualité des produits/services	0	58	31,49	1826,50
	1	11	53,50	588,50
	Total	69		
Réduction des délais de production et de livraison	0	53	30,45	1614,00
	1	11	42,36	466,00
	Total	64		
Orientation du comportement des employés	0	58	31,87	1848,50
	1	11	51,50	566,50
	Total	69		
Augmentation de la productivité	0	61	33,99	2073,50
	1	11	50,41	554,50
	Total	72		
Augmentation des volumes des ventes	0	58	33,55	1946,00
	1	11	42,64	469,00
	Total	69		
Augmentation de la part de marché	0	57	33,28	1897,00
	1	11	40,82	449,00
	Total	68		
Augmentation des profits	0	61	34,86	2126,50
	1	11	45,59	501,50
	Total	72		

a. Statut de la CA : 0 = non ; 1 = oui

Les résultats de l'analyse de l'impact de l'utilisation des systèmes de calcul des coûts sur la performance apparaissent dans la quatrième colonne du tableau 84. Selon cette analyse, les rangs les plus élevés sont associés aux entreprises qui ont adopté la CA. Cette différence est statistiquement significative pour la majorité des aspects de la performance retenus à l'exception de l'« augmentation des volumes des ventes », « augmentation de la part de marché » et « augmentation des profits » dont la signification est supérieure à 5%.

La dernière ligne du tableau 85 ci-après, indique la signification exacte de tous les aspects de la performance retenus. A un risque d'erreur de 5%, la CA a un impact plus important que les autres méthodes traditionnelles de calcul des coûts sur les éléments suivants :

- Réduction des coûts.
- Amélioration de la qualité des produits/ services
- Réduction des délais de production et de livraison
- Orientation du comportement des employés
- Augmentation de la productivité

Tableau 85 : les tests statistiques^a

	Réduction des coûts	Amélioration de la qualité des produits/services	Réduction des délais de production et de livraison	Orientation du comportement des employés	Augmentation de la productivité	Augmentation des volumes des ventes	Augmentation de la part de marché	Augmentation des profits
U de Mann- Whitney	168,000	115,500	183,000	137,500	182,500	235,000	244,000	235,500
W de Wilcoxon	1998,000	1826,500	1614,000	1848,500	2073,500	1946,000	1897,000	2126,500
Z	-2,834	-3,635	-2,067	-3,143	-2,503	-1,493	-1,294	-1,685
Signification asymptotique (bilatérale)	0,005*	0,000*	0,039**	0,002*	0,012**	0,135	0,196	0,092

a. Critère de regroupement : Statut de la CA

Seuil de signification : * = seuil à 0,01 ; ** = seuil à 0,05

3.2.2 Le test de la médiane

Tableau 86 : Les nombres d'observations inférieures et supérieures ou égales à la médiane selon l'adoption ou non de la CA

		Statut de la CA			
		Non (0)		Oui (1)	
		N	%	N	%
Réduction des coûts	> Médiane	15	25%	7	63,63%
	≤ Médiane	45	75%	4	36,37%
Amélioration de la qualité des produits/ services	> Médiane	9	15,52%	8	72,73%
	≤ Médiane	49	84,48%	3	27,27%
Réduction des délais de production et de livraison	> Médiane	14	26,42%	7	63,63%
	≤ Médiane	39	73,58%	4	36,37%
Orientation du comportement des employés	> Médiane	4	6,9%	4	36,37%
	≤ Médiane	54	93,1%	7	63,63%
Augmentation de la productivité	> Médiane	24	39,34%	9	81,82%
	≤ Médiane	37	60,66%	2	18,18%
Augmentation des volumes des ventes	> Médiane	8	13,79%	4	36,37%
	≤ Médiane	50	86,21%	7	63,63%
Augmentation de la part de marché	> Médiane	20	35,09%	6	54,55%
	≤ Médiane	37	64,91%	5	45,45%
Augmentation des profits	> Médiane	9	14,75%	4	36,37%
	≤ Médiane	52	85,25%	7	63,63%

La quatrième et la sixième colonne du tableau 86 ci-dessus nous indique l'effet de l'utilisation des systèmes de calcul des coûts par les entreprises marocaines. D'après ce tableau, la proportion des entreprises ayant adopté la CA et qui se situe au-delà de la médiane est supérieure à celle des entreprises ne l'ayant pas adopté.

Selon le tableau 87 ci-après, cette différence de médiane est statistiquement significative, au seuil de signification de 5%, pour les aspects de la performance suivants : « réduction des coûts », « amélioration de qualité des produits/services », « réduction des délais de production et de livraison », « orientation du comportement des employés » et « augmentation de la productivité ».

Tableau 87 : les tests statistiques^a

	Réduction des coûts	Amélioration de la qualité des produits/ services	Réduction des délais de production et de livraison	Orientation du comportement des employés	Augmentation de la productivité	Augmentation des volumes des ventes	Augmentation de la part de marché	Augmentation des profits	
N	71	69	64	69	72	69	68	72	
Médiane	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	2,00	3,00	
Khi-deux	6,489	16,299	5,725	7,833	6,772	3,279	1,478	2,941	
ddl	1	1	1	1	1	1	1	1	
Signification asymptotique	0,011**	0,000*	0,017**	0,005*	0,009*	0,070	0,224	0,086	
Correction pour la continuité de Yates	Khi-deux	4,808	13,363	4,161	5,222	5,169	1,896	0,769	1,622
	ddl	1	1	1	1	1	1	1	1
	Signification asymptotique	0,028**	0,000*	0,041**	0,022**	0,023**	0,169	0,380	0,197

a. Critère de regroupement : Statut de la CA

Seuil de signification : * = seuil à 0,01 ; ** = seuil à 0,05

A partir des résultats ci-dessus, la CA a permis aux entreprises marocaines (1) de réduire les coûts ; (2) d'améliorer la qualité des produits/services ; (3) de réduire les délais de production et de livraison ; (4) d'orienter le comportement des employés et enfin (5) d'augmenter de la productivité. Cependant l'adoption de la CA n'a pas d'effet significatif sur l'augmentation (1) des volumes de ventes ; (2) de la part de marché et (3) des profits.

En définitive, les résultats de cette recherche confirment, en général, l'hypothèse selon laquelle l'adoption de la CA affecte positivement la performance des entreprises. En particulier, ces résultats indiquent que la CA n'affecte positivement et significativement que la réalisation des objectifs de coûts, de qualité, des délais, de productivité et d'orientation du comportement des employés.

Ces résultats contredisent les conclusions tirées par Zéghal et Bouchekoua (2000), Kennedy et Affleck-Graves (2001), Cagwin et Bouwman (2002) et Maiga et al. (2013). Pour ces auteurs, il existe une relation directe entre la mise en œuvre de la CA et l'amélioration de la performance financière. En revanche, nos résultats sont cohérents avec les études d'Ittner et al. (2002), Bergeron et al. (2006), Banker et al. (2008), Bescos et Charaf (2008), Pokorna (2016) et Zhang et al. (2017). D'après ces études, la CA n'a pas d'effet direct sur la performance financière, mais indirect, à travers l'amélioration de la performance opérationnelle.

Il convient de signaler enfin que l'impact de la CA sur la performance n'est pas immédiat et prend du temps pour se manifester. Selon Kennedy et al. (2001), les retombés commencent à devenir nets après deux ans à cause de la complexité du nouveau système de calcul des coûts et de l'importance du temps nécessaire pour une implantation complète.

Conclusion du quatrième chapitre :

Ce quatrième chapitre avait comme objectif de mettre en évidence la relation qui existe entre (1) certains facteurs et le choix d'adopter la CA, (2) certains facteurs et le succès de mise en œuvre de la CA et enfin (3) la CA et la performance des entreprises.

Dans un premier temps, nous avons étudié l'influence des certains facteurs (incertitude de l'environnement, stratégie de type prospecteur, potentiel de distorsion des coûts et degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision) sur la décision de mettre en place la CA (hypothèse 1). Les résultats de la régression logistique nous ont permis de valider partiellement cette hypothèse puisque le potentiel de distorsion des coûts et le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision sont positivement reliés à la probabilité de considérer l'adoption de la CA à un niveau statistiquement significatif.

Dans un second temps, nous avons traité la relation entre certains facteurs (soutien de la direction générale, clarté et le consensus sur les objectifs, formation au profit des opérationnels, lien avec le système de mesure de la performance et adéquation des ressources) et le succès de mise en œuvre de la CA. L'analyse de régression multiple a montré que seul la variable « soutien de la direction générale », affecte positivement et significativement le succès de mise en œuvre de la CA.

Dans un troisième temps, nous avons vérifié si l'adoption de la CA permet d'améliorer la performance (coût, qualité, délais, productivité, orientation du comportement des employés, volume des ventes, part de marché et profit) des entreprises (hypothèse 3). Pour ce faire, nous avons utilisé trois tests non paramétriques, à savoir : le test de Wilcoxon, le test de Mann-Whitney et le test de la médiane. Les résultats de ces tests indiquent que, globalement, la CA permet d'améliorer la performance des entreprises de manière significative. En effet, son adoption entraîne un effet positif et statistiquement significatif sur les éléments suivants : la réduction des coûts, l'amélioration de la qualité des produits/services, la réduction des délais production et de livraison, l'orientation du comportement des employés et l'augmentation de la productivité. Cependant l'adoption de la CA n'a pas d'effet sur les volumes de ventes, la part de marché et les profits.

Le tableau 88 ci-après résume les résultats de cette recherche.

Tableau 88 : Résultat de la recherche

Hypothèses	Résultats de recherche
Hypothèse 1 : les facteurs spécifiques orientent de manière positive et significative le choix d'adoption de la CA.	Est validée pour les variables suivantes : le potentiel de distorsion des coûts et le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision.
Hypothèse 2 : les facteurs spécifiques influencent de manière positive et significative le succès de mise en œuvre de la CA.	Est validé pour une seule variable : le soutien de la direction générale.
Hypothèse 3 : La CA affecte de manière positive et significative la performance des entreprises.	Est validé. L'adoption de la CA permet d'améliorer la performance des entreprises en générale, notamment : la réduction des coûts, l'amélioration de la qualité des produits/services, la réduction des délais production et de livraison, l'orientation du comportement des employés et l'augmentation de la productivité.

Conclusion de la deuxième partie :

Cette deuxième partie avait pour but d'exposer nos choix épistémologiques et méthodologiques ainsi que les résultats de l'analyse statistique.

Dans le troisième chapitre, nous avons justifié d'une part le choix du paradigme positiviste hypothético-déductif, comme positionnement épistémologique et le choix du questionnaire comme la méthode de collecte des données. Et d'autre part, nous avons justifié notre recours à la méthode probabiliste par choix raisonné et par convenance pour collecter les données. Nous avons également choisi le face à face et la voie électronique comme mode d'administration du questionnaire de recherche.

Dans le quatrième chapitre, nous avons présenté les résultats de l'étude empirique. Les résultats obtenus ont été traités et analysés avec le logiciel SPSS version 26. Nous avons d'abord présenté les résultats du tri à plat des variables expliquées et explicatives, ensuite nous avons testé la validité et la fiabilité de nos échelles de mesure, et enfin nous sommes passé au test de nos hypothèses de recherche. La validation des hypothèses a été effectuée via le test de la régression logistique (hypothèse 1), le test de la régression multiple (hypothèse 2) et les tests de Wilcoxon, Mann-Witney et la médiane (hypothèse 3). Les résultats de cette recherche montrent que la mise en œuvre de la CA a un effet positif sur la performance des entreprises (surtout la performance opérationnelle). Ils indiquent également que certains facteurs influencent positivement l'adoption de la CA et le succès de mise en œuvre de cette méthode.

A l'issu de ce travail, les résultats de l'analyse des données montrent que :

- La CA affecte positivement la performance des entreprises, et surtout la performance opérationnelle.
- Deux variables semblent exercer une influence sur le choix d'adoption de la CA : le potentiel de distorsion des coûts et le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision.
- Une seule variable influence positivement le succès de mise en œuvre de la CA : le soutien de la direction générale.

En conséquence de ces résultats, nous défendons la thèse suivante :

L'adoption de la CA permet d'améliorer la performance des entreprises et notamment la performance opérationnelle. Certains facteurs influencent le choix d'adoption et le succès de mise en œuvre de cette méthode.

La conclusion générale qui suit directement ce paragraphe va être l'occasion de reprendre les principaux apports théoriques, méthodologiques et managériaux de cette thèse. Elle en soulignera les différentes limites méthodologiques et débouchera ainsi sur la formulation des pistes de recherches.

Conclusion générale

Les deux questions qui ont guidé notre recherche ont été exprimées dans les termes suivants en introduction : y'a-t-il un impact positif de la mise en œuvre de la CA sur la performance des entreprises ? Et quels sont les facteurs qui influencent le choix d'adoption et le succès de mise en œuvre de cette méthode ?

Afin d'apporter des éléments de réponse à ces deux questions, nous avons essayé à travers cette thèse, de construire à partir d'une revue de littérature riche et variée, trois modèles théoriques dont nous avons vérifié la validité au Maroc, 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 de mise en œuvre de la CA. Son ambition est de mettre le point sur les principaux facteurs qui influencent le succès global du système de CA implanté. Le troisième concerne l'impact de la CA sur la performance. Il vise à mettre en évidence l'apport de cette approche à la performance des entreprises.

Après la construction de nos trois modèles théoriques, nous avons passé à leur vérification empirique à travers une enquête tout en respectant une trame méthodologique conforme aux normes scientifiques reconnues. 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 trois modèles théoriques.

Pour conclure ce travail, nous allons présenter trois points : les principales conclusions, les principaux apports, les limites et les perspectives.

1. Les principales conclusions :

Le rôle de certains facteurs dans le choix d'adoption de la CA :

Les résultats de l'analyse des données mettent en évidence l'influence de deux facteurs, il s'agit du : potentiel de distorsion des coûts et du degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision.

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. Pour

faire face à ce problème, les entreprises cherchent à adopter la CA afin de calculer avec précision les coûts des différents produits/services et d'éliminer en conséquence les effets de subventionnement engendrés par la distorsion de coûts. Le bénéfice tiré de la CA peut être limité lorsque le potentiel de distorsion des coûts est faible.

Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision, oriente également la nécessité d'adopter la CA. Les distorsions occasionnées par les méthodes traditionnelles de calcul des coûts détériorent la qualité de l'information et amènent les gestionnaires à prendre des décisions inadéquates. 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.

Le soutien de la direction générale, un facteur décisif dans le succès de mise en œuvre de la CA :

Parmi les cinq facteurs testés dans cette recherche, un seul facteur affecte de manière significative le succès de la CA, il s'agit du soutien de la direction générale. Ce facteur diminue le risque d'abandon car le projet devient l'une de ses initiatives. 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. La direction générale joue un rôle important dans la décision d'adoption de la CA et dans la légitimité qu'elle donne aux responsables du projet pour la mise en œuvre.

L'impact de la CA sur la performance :

Les résultats des tests statistiques confirment notre proposition. L'utilisation de la CA contribue à l'amélioration de la performance des entreprises, son adoption entraîne un effet positif et significatif sur les éléments suivants : la réduction des coûts, l'amélioration de la qualité des produits/services, la réduction des délais de production et de livraison, l'orientation du comportement des employés et l'augmentation de la productivité.

Notre étude constitue l'une des rares contributions francophones concernant la relation entre la CA et la performance. Elle tente d'enrichir le débat sur les avantages de la CA et le rôle qu'elle pourrait jouer pour améliorer les performances des entreprises.

En définitive, et pour répondre à notre questionnement initial, nous avons bien trouvé une relation positive et significative entre l'utilisation de la CA et l'amélioration de la performance des entreprises, surtout sur les éléments non financiers de cette performance. Nous avons aussi pu préciser quels sont les facteurs qui déterminent le choix d'adoption et qui influencent la réussite de la mise en œuvre pour que la CA améliore cette performance.

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.

L'apport théorique : les études antérieures qui ont traité l'impact de la CA sur la performance financière n'ont pas donné de résultats probants. Notre contribution à ce stade a été de compléter cette approche en introduisant cette fois-ci l'impact de la CA sur la performance non financière. L'intérêt a été notamment de montrer l'existence d'une relation indirecte entre la mise en œuvre de la CA et la performance financière qui s'opère justement par l'intermédiaire d'une amélioration des performances non financières. Par exemple et en revenant aux résultats de notre recherche, la CA a permis aux entreprises marocaines de réduire les coûts, d'améliorer la qualité des produits/services, de réduire les délais de production et de livraison, d'augmenter la productivité et d'orienter le comportement des employés. Ce n'est qu'ensuite et au fur et à mesure du temps, que ces améliorations sur les performances non financières seront concrétisées dans une meilleure performance financière.

Ainsi, nos résultats ne confirment pas ceux obtenus Zéghal et Bouchekoua (2000), Kennedy et Affleck-Graves (2001), Cagwin et Bouwman (2002) et Maiga et al. (2013). Selon ces auteurs il existe bien une relation directe entre la CA et la performance financière. En revanche, notre étude corrobore les résultats obtenus par Ittner et al. (2002), Bergeron et al. (2006), Banker et al. (2008), Bescos et Charaf (2008), Pokorna (2016) et Zhang et al. (2017). Ces auteurs affirment que la CA n'a pas un effet direct sur les performances financières, mais indirect à travers l'amélioration des performances non financières (ou opérationnelles).

Notre étude apporte aussi quelques éléments de réponse au paradoxe de Gosselin (1997), qui 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. D'après nos résultats, il y'a des facteurs qui orientent le choix d'adoption de cette méthode, notamment le potentiel de

distorsion des coûts et le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision qui jouent un rôle important dans ce cadre. Ces résultats sont cohérents avec ceux de Baird et al. (2004) ; Al-Omiri et Drury (2007), Charaf et Bescos (2010) et Serigne (2016) pour la variable « le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision » et avec ceux de Krumweide (1998), Al-Omiri et Drury (2007) et Rahmouni (2008) concernant la variable « le potentiel de distorsion des coûts ». Nous concluons donc que la CA ne convient pas donc à toutes les entreprises, et seuls certains facteurs influencent son adoption. Le fait que la CA ne soit pas très répandue malgré ses attraits serait donc dû en partie aux spécificités des entreprises qui seraient susceptibles d'en bénéficier. De ce fait, la CA ne convient pas à toutes les entreprises et cela expliquerait le paradoxe annoncé par Gosselin (1997).

L'apport managérial : Au-delà de l'apport théorique, notre recherche revêt un apport pratique pour les entreprises marocaines. Notre recherche est l'une des rares études ayant traité le lien entre la CA et la performance dans le contexte marocain. Nous avons pu mettre en évidence l'impact perçu de la CA sur la performance des entreprises, les facteurs qui orientent le choix d'adoption, les facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre et le taux de diffusion de cette méthode.

Les résultats de cette recherche s'adressent aux entreprises qui sont insatisfaites de leurs systèmes de calcul des coûts ou qui souhaitent améliorer leur performance. En effet, Face au contexte actuel, les entreprises sont contraintes de remettre en cause leurs pratiques de contrôle de gestion, ainsi que leur modèle d'organisation afin d'améliorer leur performance et d'être compétitives, condition nécessaire à leur pérennité.

L'apport méthodologique : le principal apport méthodologique de ce travail concerne l'utilisation des échelles de mesures valides et fiables tirés de la littérature francophones et anglo-saxonnes. En effet, toutes les échelles de mesures ont été soigneusement choisies dans la mesure où elles ont déjà fait l'objet de validation dans d'autres recherches. C'est un élément qui présente un grand intérêt pour les futures études complémentaires ou similaires au Maroc.

3. Les limites :

L'appréciation des contributions théoriques, méthodologiques et managériales de notre recherche ne doit pas pour autant éviter d'aborder les limites et les prolongements possibles de ces travaux.

La première limite est relative à la nature de notre enquête. En effet, les informations obtenues reposent sur une enquête par questionnaire, ce qui implique l'absence d'opportunité pour apprécier la qualité des réponses fournies. À cet égard, Nobre (2001) déclare qu'il peut exister un décalage important entre les discours et les pratiques effectives. Cette limite est présente dans toutes les études quantitatives basées sur les questionnaires.

La deuxième limite concerne l'opérationnalisation de certaines variables utilisées dans notre étude. C'est notamment le cas pour la classification des systèmes de calcul des coûts utilisés par les entreprises marocaines (traditionnel, CA), le statut de la CA et la mesure de la performance organisationnelle. L'utilisation d'indicateurs perceptuels pour évaluer cette dernière est une autre limite, car les mesures perceptuelles ont tendances à introduire des biais dans les réponses. Les recherches antérieures sur la performance soulignent aussi la difficulté d'adopter une définition satisfaisante de ce concept.

La troisième limite est relative à la taille de notre échantillon. En effet, la taille de notre échantillon n'est pas très importante, même si le nombre de réponse est conforme à d'autres études sur le même sujet. Le nombre de réponses que nous avons recueillies peut-être justifié par les problèmes d'accessibilité aux données lié essentiellement à la réticence de certains dirigeants d'entreprise à divulguer des informations. Cette taille ne nous a pas permis d'utiliser des outils statistiques plus avancés. 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. Ainsi la généralisation des résultats doit donc être envisagée avec précaution.

Il est à noter également que l'apparente linéarité des relations entre les différents facteurs, la CA et la performance, ne doit pas nous faire oublier qu'il n'existe pas des liens de causalité simple entre ces dimensions. Il faut plutôt parler d'interaction qui confère à un projet de CA toute sa complexité. A ce titre, notre approche est donc réductrice par rapport à la réalité. En effet, elle vise avant tout la découverte de régularités sans doute trop générales qui ne prennent pas en compte la spécificité de chaque entreprise et la complexité des situations. En plus, d'autres variables sont susceptibles d'intervenir dans l'amélioration de la performance des entreprises, puisqu'une entreprise mène souvent simultanément la mise en œuvre de plusieurs projets visant à améliorer les résultats.

4. Les perspectives :

Pour de futures recherches, nous suggérons de conduire des recherches-intervention et des études de cas dans des contextes variés pour mieux comprendre les retombées parfois complexes à saisir entre la CA et la performance.

Annexes

Partie I : Pour tous les répondants

1. Raison sociale :
2. Forme juridique :
3. Date de création : / /
4. Secteur d'activité :

Industrie (à préciser) :	
Service (à préciser) :	
Commerce (à préciser) :	
Autre (à préciser) :	

5. Effectif de personnel :

Moins de 10 personnes	
Entre 10 et 49 personnes	
Entre 50 et 200 personnes	
Plus de 200 personnes	

6. Chiffre d'affaires hors taxe de l'entreprise, toutes activités :

Moins de 5 millions de dirhams	
De 5 à 10 millions de dirhams	
De 10 à 20 millions de dirhams	
De 20 à 50 millions de dirhams	
De 50 à 75 millions de dirhams	
Plus de 75 millions de dirhams.	

7. L'environnement externe de votre entreprise est caractérisé par : (Notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5
1) Un nombre important de concurrents					
2) Une concurrence intense sur le marché					
3) L'obtention de nouvelles parts de marché est difficile					
4) Une évolution imprévisible de l'intensité de la concurrence					
5) Une évolution imprévisible des exigences des clients					
6) Une évolution imprévisible de la stratégie des concurrents					
7) Un changement rapide des exigences des clients					
8) Les produits/services proposés sur le marché deviennent obsolètes rapidement					
9) Les technologies de production changent rapidement					

8. Quels sont les objectifs stratégiques de votre entreprise ? (Plusieurs réponses sont possibles)

1) Augmenter des parts de marché	
2) Améliorer de la qualité des produits/services	
3) Réduire des coûts	
4) Développer et fabriquer de nouveaux produits	
5) Baisser des prix de vente/tarifs	
6) Autres (à préciser)	

9. Quelle est la stratégie adoptée par votre entreprise ? (Notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5
1) L'entreprise met l'accent sur la différenciation des produits/services afin de satisfaire une plus large clientèle.					
2) La croissance est réalisée par le développement de nouveaux produits ou services à de nouveaux clients					
3) Le souci est de repérer et de satisfaire de nouveaux clients avec de nouveaux produits ou services					
4) La préoccupation principale est le développement de nouveaux produits ou services					
5) La préférence est marquée pour les investissements risqués et les retours sur investissement élevés.					
6) La stratégie consiste à avoir l'initiative de l'action.					
7) L'entreprise est souvent la première à introduire de nouveaux processus de production					
8) Autre (à préciser)					

10. 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).

	1	2	3	4	5
1) La gamme des 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					

11. Veuillez préciser, le pourcentage des charges indirectes dans le total des charges de votre entreprise ?

Moins de 10 %	De 11 à 20 %	De 21 à 30 %	De 31 à 50 %	Plus de 50 %

12. Veuillez indiquer les utilisations des informations sur les coûts dans votre entreprise : (Notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5
1) Les informations sur les coûts sont utilisées pour élaborer la tarification					
2) Les informations sur les coûts sont utilisées pour la réalisation d'études spéciales (analyse des activités, réorganisation, partition ...)					
3) Les informations sur les coûts sont utilisées pour réduire et contrôler les coûts.					
4) Autre (à préciser) :					

13. Procédez-vous à une répartition des charges indirectes entre les différents produits/services ? oui non

14. Si, oui cette répartition se fait par :

Coefficients généraux	
Centres d'analyse	
Activités	
Autres (à préciser)	

15. Quel est le statut de la comptabilité par activités au sein de votre entreprise :

1) Actif (mis en œuvre et utilisé)	
2) En cours de mise en œuvre	
3) En cours de réflexion	
4) Non retenu	
5) Autres :	

Si votre réponse est 1 ou 2, veuillez passer à la partie II

Si votre réponse est 3 ou 4, veuillez passer à la partie III

**Partie II : Si votre entreprise a mis en œuvre la comptabilité par activités
ou si elle procède actuellement à sa mise en œuvre**

Avant la mise en œuvre de la comptabilité par activités :

16. Quelle est la méthode de calcul des coûts utilisée par votre entreprise, avant la mise en œuvre de la comptabilité par activités ?

Sections homogènes ou centres d'analyse	
Coûts standards	
Coûts directs	
Coûts variables	
Autres (à préciser) :	

17. Quelles sont les différentes utilisations de cette méthode de calcul des coûts ? (Notation de 1 = aucune utilisation à 5 = utilisation très importante).

	1	2	3	4	5
1) Calcul des coûts des produits/services					
2) Réduction des coûts					
3) Analyse de la rentabilité des produits/services et des clients					
4) Elaboration des devis pour les clients					
5) Fixation des prix					
6) Développement et conception de nouveaux produits					
7) Décision d'externalisation					
8) Elaboration et suivi des budgets					
9) Mesure et pilotage de la performance					
10) Autres (à préciser) :					

18. Les fonctions suivantes utilisent les résultats de cette méthode de calcul des coûts pour la prise de décision ? (Notation de 1 = aucune utilisation à 5 = utilisation très importante).

	1	2	3	4	5
1) Direction Générale					
2) Direction Finance / Contrôle de gestion					
3) Direction de la Production					
4) Direction Commerciale (vente, marketing, ...)					
5) Direction du Recherche et Développement					
6) Autres services support (RH, Achats, ...)					

19. Veuillez préciser le degré de satisfaction de votre entreprise vis-à-vis de cette méthode de calcul des coûts :

Pas du tout satisfait	Insatisfait	Moyennement satisfait	Satisfait	Très satisfait

20. Concernant la performance organisationnelle, cette méthode de calcul des coûts vous a permis d'atteindre les objectifs liés à : (Notation de 1 = pas du tout d'accord à 5 = tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5
1) La réduction des coûts					
2) L'amélioration de la qualité des produits/services					
3) La réduction des délais de production et de livraison					
4) L'orientation du comportement des employés					
5) L'augmentation de la productivité					
6) L'augmentation des volumes des ventes					
7) L'augmentation de la part de marché					
8) L'augmentation des profits					

Après la mise en œuvre de la comptabilité par activités :

21. Depuis combien de temps, vous avez mis en œuvre la méthode de comptabilité par activité dans votre entreprise ?

Moins de 1 an	
Entre 1 an et 3 ans	
Plus de 3 ans	

22. Quels sont les acteurs de la mise en œuvre de la comptabilité par activités ?

Personnel interne	
Cabinet de consulting	
Personnel interne et cabinet de consulting	

23. Actuellement, quelle est la place occupée par le système de comptabilité par activités :

Il a pris la place de l'ancien système de comptabilité analytique	
Il est utilisé en complément du système de comptabilité analytique traditionnelle	

24. Quel est l'outil ou le logiciel informatique utilisé pour votre modèle de comptabilité par activités ?

Programme ou logiciels développés en interne ? (Lequel)	
Outils Microsoft (Excel, Accès	
Progiciel spécifique ? (Lequel)	
ERP	
Autres (veuillez préciser svp) :	

25. Le suivi de la comptabilité par activités au sein de votre entreprise est assuré par quel service ?

1) Direction Générale	
2) Direction Comptable et Financière	
3) Un service de contrôle de gestion	
4) Autre (à préciser) :	

26. A quelle fréquence réalisez-vous des calculs de coûts avec la comptabilité par activités ?

Bi-mensuelle	Mensuelle	Trimestrielle	Semestrielle	Annuelle	Autre (précisez)
				

27. Quelles ont été les raisons de l'adoption initiale de la comptabilité par activités ?
(Notation de 1 = pas un motif à 5 = motif très important).

	1	2	3	4	5
1) Calcul des coûts des produits/services					
2) Réduction des coûts					
3) Analyse de la rentabilité des produits/services et des clients					
4) Elaboration des devis pour les clients					
5) Fixation des prix					
6) Développement et conception de nouveaux produits					
7) Décision d'externalisation					
8) Elaboration et suivi des budgets					
9) Mesure et pilotage de la performance					
10) Autres (Veuillez préciser) :					

28. Faites-vous des diagnostics périodiques du système de comptabilité par activités ?

Oui	
Non	

Si oui, veuillez préciser les raisons :

29. Les fonctions suivantes utilisent les résultats de votre système de comptabilité par activités pour la prise de décision ? (Notation de 1 = aucune utilisation à 5 = utilisation très importante). Merci de cocher une case en face de chaque ligne.

	1	2	3	4	5
1) Direction Générale					
2) Direction Finance / Contrôle de gestion					
3) Direction de la Production					
4) Direction Commerciale (vente, marketing,)					
5) Direction du Recherche et Développement					
6) Autres services support (RH, Achats, ...)					

30. Quelles sont les différentes utilisations de votre système de comptabilité par activités ? (Notation de 1 = aucune utilisation à 5 = utilisation très importante).

	1	2	3	4	5
1) Calcul des coûts des produits/services					
2) Réduction des coûts					
3) Analyse de la rentabilité des produits/services et des clients					
4) Elaboration des devis pour les clients					
5) Fixation des prix					
6) Développement et conception de nouveaux produits					
7) Décision d'externalisation					
8) Elaboration et suivi des budgets					
9) Mesure et pilotage de la performance					
10) Autres (Veuillez préciser) :					

31. Veuillez préciser le degré de satisfaction de votre entreprise vis-à-vis du système de comptabilité par activités en cochant la case appropriée :

Pas du tout satisfait	Insatisfait	Moyennement satisfait	Satisfait	Très satisfait

32. Veuillez préciser les facteurs qui ont contribué à la réussite de la mise en œuvre de la comptabilité par activités : (notation de 1 = pas du tout d'accord, à 5 = tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5
1) Soutien de la Direction Générale					
2) Clarté et consensus sur les objectifs du modèle					
3) Formation au profit des opérationnels					
4) Lien avec le système de mesure de la performance					
5) Adéquation des ressources (financières et humaines)					
6) Autres : (Veuillez préciser)					

33. Concernant la performance organisationnelle, la comptabilité par activités vous a permis d'atteindre les objectifs liés : (notation de 1 = pas du tout d'accord, à 5 = tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5
1) La réduction des coûts					
2) L'amélioration de la qualité des produits/services					
3) La réduction des délais de production et de livraison					
4) L'orientation du comportement des employés					
5) L'augmentation de la productivité					
6) L'augmentation des volumes des ventes					
7) L'augmentation de la part de marché					
8) L'augmentation des profits					

Fin du questionnaire pour les entreprises qui ont mis en œuvre /ou qui procèdent à la mise en œuvre de la comptabilité par activités. Veuillez passer à la partie IV

SVP

Partie III : Si votre entreprise n'a pas retenu la mise en place de la comptabilité par activités ou est en cours de réflexion

34. Quelle est la méthode de calcul des coûts utilisée actuellement par votre entreprise ?

Sections homogènes ou centres d'analyse	
Coûts standards	
Coûts directs	
Coûts variables	
Autres (à préciser) :	

35. Depuis combien de temps, votre entreprise utilise-t-elle cette méthode ?

Moins de 1 an	
Entre 1 an et 3 ans	
Plus de 3 ans	

36. Quelles sont les différentes utilisations de cette méthode de calcul des coûts ? (Notation de 1 = aucune utilisation à 5 = utilisation très importante).

	1	2	3	4	5
1) Calcul des coûts des produits/services					
2) Réduction des coûts					
3) Analyse de la rentabilité des produits/services et des clients					
4) Elaboration des devis pour les clients					
5) Fixation des prix					
6) Développement et conception de nouveaux produits					
7) Décision d'externalisation					
8) Elaboration et suivi des budgets					
9) Mesure et pilotage de la performance					
10) Autres (Veuillez préciser) :					

37. Les fonctions suivantes utilisent les résultats de cette méthode de calcul des coûts pour la prise de décision ? (Notation de 1 = aucune utilisation à 5 = utilisation très importante).

	1	2	3	4	5
1) Direction Générale					
2) Direction Finance / Contrôle de gestion					
3) Direction de la Production					
4) Direction Commerciale (vente, marketing, ...)					
5) Direction du Recherche et Développement					
6) Autres services support (RH, Achats, ...)					

38. Veuillez préciser le degré de satisfaction de votre entreprise vis-à-vis du système de calcul des coûts utilisé actuellement :

Pas du tout satisfait	Insatisfait	Moyennement satisfait	Satisfait	Très satisfait

39. Concernant la performance organisationnelle, le système de calcul des coûts utilisé actuellement par votre entreprise vous a permis d'atteindre les objectifs liés à : (notation de 1 = pas du tout d'accord, à 5 = tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5
1) La réduction des coûts					
2) L'amélioration de la qualité des produits/services					
3) La réduction des délais de production et de livraison					
4) L'orientation du comportement des employés					
5) L'augmentation de la productivité					
6) L'augmentation des volumes des ventes					
7) L'augmentation de la part de marché					
8) L'augmentation des profits					

40. Si votre entreprise n'a pas examiné la mise en œuvre de la comptabilité par activités, veuillez préciser les raisons ? (Notation de 1 = pas du tout d'accord, à 5 = tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5
1) Manque d'informations suffisantes sur la méthode					
2) Le système actuel de calcul de coûts est efficace					
3) La mise en place d'un nouveau système de calcul de coûts n'est pas une priorité.					
4) Manque des ressources (financières et humaines)					
5) Manque de soutien de la direction générale					
6) Incertitude relative au changement organisationnel					
7) L'avantage d'un tel système est négligeable					
8) Autres (veuillez préciser) :					

41. Si votre entreprise a examiné la mise en œuvre de la comptabilité par activités, veuillez préciser pourquoi cette méthode n'a pas été retenue : (notation de 1 = pas du tout d'accord, à 5 = tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5
1) L'efficacité de la méthode n'a pas été prouvée					
2) Manque de soutien de la direction générale					
3) Le coût de mise en œuvre est trop excessif					
4) Manque des ressources (financières et humaines)					
5) La mise en œuvre ou l'utilisation est trop complexe (organisation, SI, ..)					
6) Résistance de la part des opérationnels					
7) Méthode non adaptée aux caractéristiques de l'entreprise (à la culture de l'organisation)					
8) Autres (veuillez préciser) :					

42 Si votre entreprise envisage la mise en œuvre de la méthode de la comptabilité par activités, qu'est-ce qui motive cette réflexion ? (Notation de 1 = pas du tout d'accord, à 5 = tout à fait d'accord).

	1	2	3	4	5
1) Calcul des coûts des produits/services					
2) Réduction des coûts					
3) Analyse de la rentabilité des produits/services et des clients					
4) Elaboration des devis pour les clients					
5) Fixation des prix					
6) Développement et conception de nouveaux produits					
7) Décision d'externalisation					
8) Budgétisation et planification					
9) Mesure et pilotage de la performance					
10) Autres (Veuillez préciser) :					

Fin du questionnaire pour les entreprises qui n'ont pas retenu la mise en œuvre de la comptabilité par activités/ou sont en cours de réflexion.

Veillez passer à la partie IV SVP.

Partie VI : Informations sur le répondant au questionnaire

43. Nom et coordonnées du répondant (facultatif) :

.....

44. Depuis combien de temps vous travaillez au sein de l'entreprise ?

.....

45. Quelle fonction occupez-vous au sein de l'entreprise ?

.....

46. Depuis combien de temps occupez-vous cette fonction au sein de votre organisation ?

.....

47. Quel est votre degré de connaissance des principes de la comptabilité par activités ?

Faible	Assez faible	Moyen	Assez élevé	Elevé

48. Avez-vous participé à la mise en œuvre de la comptabilité par activités dans votre entreprise (si cette décision a été prise) ?

Oui	
Non	

Enfin, avez-vous des remarques à nous adresser ?

.....

C'est la fin de ce questionnaire.

Nous garantissons la confidentialité des réponses et leur anonymat.

Nous vous remercions du temps que vous y avez consacré.

Bibliographie

Alazard C., Sépari S., (2010), « Contrôle de gestion, manuel et application », Edition Dunod, Paris.

Aldukhil Y., (2012), « Developing and testing a model of successful adoption of activity-based costing », Thèse de Doctorat, Victoria University.

Albalaki F. M. M., Abdullah Z., Kamardin H., (2018), « The Link between Competitive Strategies, Activity based Costing Implementation and Organizational Performance », International Journal of Business and Management Invention (IJBMI), Vol. 7, N° 2, pp. 59-68.

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, pp. 1-21.

Alcouffe S., Berland N., Levant Y., (2008), « Actor-Networks and the Diffusion of Management Accounting Innovations : A Comparative Study », Management Accounting Research, Vol. 19, pp. 1-17.

Alcouffe S., Guedri Z., (2008), « Le rôle des canaux de communication et des caractéristiques perçues de l'innovation dans le processus d'adoption de la comptabilité par activités (méthode ABC) », Association Francophone de Comptabilité, Vol. 14, pp. 39-65.

Alcouffe, S., Boitier, M., Rivière, A., Villesèque-Dubus, F. (2013), « Contrôle de gestion sur mesure : Industrie, grande distribution, banque, secteur public, culture ». Dunod. Paris.

Al-Omiri M., Drury C., (2007), « A survey of factors influencing the choice of product costing systems in UK organizations », Management Accounting Research, Vol. 18, pp. 399-424.

Ameels A., Bruggeman W., Scheipers G., (2002), « Value-based management control processes to create value through integration : a literature review », Working Papers, Vlerick Leuven Gent Management School.

Amir E., Lev B., (1996), « Value-relevance of nonfinancial information : The wireless communications industry », Journal of Accounting and Economics, Vol. 22, pp 3-30.

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, pp. 1-51.

Anderson S. W., Young S. M., (1999), « The Impact of Contextual and Process Factors on the Evaluation of Activity-Based Costing Systems », Accounting, Organizations and Society, Vol. 24, pp. 525-559.

Ansoff H. I., (1965), « Corporate strategy: An analytic approach to business policy for growth and expansion », McGraw-Hill Companies.

Archier G., Sérieyx H., (1984), « L'entreprise du troisième type », Seuil.

Argyris C., Kaplan R. S., (1994), « Implementing new knowledge : The case of activity-based costing », Accounting horizons, Vol. 8, N° 3, pp. 83-105.

Armitage H. M., Nicholson R. N., (1993), « Activity-Based Costing », Management Accounting Issues Paper 3, The Society of Management Accountants of Canada, Hamilton, Ontario.

Atkinson A., Epstein M., (2000), « Measure for measure : realizing the power of the Balanced Scorecard », CMA Management, Vol. 74, N° 7, pp. 22-28.

Aubert N., (2006), « Hyperperformance et combustion de soi », Etudes, N° 10, Tome 405, pp. 339-351.

Baird K. M., Harrison G. L., 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, pp. 383-399.

Baird K. M., Harrison G. L., Reeve R. C., (2007), « Success of activity management practices: the influence of organizational and cultural factors », Accounting and Finance, Vol. 47, pp. 47-67.

Banker R. D., Bardhan I. R., Chen T. Y., (2008), « The role of manufacturing practices in mediating the impact of activity-based costing on plant performance », Accounting Organizations and Society, Vol. 33, N° 1, Janvier, pp. 1-19,

Banker R. D., Potter G., Srinivasan D., (2000), « An empirical investigation of an incentive plan that includes nonfinancial performance measures », The Accounting Review, Vol. 75, pp. 65-92.

Barth M., Clement M.B., Foster G., Kasznik R., (1998), « Brand Values and Capital Market Valuation », Review of Accounting Studies, Vol. 3, N° 1-2, pp. 41-68.

Baumard P., Ibert J., (2014), « Quelles approches avec quelles données », in Méthodes de recherche en management, Thiétart, R. A. et al., 4^{ème} édition, Dunod, Paris, pp. 105-128.

Baumard P., Donada C., Ibert J., Xuereb J-M., (2014), « La collecte des données et la gestion de leurs sources », in Méthodes de recherche en management, Thiétart, R. A. et al., 4^{ème} édition, Dunod, Paris, pp. 261-293.

Belaid Z., (2005), « L'utilisation de la CPA et son impact sur la performance : le cas des PME manufacturières », Mémoire présenté à l'Université du Québec à Trois-Rivières.

Ben Aissa H., (2001), « Quelle méthodologie de recherche appropriée pour une construction de la recherche en gestion ? », XI^{ème} Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, 13-14-15 Juin.

Ben Ismail N., Alcouffe S., Chelli M., (2015), « la diffusion, l'adoption et la mise en œuvre des innovations en contrôle de gestion : une revue de la littérature », Comptabilité, Contrôle et Audit des invisibles, de l'informel et de l'imprévisible, 36^{ème} congrès de l'AFC, Toulouse.

Bennour-Dahech D. R., (2007), « La stratégie relationnelle comme moyen de fidélisation : une application aux relations banque-clientèle étudiante », Thèse de Doctorat, Université de Nice Sophia-Antipolis.

- Berger P., Luckmann T., (1966), « The social construction of reality : Treatise in the Sociology of Knowledge », Doubleday, New York.
- Bergeron H., (2000), « Les indicateurs de performance en contexte PME, quel modèle appliquer ? », 21^{ème} Congrès de l'Association Française de Comptabilité, Angers.
- Bergeron H., Belaid Z., (2006), « Pratiques de calcul des coûts, utilisation de l'information et performance dans les PME manufacturières », Congress of the Francophone Association of Accounting.
- Berland N., (2004), « Mesurer et piloter la performance », Éditions de la Performance.
- Berland N., De Rongé Y., (2010), « Contrôle de gestion. Perspectives stratégiques et managériales », Pearson, Paris.
- Berliner, C., Brimson, J. A., (1988), « Cost management for today's advanced manufacturing : The CAM-I conceptual design », Harvard Business Review Press, Boston.
- Bescos P.-L., Dobler P., Mendoza C., Naulleau G., (1993), « Contrôle de gestion et management », 2^{ème} édition, Montchrestien.
- Bescos P.-L., Cauvin E., Gosselin M., (2002), « La comptabilité par activités et la gestion des activités : comparaison entre le Canada et la France », Comptabilité - Contrôle - Audit, Numéro spécial, Mai, pp. 209-227.
- Bescos P.-L., Cauvin E., Gosselin M., Yoshikawa T., (2001), « La mise en œuvre de la méthode ABC/ABM au Canada, en France et au Japon », Actes du 22ème congrès annuel de l'AFC, Metz.
- Bescos P.-L., Charaf K., (2008), « Impact de la comptabilité par les activités sur les performances des entreprises : Le cas de la Banque Centrale du Maroc », Communication présentée au 29^{ème} Congrès de l'AFC, Mai, ESSEC, Cergy-Pontoise.
- Bescos P.-L., Mendoza C., (1994), « Le management de la performance », Editions Comptables Malesherbes, Paris.
- Bescos P.-L., Rahmouni, A., (2007), « Les causes et les objectifs de la mise en œuvre de la gestion par les activités dans les entreprises françaises », Communication présentée au 1^{er} Congrès Transatlantique de Comptabilité, Audit et Contrôle de Gestion et le 10^{ème} Congrès International des Coûts, Lyon.
- Bessire D., (1999), « Définir la performance », Comptabilité Contrôle Audit, Vol. 5, N° 2, pp. 127-150.
- Besson P., Bouquin H., (1991), « Identité et légitimité de la fonction contrôle de gestion », Revue française de gestion, Vol. 82, pp. 60-71.
- Bjørnenak T., (1997), « Diffusion and Accounting : The Case of ABC in Norway », Management Accounting Research, Vol. 8, N° 1, pp. 3-17.

- Bollecker M., (2004), « Les mécanismes de contrôle dans un contexte de différenciation des systèmes d'information », *Finance Contrôle Stratégie*, Vol. 7, N° 4, Décembre, pp. 59-85.
- Boisvert H., (1991), « Le contrôle de gestion : vers une pratique renouvelée », Édition du *Renouveau Pédagogique*, Ottawa.
- Boisvert H., (1993), « Une ère nouvelle en comptabilité de gestion : la comptabilité par activités », *Revue de Gestion*, Mai, pp. 39-48.
- Bouckaert G., Halligan J., (2008), « Managing performance : International comparisons », Routledge, London.
- Bouquin H., (1986), « Le Contrôle de gestion », Presses Universitaires de France, Paris.
- Bouquin H., (1993), « Comptabilité de gestion », Sirey, Paris.
- Bouquin H., (1994), « Les fondements du contrôle de gestion », PUF, Collection *Que sais-je ?*
- Bouquin H., (2001), « Contrôle de gestion », Presses Universitaires de France.
- Bouquin H., (2004), « Le contrôle de gestion », 6^{ème} édition, PUF, Paris.
- Bouquin H., (2006), « Comptabilité de gestion », 4^{ème} édition, Coll. *Gestion*, Economica.
- Bourguignon A., (1995), « Peut-on définir la performance ? », *Revue française de comptabilité*, Vol. 269, pp. 61-66.
- Bourguignon A., (1997), « sous les pavés, la plage... ou les multiples fonctions du vocabulaire comptable : exemple la performance », *Comptabilité-Contrôle-Audit*, Vol., Mars, p. 89-101.
- Bourguignon A., (1999), « Définir la performance ? », *Association Francophone de Comptabilité*, Vol. 2, Septembre, pp. 127-150.
- Brewer P. (2002), « Putting strategy into the balanced scorecard », *Strategic finance*, Vol. 43, Janvier, pp. 44-52.
- Bright J., Davies R. E., Downes, C. A., Sweeting R. C., (1992), « The deployment of costing techniques and practices : a UK study », *Management accounting research*, Vol. 3, N°3, pp. 201-211.
- Brimson J. A., (1991), « Activity accounting : an activity-based costing approach », John Wiley, New York, Vol. 14.
- Brown D. A., Booth P. Giacobbe F., (2004), « Technological and organizational influences on the adoption of activity-based costing in Australia », *Accounting and Finance*, N° 44, pp. 329-356.
- Burlaud A., Simon C., (1993), « Comptabilité de gestion », Vuibert, Paris.
- Burlaud A., Simon C. (2006), « Le contrôle de gestion », La Découverte, Paris.

CAM-I, (2000), « The CAM-I Glossary of Activity-Based Management, Version 3.0 », Journal of Cost Management, Vol. 15, N° 1.

Cadez, S., Guilding, C., (2008), « An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting », Accounting, organizations and society, Vol. 33, N° 7-8, pp. 836-863.

Cagwin D., Bouwan M. J., (2002), « The association between activity-based costing and improvement in financial performance », Management Accounting Research, Vol. 13, N° 1, pp. 1-39.

Carricano M., Poujol F. (2008), « Analyse de données avec SPSS », Pearson Education France.

Cauvin E., (2000), « La gestion par les activités », Les Nouvelles Approches de la Gestion des Organisations, Arregle J.-L., Cauvin E., Ghertman M., Grand B., Rousseau P., Economica.

Cauvin E., Neumann B. R., Roberts M. L., (2008), « Indicateurs financiers et indicateurs non financiers. Importance des indicateurs financiers, et ordre de présentation des indicateurs : effets sur l'évaluation de la performance des managers », Actes du congrès de l'AFC, Mai, France.

Cauvin, E., Neunreuther, B., (2009), « La contribution du contrôle de gestion au management de la valeur », Revue française de gestion, N° 6, pp. 177-190.

Chandler A. A., (1962), « Strategy and Structure : Chapters in the History of America Industrial Enterprise », Cambridge, The MIT Press.

Chalmers A.F., (1987), « Qu'est-ce que la science ? Récents développements en philosophie des sciences », Edition La Découverte, Paris.

Charaf K., Bescos P.-L., (2010), « La méthode ABC séduit-elle les entreprises marocaines ? », Echanges, Novembre, pp. 32-33.

Charreire-Petit S., Durieux F., (2003), « Explorer et tester », in Méthodes de recherche en management, Thiétart, R. A. et coll., 2^{ème} édition, Dunod, Paris, pp. 57- 81.

Charreire-Petit S., Durieux, F., (2007), « Explorer et tester : deux voies pour la recherche », in Méthodes de recherche en management, Thiétart, R. A. et coll., 3^{ème} édition, Dunod, Paris, pp. 58-83.

Charreire-Petit S., Huault I., (2001), « Le constructivisme dans la pratique de recherche : une évaluation à partir de seize thèses de doctorat », Finance Contrôle Stratégie, Vol. 4, N° 3, pp. 31-55.

Chenhall R. H., (2003), « Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future », Accounting, organizations and society, Vol. 28, N° 2-3, pp. 127-168.

Chenhall R. H., Langfield-Smith K., (1998), « Adoption and Benefits of Management Accounting Practices : An Australian Study », Management Accounting Research, Vol. 9, pp. 1-19.

- Chiapello E., Delmond M. H, (1994), « Les tableaux de bord de gestion, outils d'introduction du changement », *Revue Française de Gestion*, janvier-février, pp. 49-58.
- Choffel D., Meyssonier F., (2005), « Dix ans de débats autour du Balanced Scorecard », *Comptabilité-Contrôle-Audit*, Vol., 11, N° 2, pp. 61-81.
- Chongruksut W., (2002), « The adoption of activity-based costing in Thailand », Thèse de doctorat, Victoria University.
- Churchill G. A., (1979), « A paradigm for developing better measures of marketing constructs », *Journal of Marketing Research*, Vol. 16, N° 1, pp. 64-73.
- Clarke P., Mullins T., (2001), « Activity based costing in the non-manufacturing sector in Ireland : A preliminary investigation », *Irish Journal of Management*, Vol. 22, N° 2, pp. 1-18.
- Clarke P. J., Thorley Hill N., Stevens K., (1999), « Activity-Based Costing in Ireland : Barriers to, and Opportunities for, Change », *Critical Perspectives on Accounting*, Vol. 10, pp.443- 468.
- Cobbold I., Lawrie G., (2002), « The development of the Balanced Scorecard as a strategic management tool », *Performance measurement association*, Vol. 35, N° 1, pp. 37-56.
- Coburn S., Grove H., Fukami C., (1995), « Benchmarking with ABCM », *Management Accounting*, January, pp. 56-60.
- Cohen S., Venieris G., Kaimenanki E., (2005), « ABC : adopters, supporters, derniers and unawares », *Managerial Auditing Journal*, Vol. 20, N° 9, pp. 981-1000.
- Cooper R., (1988), « The rise of activity-based costing-part two : when do I need an activitybase cost system ? », *Journal of Cost Management*, Vol. 2, pp. 41-48.
- Cooper R., (1991), « A structured approach to implementing ABC », *Accountancy*, June, pp. 78-80.
- Cooper R., Kaplan R.S., (1988), « Measure costs right : make the right decisions », *Harvard Business Review*, Vol. 66, N° 5, pp. 96-103.
- Cooper R., Kaplan R. S., (1990), « Measure costs right : make the right decision », *The CPA Journal*, Vol. 60, N° 2, pp. 38-45.
- Cooper R., Kaplan R. S., (1991), « The Design of Cost Management Systems », Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Cooper R., Kaplan R. S., (1992), « Activity-Based Systems : Measuring the Costs of Resource Usage », *Accounting Horizons*, September, pp. 1-13.
- Cooper R., Kaplan R. S., Maisel, L. S., Morrissey, E., Oehm, R. M., (1992), « Implementing activity-based cost management : Moving from analysis to action », New Jersey.
- Cronbach L. J., (1951), « Coefficient alpha and the internal structure of tests », *Psychometrika*, Vol. 16, pp. 297-334.

Cumby J., Conrod J., (2001), « Non-financial performance measures in the Canadian biotechnology industry », *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2, N° 3, pp. 261-272.

Dahlgren J., Homström M., Nehler H., (2001), « Activity-Based Costing - Diffusion and Adoption », *Communication au 24^{ème} congrès annuel de l'EAA*, Athènes.

Damanpour F., Gopalakrishnan S., (1998), « Theories of organizational structure and innovation adoption : the role of environmental change », *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 15, N° 1, pp. 1-124.

David E. K., Robert J. L., (1995), « Departmental activity based management », *Management Accounting*, January, p. 27-30.

De La Villarmois O., et Tondeur H., (1996), « L'ABC en France : les déterminants de la mise en place », *Echanges*, supplément au N°125, pp. 51-62.

Demeestere R., (1991), « Stratégie et système d'information de gestion vers une meilleure intégration », *Revue Française de Comptabilité*, Septembre, N° 226, pp. 64-71.

De Montgolfier C., (1994), « Une synthèse des approches méthodologiques du système d'information comptable », *Thèse de doctorat*, Université de Montpellier II.

De Rongé Y., (2008), « Comptabilité de gestion », 2^{ème} Edition, De Boeck, Bruxelles.

Desreumaux, A., (2015), « Théorie des organisations », 3^{ème} édition, EMS.

Dess G. G., Robinson J. R. B., (1984), « Measuring organizational performance in the absence of objective measures: the case of the privately-held firm and conglomerate business unit », *Strategic Management Journal*, Vol. 5, N° 3, pp. 265-273.

Drucker-Godard C., Ehlinger S., Grenier C., (2014), « Validité et fiabilité de la recherche », in *Méthodes de recherche en management*, Thiétart, R. A., et al., Dunod, Paris, pp. 297-331.

Drury C., Tayles M., (1994), « Product costing in UK manufacturing organizations », *European Accounting Review*, Vol. 3, N° 3, pp. 443-470.

Drury C., Tayles M., (2005), « Explicating the design of overhead absorption procedures in UK organizations », *The British Accounting Review*, Vol. 37, N° 1, pp. 47-84.

Dumas G., et Larue D., (2002), « Contrôle de gestion », Paris, Edition Litec.

Eccles R.G., (1999), « Le manifeste de l'évaluation des performances », in *Les systèmes de mesure de la performance*, Harvard Business Review, Editions d'Organisation.

Elhamma A., (2010), « La comptabilité par activités au Maroc : une étude empirique utilisant la théorie de la contingence », *Revue du chercheur*, Vol. 8, pp. 39-48.

Elhamma, A., (2013), « Performance de la comptabilité par activités », *Revue des Sciences de Gestion*, Vol. 5, pp. 227-232.

Evans H., Ashworth, G., (1995), « Activity-based management: moving beyond adolescence », *Management Accounting*, London, Vol. 73, pp. 26-31.

- Evrard Y., Pras B., et Roux E., (2003), « Market : Études et recherches en marketing », 3^{ème} édition, Dunod, Paris.
- Evrard Y., Pras B., Roux E., Desmet P., Dussaix, A. M., Lilien, G. L., (2009), « Market : Fondements et méthodes des recherches en marketing », 4^{ème} édition, Dunod, Paris.
- Fernandez A., (2000), « Les nouveaux tableaux de bord des décideurs », 2^{ème} édition, Éditions d'Organisation, Paris.
- Foster G., Swenson D.W., (1997), « Measuring the success of activity-based cost management and its determinants », *Journal of Management Accounting Research* (Fall), Vol. 9, pp. 109-141.
- Frigo M. L., (2002), « Nonfinancial performance measures and strategy execution », *Strategic Finance*, Vol. 84, N° 2, pp. 6-9.
- Gavard-Perret M.-L., Gotteland D., Haon C., Jolibert A., (2012), « Méthodologie de la recherche en sciences de gestion : réussir son mémoire ou sa thèse », 2^{ème} édition, Pearson Education France.
- Gauthier C., (1993), « Tranches de savoir. L'insoutenable légèreté de la pédagogie », Editions Logiques, Montréal.
- Gervais M., (2009), « Contrôle de gestion », 9^{ème} édition, Economica, Paris.
- Giordano Y., (2003), « Conduire un projet de recherche. Une perspective qualitative », Éditions Management et Société, Paris.
- Girod-Séville, M., Perret, V. (1999), « Fondements épistémologiques de la recherche », in *Méthodes de recherche en management*, Thiétart, R. A., et coll., Dunod, Paris, p. 13-33.
- 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.
- Gosselin M., (1997), « The Effects 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., (2000), « Influence de la stratégie sur l'adoption et la mise en œuvre d'une comptabilité par activités », *Finance, Contrôle et Stratégie*, Vol. 3, N° 4, pp. 37-56.
- Gosselin, M., (2007), « A review of Activity-Based Costing: Technique, implementation, and consequences », in *Handbook of Management Accounting Research*, Edited by Chapman C. S., Hopwood A. G., Shields, M. D., Elsevier, Oxford, Vol. 2, pp. 641-671.
- Gosselin M., Ouellet G., (1999), « Les enquêtes sur la mise en œuvre de la comptabilité par activités : qu'avons-nous vraiment appris ? », *Comptabilité - Contrôle - Audit*, tome 5, Vol. 1, pp.45-57.
- Granlund M., Lukka K., (1998), « It's a small world of management accounting practices », *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 10, pp. 153.

- Grawitz M., (1990), « Méthodes des sciences sociales », 8^{ème} édition, Dalloz, Paris.
- Green F. B., Amenkhienan F. E., (1992), « Accounting innovations : a cross sectional survey of manufacturing firms », *Journal of Cost Management for the Manufacturing Industry*, Vol. 6, N° 1, pp. 58-64.
- Guenoun, M., (2009), « lemanagement de la performance publique locale: étude de l'utilisation des outils de gestion dans deux organisations intercommunales », Thèse de Doctorat, Aix Marseille : Université Paul Cezanne.
- Guinding C., McManus L., (2002), « The incidence, perceived merit and antecedents of customer accounting : an exploratory note », *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 27, N° 1-2, pp. 45-59.
- Gunasekaran A., McNil R., Singh D., (2000), « Activity-Based Management in small company: a case study », *Production Planning and Control*, Vol. 11, N° 4, p. 391-399.
- Hammer M., Champy J., (2003), « Le reengineering : Réinventer l'entreprise pour une amélioration spectaculaire de ses performances », Dunod.
- Henry G. T., (1990), « Practical Sampling », Newbury Park, CA, Sage.
- Hirschey M., Richardson V. J., Scholz S. W., (1998), « Value Relevance of Nonfinancial Information : The Case of Patent Data », Working Paper, University of Kansas.
- Hoarau C., Teller, R., (2001), « Création de valeur et Management de l'entreprise », Edition Vuibert.
- Hronec S. M., Sperry M., (1995), « Vital signs : des indicateurs-coût, qualité, délai-pour optimiser la performance de l'entreprise », Editions d'Organisation.
- Igalens J., Roussel P., (1998), « Méthodes de recherche en gestion des ressources humaines », *Economica*.
- Innes J., Mitchell F., (1991), « ABC : A Survey of CIMA Members », *Management Accounting (UK)*, pp. 28-30.
- Innes J., Mitchell F., (1995), « A Survey of Activity-Based Costing in the U.K.'s Largest Companies », *Management Accounting Research*, Vol. 6, pp. 137-153.
- Innes J., Mitchell F., 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, pp. 349-362.
- Israelsen P., Andersen M., Rohde C., Sørensen P. E., (1996), « Management Accounting in Denmark. Theory and Practice », *Management Accounting, European Perspectives*, Oxford University Press, pp. 31-53.
- Ittner C. D., et Larcker D.F., (1998), « Innovations in performance measurement : trends and research implications », *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 6, pp. 205-238.

- Ittner C. D., Lanen W. N., Larcker D. F., (2002), « The association between activity-based costing and manufacturing performance », *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, N° 3, pp. 711-726.
- Ittner C. D., Larcker D. F., Randall T., (2003), « Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms, *Accounting* », *Organizations and Society*, Vol. 28, N° 7-8, pp. 715-741.
- Johnson H. T., (1992), « It's time to stop overselling activity-based concepts », *Management accounting*, New-York, September, pp. 26-35.
- Johnson H. T., Kaplan R. S., (1987), « Relevance lost : the rise and fall of management accounting », Harvard Business School Press, Boston.
- Jolibert A., Jourdan P., (2006), « Marketing Research: méthodes de recherche et d'études en marketing », Dunod.
- Jones C., Dugdale D., (2002), « The ABC bandwagon and the juggernaut of modernity », *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 27, pp. 121–163.
- Jorissen A., Devinck S., Vanstraelen A., (1999), « La pratique de la planification et du contrôle de gestion dans les entreprises belges », *Revue Française de Comptabilité*, Décembre, pp. 66-74.
- Kaiser H. F., Rice J., (1974), « Little jiffy, mark IV », *Educational and psychological measurement*, V. 34, N° 1, p. 111-117.
- Kallunki J. P., Silvola H., (2008), « The effect of organizational life cycle stage on the use of activity-based costing », *Management accounting research*, Vol. 19, N° 1, pp. 62-79.
- Khandwalla P. N., (1972), « Environment and its impact on the organization », *International studies of management and organization*, Vol. 2, N° 3, pp. 297-313.
- Kaplan R. S., (1986), « Accounting lag : The obsolescence of cost accounting systems », *California Management Review*, Vol. 28, N° 2, pp. 174-199.
- Kaplan S., (1987), « Aesthetics, affect, and cognition : Environmental preference from an evolutionary perspective », *Environment and behavior*, Vol. 19, N° 1, pp. 3-32.
- Kaplan R. S., Norton D. P., (1992), « The Balance Scorecard - Measures that Drive Performance », *Harvard Business Review*, Janvier-Février, pp.71-79.
- Kaplan R. S., Norton D. P., (1993), « Putting the balanced Scorecard to work », *Harvard Business Review*, Vol. 71, N° 5, pp. 134-147.
- Kaplan R. S., Norton D. P., (1996), « The Balanced Scorecard : Translating Strategy into Action », Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, USA.
- Kaplan R. S., Norton D. P., (2001), « Comment utiliser le tableau de bord prospectif », Edition d'Organisation, Paris.

- Kennedy T., Affleck-Graves J., (2001), « The impact of activity-based costing techniques on firm performance », *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 13, N° 1, pp. 19-45.
- Keys D. E., Player S., (1995), « Activity-based Management : Arthur Andersen's lessons from the ABM battlefield », *Master Media Limited*.
- Kiani R., Sangeladji M., (2003), « An empirical study about the use of the ABC/ABM models by some of the Fortune 500 largest industrial corporations in the USA », *Journal of American Academy of Business*, Vol. 3, N° 1-2, pp. 174-182.
- Kipfer J., (1991), « Quelle comptabilité de gestion ? Pour quoi faire ? », *Revue Française de Comptabilité*, N° 226, Septembre, pp. 29-40.
- Komarev I., (2007), « La place des budgets dans le dispositif de contrôle de gestion : une approche contingente », *Thèse de Doctorat, Université Montesquieu-Bordeaux IV*.
- Krumwiede K. R., (1998), « The Implementation Stages of Activity-Based Costing and the Impact of Contextual and Organizational Factors », *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 10, pp. 239-277.
- Krumwiede K. R., Charles S. L., (2014), « The Use of Activity-based Costing with Competitive Strategies : Impact on Firm Performance », *Advances in Management Accounting*, Vol. 23, pp. 113-148.
- Lapointe J. J., (1996), « La méthodologie des systèmes souples appliquée à l'amélioration de situations problématiques complexes en éducation », *Département de didactique, de psychopédagogie et de technologie éducative, Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval, Ste-Foy, Québec*.
- Lebas M., (1991), « Comptabilité analytique basée sur les activités, analyse et gestion des activités », *Revue Française de Comptabilité*, Vol. 226, Septembre, pp. 47-63.
- Lebas M., (1992), « Comptabilité analytique basée sur les activités, analyse et gestion des activités », *Revue Française de Gestion Industrielle*, N°4, pp.59-86.
- Lebas M., (1994), « Du coût de revient au management par les activités », *Revue Française de Comptabilité*, N° 258, juillet-août, pp. 45-51.
- Lebas M., (1995), « Oui, il faut définir la performance », *Revue Française de Comptabilité*, juillet- août, pp. 66-71.
- Lebas, M., (1999), « Glossaire de comptabilité de gestion », *Ordre des Experts Comptables Editions*.
- Legendre R., (1993), « Dictionnaire actuel de l'éducation », 2^{ème} édition, *Eska, Montréal : Guérin/Paris*.
- Le Moigne J.-L., (1990), « Epistémologies constructivistes et sciences de l'organisation », in *Martinet, A.-C., Épistémologie et sciences de gestion, Economica, Paris*, pp. 81-140.

- Le-Van C., Gadbois A., (1991), « L'ABC pour la PME », Actes du 8^{ème} colloque annuel du conseil international de la petite entreprise-Canada, Université du Québec à Trois-Rivières, pp. 118-135.
- Libby T., Waterhouse J. H., (1996), « Predicting change in management accounting systems », *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 8, p. 137.
- Likert R., (1932), « A technique for the measurement of attitudes », *Archives of Psychology*, Vol. 22, N° 140, pp. 1-53.
- Lorino P., (1989), « L'économiste et le manager », Edition La découverte, Paris.
- Lorino P., (1991), « Le contrôle de gestion stratégique. La gestion par les activités », Dunod, Paris, 1991.
- Lorino, P. (1995), « Comptes et récits de la performance : essai sur le pilotage de l'entreprise », Edition d'Organisation, Paris.
- Lorino P., (1997), « Méthodes et pratiques de la performance. Le guide du pilotage », Editions d'Organisation, Paris.
- Lorino P., (2001), « Le Balanced Scorecard revisité : dynamique stratégique et pilotage de performance, exemple d'une entreprise énergétique », Actes du 22^{ème} Congrès de l'Association Francophone de Comptabilité, Metz.
- Lorino P., (2003), « Méthodes et pratiques de la performance », 3^{ème} édition, Éditions d'Organisation, Paris.
- Lorino P., Tarondeau J. C., (2015), « De la stratégie aux processus stratégiques », *Revue française de gestion*, Vol. 41, N° 253, pp. 231-250.
- Luft J., Shields M. D., (2003), « Mapping management accounting : graphics and guidelines for theory-consistent empirical research », *Accounting Organizations and Society*, Vol. 28, N° 2-3, pp. 169-249.
- Lukka K., Granlund M., (1996), « Cost Accounting in Finland : Current Practice and Trends of Development », *European Accounting Review*, Vol. 5, N° 1, pp. 1-28.
- Maelah R., Ibrahim D. N., (2006), « Activity based costing (ABC) adoption among manufacturing organizations-the case of Malaysia », *International Journal of Business and Society*, Vol. 7, N° 1, pp. 70-101.
- Major M., Hopper T., (2005), « Managers divided : Implementing ABC in a Portuguese telecommunications company », *Management Accounting Research*, Vol. 16, pp. 205- 229.
- Maiga A., Jacobs F., (2007), « Activity-Based Cost Management and Manufacturing, Operational and Financial Performance : A Strucural Equation Modeling Approach », *Advanced in Management Accounting* vol. 16, pp. 217-60.

- Maiga A. S., Nilsson A., Jacobs F. A., (2014), « Assessing the interaction effect of cost control systems and information technology integration on manufacturing plant financial performance », *The British Accounting Review*, Vol. 46, N° 1, pp. 77-90.
- Malhotra N. K., (2004), « Marketing research : An applied orientation », Pearson Education International, New Jersey.
- 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.
- Malo J. L., Mathé J.C., (2000), « L'essentiel du contrôle de gestion », Editions d'organisation.
- Marteau, M. G., (1992), « La comptabilité analytique face aux nouvelles règles de gestion de production », *Direction et Gestion des Entreprises*, N° 135, Mars-Avril, pp. 59-68.
- Martinet A. C., (2000), « Epistémologies et sciences de gestion », *Economica*, Paris.
- Mavrillac S., Siesfeld A.G., (1998), « La délicate mesure de l'immatériel », *L'Expansion Management Review*, Décembre.
- Mbengue A., Vandangeon-Derumez I., (1999), « Analyse causale et modélisation », in. Thiétart R. A., et coll., *Méthodes de Recherche en Management*, Paris : Dunod, pp. 335-372.
- McGowan A. S., Klammer T. P., (1997), « Satisfaction with activity base cost management implementation », *Journal of Management Accounting Research*, N° 9, pp. 217-237.
- Mcnair C. J., Lynch R. L., Cross K. F., (1990), « Do financial and nonfinancial performance measures have to agree ? », *Management Accounting*, November, pp. 28-36.
- Mehmet C. K., Douglas D., (2001), « Implementing activity-based costing (ABC) to measure commercial loan profitability », *Journal of Performance Management*, Vol. 14, N° 2, pp. 3-15.
- Mélèse J., (1990), « Approche systématique des organisations : vers l'entreprise à complexité humaine », Editions d'Organisation.
- Mendoza C., (2018), « Le Balanced Scorecard : un autre regard sur la mesure de la performance », *Revue Française de Comptabilité*, N° 519, pp. 37-39.
- Mendoza, C., Bescos, P-L., (1996), « Contrôle de gestion et besoins d'information des managers », *Comptabilité et développement*.
- Mévellec P., (1990), « Coût complet à base d'activités : une étude comparative », *Revue Française de Comptabilité*, N°216, octobre, pp. 83-91.
- Mévellec P., (1990), « Outils de gestion : La pertinence retrouvée », Éditions Comptable Malesherbes, Paris.
- Mévellec P., (1992), « Qu'est-ce qu'une activité ? », *Revue Française de Comptabilité*, n°238, Octobre, p. 54.

- Mévellec P., (1995), « La comptabilité à base d'activités », Revue Fiduciaire Comptable, n°212, Octobre, p.37-68.
- Mévellec P., (1995), « Le calcul des coûts dans les organisations », Editions La Découverte, Paris.
- Mévellec P., (2000), « Lecture duale des systèmes de coûts : bilan d'étape d'une démarche de recherche-formation-action », Comptabilité Contrôle Audit, pp. 27-46.
- Mévellec P., (2003), « les paramètres de conception des systèmes de coût : Etude comparative », Comptabilité-Contrôle-Audit, Tome 9, Vol. 1, pp. 95-110.
- Mévellec P., Alcouffe S., (2012), « Analyse de la littérature sur l'adoption de l'ABC et proposition d'une taxinomie », 4^{ème} Journée d'Etude en Contrôle de Gestion de Nantes, février.
- Mévellec P., (2017), « Les systèmes de coûts dans les organisations », Editions La Découverte, Paris.
- Merchant K. A., (1985), « Control in Business Organizations », MA, Harvard Graduate School of Business.
- Merchant K.A., (1998), « Modern management control systems », Prentice Hall, Upper Saddle River, N. J.
- Mia L., Clarke B., (1999), « Market competition, management accounting systems and business unit performance », Management Accounting Research, Vol. 10, N° 2, pp. 137-158.
- Mignot H., Simon J.-F., Fioleau B., (1994), « Une méthodologie d'intégration de la normalisation dans la stratégie industrielle d'un groupe multinational », document de recherche.
- Miles R.E., Snow C.C., (1978), « Organizational Strategies, Structure and Process », McGraw-Hill.
- Miller A. J., (1992), « Designing and implementing a new cost management system », Cost Management, Winter, pp. 41-53.
- MoallaH., (2007), « Les mécanismes de diffusion, d'adoption et de rejet de la méthode ABC dans l'environnement tunisien », Communication au 28^{ème} Congrès International de l'AFC, Poitiers.
- Morrow M., Connelly, T., (1994), « Practical problems of implementing ABC », Accountancy January, pp. 76- 80.
- Meyssonnier F., (1999), « Au cœur du contrôle de gestion : la mesure » Faire de la recherche en contrôle de gestion, pp. 51-58.
- Nanni A.J., Dixon J.R., Vollmann T.E., (1992), « Integrated Performance Measurement : Management Accounting to Support the New Manufacturing Realities », Journal of Management Accounting Research, vol. 4, N° 1, pp. 1-19.

- Nair, S., Tan, X., (2018), « Factors influencing the implementation of activity-based costing: A study on Malaysian SMEs », *International Business Research*, Vol. 11, N° 8, pp. 133-141.
- Nassar M., Al-Khadash H. A., Sangster, A., Mah'd O., (2013), « Factors that catalyse, facilitate and motivate the decision to implement activity-based costing in Jordanian industrial companies », *Journal of applied accounting research*.
- Ngongang D., (2010), « Analyse de la pratique des coûts dans les PMI camerounaises », *Revue libanaise de gestion et d'économie*, Vol. 3, N° 5, pp. 92-114.
- Nicholls B., (1992), « ABC in the UK - A Status Report », *Management Accounting (UK)*, Vol. 70, N° 5, pp. 22-27.
- Nobre T., (2001), « Méthodes et outils du contrôle de gestion dans les PME », *Finance contrôle stratégie*, Vol. 4, N° 2, pp. 119-148.
- Osgood C. E., Suci G. J., Tannenbaum P., (1957), « The Measurement of Meaning », university of Illinois Press.
- Pariante P., (1999), « Les approches contingentes en contrôle de gestion », in *Faire de la recherche en contrôle de gestion*, Coord. Dupuy J., Vuibert, Fnege.
- Partridge M., Perren L., (1998), « An integrated framework for activity-based decision making », *Management Decision*, Vol. 36, N° 9, pp. 580-588.
- Perret V., et Séville, M., (2003), « Fondements épistémologiques de la recherche », in *Méthodes de recherche en management*, Thiétart, R. A., et coll., 2^{ème} édition, Dunod, Paris, pp. 13-33.
- Pesqueux Y., (2004), « la notion de performance globale », 5^{ème} forum international sur la performance globale de l'entreprise, Université Tunis Carthage, Décembre.
- Peterson R.A., (1995), « Une méta-analyse du coefficient alpha de Cronbach », *Recherche et Application en Marketing*, Vol. 19, N° 2, pp. 75-88.
- Pinson C., (1983), « Pour une étude critique du différentiel sémantique », *Revue Française du Marketing*, Vol. 4, N° 95, pp. 3-26.
- Pinsonneault A., Kraemer K. L., (1993), « Survey research methodology in management information systems : an assessment », *Journal of Management Information Systems*, Vol. 10, N° 2, pp. 75-85.
- Pizzini M. J., (2006), « The relation between cost-system design, managers' evaluations of the relevance and usefulness of cost data, and financial performance : an empirical study of US hospitals », *Accounting Organizations and Society*, Vol. 31, N° 2, pp. 179-210.
- Pokorna, J., (2016), « Impact of activity-Based costing on financial performance in the Czech Republic ». *Acta Universitatis agriculturae et silviculturae mendelianae brunensis*, Vol. 64, N° 2, pp. 643-652.
- Porter M., (1986), « L'avantage concurrentiel : comment devancer ses concurrents », Inter Editions, Paris.

- Pupion P. C., (2008), « Statistiques pour la gestion », 2^{ème} édition, Dunod.
- Pupion P.C., (2012), « Statistiques pour la gestion : applications avec Excel, SPSS, AMOS et Smart PLS », Dunod, Paris.
- Raad G., (2004), « Quels liens entre la gestion des ressources humaines et la performance organisationnelle ? Le cas de l'actionnariat salarié », Acte du Congrès de l'Association Francophone de Gestion des Ressources Humaines, Vol. 1, p. 20.
- Rahmouni A. F., (2008), « La mise en œuvre de la comptabilité par activités dans les entreprises françaises », Thèse de doctorat, Université du Sud Toulon-VAR.
- Raffish N., Turney P. B. B., (1991), « Glossary of Activity-Based Management », Journal of Cost Management, automne, pp. 53-63.
- Rahmouni A. F. A., Charaf, K., (2013), « Success of ABC projects in French companies : the influence of organisational and technical factors », Cost Management, Vol. 26, N° 6, p. 12-23.
- Rankin R. J., (2016), « Exploring the Relationship among Contextual Factors and Activity-Based Costing Adoption », Northcentral University.
- Ravignon L., Bescos P.-L., Joalland M., Le Bourgeois S., Maléjac A., (1998), « La méthode ABC/ABM. Piloter efficacement une PME ». Les Editions d'Organisation.
- Riley R. A., Pearson T. A., Trompeter G., (2003), « The value relevance of nonfinancial performance variables and the accounting information : the case of the airline industry », Journal of Accounting and Public Policy, Vol. 22, N° 3, pp. 231-254.
- Roberts E. S., (1999), « In defence of the survey method : An illustration from study of user information satisfaction », Accounting and Finance, Vol. 39, pp. 53-77.
- Roberts M. W., Silvester K. J., (1996), « Why ABC failed and how it may yet succeed », The Journal of Cost Management, Winter, pp. 23-35.
- Rogers E. M., (2003), « Diffusion of innovations », Free Press, New York.
- Roussel P., Durrieu F., Campoy E. Akremi A.E., (2002), « Méthodes d'équations structurelles: Recherche et Applications en Gestion », Economica, Paris.
- Royer I., Zarlowski P., (2014), « Le design de la recherche », in Méthodes de recherche en management, Thiéart, R. A. et coll., 4^{ème} édition, Dunod, Paris, pp. 192-227,
- Said A. A., Hassab Elnaby H. R., Wier B., (2003), « An empirical investigation of the performance consequences of non-financial measures », Journal of Management Accounting Research, Vol. 15, N° 1, pp. 193-223.
- Sartorius K., Eitzen C., Kamala P., (2007), « The design and implementation of Activity Based Costing (ABC) : a South African survey », Meditari Accountancy Research, Vol. 15, n° 2, pp. 1-21.

Saulquin J.Y, Schier G., (2005), « La RSE comme obligation/occasion de revisiter le concept de performance ? », Actes du congrès La responsabilité sociale de l'entreprise : réalité, mythe ou mystification ? Mars.

Schoch H. P., Yap T. H., Hye L. M., Beng, A. K., (1994), « Activity-Based Costing in the electronics industry : the singapore experience », Journal of Small Business and Entrepreneurship, Vol. 11, N° 2, pp. 28-37.

Schoute M., (2011), « The relationship between product diversity, usage of advanced manufacturing technologies and activity-based costing adoption », The British Accounting Review, Vol. 43, N° 2, pp. 120-134.

Schonberger R.J., (1990), « Building a Chain of Customers : Linking Business Functions to Create the World-Class Company », The Free Press, New York.

Segev E., (1989), « A Systematic Comparative Analysis and Synthesis of Two Business-Levels strategic typologies », Strategic Management Journal, Vol 10, N° 5, pp. 487-505.

Sépari S., Solle G., Le Cœur L., (2014), « Management et contrôle de gestion. L'essentiel des fiches », Editions Francis Lefebvre, Dunod, Paris.

Serigne D., Abou El Jaouad, M., (2015), « L'impact de l'adoption des systèmes de coûts à base d'activités sur la performance des entreprises sénégalaises », Revue Economie, Gestion et Société, N° 3, Décembre.

Serigne D., (2016), « La contingence de l'adoption des systèmes de coûts à base d'activités au Sénégal », Revue Africaine de Management, Vol. 1, N° 1, pp. 85-101.

Shields M. D., (1995), « An empirical analysis of firm's implementation experiences with activity based-based costing », Journal of Management Accounting Research, pp. 148-165.

Shields M. D., Young S. M., (1989), « A behavioral model for implementing cost, systems », Journal of Cost Management, Winter, pp. 17-27.

Shields M. D., Young S. M., (1994), « Managing innovation costs : a study of cost conscious behavior by R.D professionals », Journal of Management Accounting Research, Vol. 6, N° 1, pp. 175-196.

Shim E., (1996), « Information relevance and conditions for activity-based costing systems in a new manufacturing environment », Advances in Management Accounting, Vol. 5, pp. 189-202.

Simons R., (1990), « The role of management control systems in creating competitive advantage : new perspectives », Accounting for Management Control, Springer, Boston, MA, p. 622-645.

Stafford J., Bodson P., (2006), « L'analyse multivariée avec SPSS », Presses de l'Université du Québec.

Swenson D., (1995), « The benefits of activity-based cost management to the manufacturing industry », Journal of Management Accounting Research, Vol. 7, Fall, pp. 167-180.

- Szendi J. Z., Elmore R. C., (1993), « Management Accounting : Are New Techniques Making InRoads with Practitioners ? », *Journal of Accounting Education*, Vol. 11, pp. 61-76.
- Talbot C., (2005), « Performance Management », in *The Oxford Handbook of Public Management*, Oxford University Press, New York, pp. 491-520.
- Thiétart R.A., (2014), « Méthodes de recherche en management », 4^{ème} édition, Management Sup, Dunod, Paris.
- Trosa, S., (2006). « Vers un management post bureaucratique », Editions l'Harmattan.
- Turki O., (2006)., « Les pratiques du contrôle de gestion face au changement », *Comptabilité, Contrôle, Audit et Institution (s)*, May, Tunisie.
- Turney P. B. B., (1991), « Common cents : The ABC performance breacktrough », Hillsboro : cost Technology.
- Turney, B. B. P., (1996), « Activity Based Costing : The Performance Breakthrough », CLA, London.
- Turney P. B. B., (1997), « Activity-Based Costing. The Performance Breakthrough », Kogan Page, Londres.
- Usunier J-C., Eassterby-Smith M., Thorpe R., (2000), « Introduction à la recherche en gestion », 2^{ème} édition, Economica, Paris,
- Van der Stede W. A., Young S. M., 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, pp. 655-684.
- Vernimmen P., Quiry P., Le Fur Y., (2013), « Finance d'entreprise 2014 », 12^{ème} édition, Edition Dalloz, Paris
- Voyer P., (1999), « Tableaux de bord de gestion et indicateurs de performance », 2^{ème} édition, Presses de l'Université du Québec.
- Wacheux F., (1996), « Méthodes Qualitatives et Recherche en Gestion », Economica, Paris.
- Wegmann G., (2006), « Pilotage des coûts et des performances : une lecture critique des innovations en contrôle de gestion », Edition EMS.
- Zarlowski P., (1996), « Le pilotage par la valeur : Étude théorique et analyse d'un exemple de mise en œuvre », Thèse de doctorat, Université Paris Dauphine.
- Zéghal D, Bouchekoua M., (2000), « L'analyse de l'effet de l'adoption des méthodes modernes de contrôle sur la valeur économique ajoutée (VEA) », *Comptabilité-Contrôle-Audit*, Vol. 6, N° 1, pp. 47-58
- Zhang Y. F., Isa C., (2011), « The effect of activity-based costing on firms' performance : A study among Chinese manufacturing firms », *Australian Journal of Basic Applied Science*, Vol. 5, N° 9, pp. 227-237.

Zhang Y. F., Hoque Z., Isa C. R., (2017), « The effects of organizational culture and structure on the success of activity-based costing implementation », *Advances in Management Accounting*, Vol. 25, pp. 229-257.

Zhang Y. I., Namazi M., Isa C. R., (2017), « Investigating the Empirical Effect of ABC Stages on the Performance of Companies » *Iranian Journal of Management Studies*, Vol. 10, N° 1, Winter, pp. 175-205.

Table des matières

Table des matières	
Sommaire	1
Liste des tableaux	3
Liste des figures	7
Introduction générale.....	10

Partie I : Comptabilité par activités et performance : revue de la littérature	22
Chapitre I : La comptabilité par activités : fondements de base, adoption et succès de mise en œuvre	25
Section 1 : Les fondements de base de la comptabilité par activités.....	28
1. Les concepts de base de la comptabilité par activités.....	28
1.1 Le concept de ressource	28
1.2 Le concept de tâche	29
1.3 Le concept d'activité.....	30
1.4 Le concept de processus	35
1.5 Le concept d'inducteur :	37
2. Le calcul des coûts par activités	38
2.1 Le modèle général.....	38
2.2 L'affectation des ressources aux activités	40
2.2.1 L'identification des activités :	40
2.2.2 Le rassemblement des ressources :	41
2.2.3 L'affectation des ressources aux activités :	42
2.3 Le regroupement des activités	43
2.4 L'affectation des activités aux objets de coût :	46
3. La gestion par activités :	49
3.1 Première étape : l'analyse des activités	52
3.1.1 L'identification des activités créatrices ou non créatrices de valeur :	52
3.1.2 L'analyse des activités critiques :	53
3.1.3 Comparaison des activités avec un « benchmark » :	53
3.2 Deuxième étape : l'amélioration des activités	54
3.2.1 L'élimination des activités non créatrices de valeur :	54
3.2.2 La réduction du temps et de l'effort nécessaire à l'accomplissement d'une activité : 54	
3.2.3 La sélection d'activités à faibles coûts :	54
3.2.4 Le partage d'activités ou de composants :	55
3.3 Troisième étape : l'évaluation des performances	55
4. Les applications de la comptabilité par activités	57
4.1 Niveau « objets de coûts » :	59
4.1.1 La tarification :	59
4.1.2 L'analyse de la rentabilité des clients :	59
4.1.3 Le choix du mix produits/marché :	60
4.1.4 Le design des produits :	60
4.1.5 Le budget par activités :	60
4.2 Niveau des activités :	62

4.2.1	L'analyse de la chaîne de valeur :	62
4.2.2	L'identification des activités à valeur ajoutée/activités sans valeur ajoutée :	62
4.2.3	La restructuration de l'entreprise :	63
4.2.4	La réingénierie des processus :	63
4.2.5	La mesure et le pilotage de la performance :	64
Section 2 : Les facteurs d'adoption et de succès de mise en œuvre de la CA		66
1.	Le taux d'adoption de la comptabilité par activités	67
1.1	Les enquêtes menées au Etats-Unis :	67
1.2	Les enquêtes menées au Royaume-Uni :	67
1.3	Les enquêtes menées au Canada :	67
1.4	Les enquêtes menées en France :	68
1.5	Les enquêtes menées en Australie :	68
1.6	Les enquêtes menées dans les pays Scandinaves :	69
1.7	Les enquêtes menées dans les pays Asiatiques :	69
1.8	Les enquêtes menées dans les pays Africains :	69
1.9	Les enquêtes menées au Maroc :	70
2.	Les facteurs d'adoption de la comptabilité par activités	73
2.1	Les études antérieures sur les facteurs d'adoption de la CA.....	73
2.1.1	L'étude De la Villarmois et Tondeur (1996) en France :	73
2.1.2	L'étude de Gosselin (2000) au Canada :	75
2.1.3	L'étude de Dahlgren, Holmström et Nehler (2001) en Suède :	76
2.1.4	L'étude de Baird et al. (2004) en Australie :	77
2.1.5	L'étude d'Al-Omiri et Drury (2007) au Royaume-Uni :	77
2.1.6	L'étude de Moalla (2007) en Tunisie :	78
2.1.7	L'étude de Rahmouni (2008) en France :	78
2.1.8	L'étude d'Elhamma (2010) au Maroc :	78
2.1.9	L'étude de Charaf et Bescos (2010) au Maroc :	79
2.1.10	L'étude de Serigne (2016) au Sénégal :	79
2.1.11	L'étude de Nair et Tan (2018) en Malaisie :	79
2.2	Les facteurs d'adoption de la CA :	81
2.2.1	L'incertitude de l'environnement :	82
2.2.2	La stratégie de l'entreprise :	83
2.2.3	Le potentiel de distorsion des coûts :	85
2.2.4	Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision : ...	86
3.	Les facteurs de succès de mise en œuvre de la comptabilité par activités	88
3.1	Les études antérieures sur les facteurs de succès de la CA.....	88
3.1.1	L'étude de Shields (1995) :	88

3.1.2	L'étude de McGowan et Klammer (1997) :.....	88
3.1.3	L'étude de Foster et Swenson (1997) :.....	89
3.2	La mesure du succès de mise en œuvre de la CA.....	91
3.3	Les facteurs qui influencent le succès de mise en œuvre de la CA.....	94
3.3.1	Le soutien de la direction générale :.....	96
3.3.2	La clarté et le consensus sur les objectifs :.....	96
3.3.3	La formation des employés :.....	97
3.3.4	Le lien avec le système de mesure de performance :.....	98
3.3.5	La disponibilité des ressources :.....	99
Chapitre II : Impact de la comptabilité par activités sur la performance		102
Section 1 : Le concept de performance : définition et mesure.....		105
1.	La définition de la performance de l'entreprise :.....	105
1.1.	La performance : une notion polysémique.....	105
1.2.	La performance : un concept « flou » dans les sciences de gestion	107
1.3.	Le concept de performance en contrôle de gestion.....	109
2.	Les indicateurs de performance :.....	113
2.1	Notion d'indicateur de performance :.....	113
2.2	Les indicateurs de performance financière.....	116
2.2.1	Les indicateurs de nature comptables :.....	118
2.2.2	Les indicateurs de nature hybrides :	119
2.2.3	Les indicateurs de nature financière :	120
2.2.4	Les indicateurs de nature boursière :	120
2.3	Les indicateurs de performance non financiers.....	121
2.3.1	Les raisons de l'émergence des indicateurs non financiers	121
2.3.2	L'utilité des indicateurs de performance non financière	123
3.	Le Balanced Scorecard.....	125
3.1	Historique du Balanced Scorecard	125
3.2	Caractéristiques du Balanced Scorecard	127
3.3	Fonctions du Balanced Scorecard.....	134
Section 2 : Les conséquences de la mise en œuvre de la CA sur la performance des entreprises		137
1.	L'étude de Mia et Clarke (1999) :.....	138
2.	L'étude de Zéghal et Bouchekoua (2000) :.....	140
3.	L'étude de Kennedy et Affleck-Graves (2001) :	141
4.	L'étude de Cagwin et Bouwman (2002) :	144
5.	L'étude de d'Ittner et al. (2002) :.....	145
6.	L'étude de Bergeron et Belaid (2006) :.....	146
7.	L'étude de Banker et al. (2008) :.....	148

8.	L'étude de Bescos et Charaf (2008) :	149
9.	L'étude de Zhang et Isa (2011) :	151
10.	L'étude d'Elhamma (2013) :	152
11.	L'étude de Krumwiel et Charles (2014)	153
12.	L'étude de Maiga et al. (2014)	153
13.	L'étude de Serigne et Abou El Joaouad (2015) :	154
14.	L'étude de Pokorna (2016) :	155
15.	L'étude de Zhang et al. (2017) :	155
16.	L'étude d'Albalaki et al. (2018) :	157
Partie II : Comptabilité par activités et performance : étude empirique.....		170
Chapitre III : Description de la méthodologie de recherche		172
Section 1 : Les choix épistémologiques et méthodologiques		174
1.	La posture épistémologique de la recherche	174
1.1	Les paradigmes épistémologiques	175
1.1.1	Le paradigme positiviste :	176
1.1.2	Le paradigme interprétativiste :	177
1.1.3	Le paradigme constructiviste	178
1.2	Le positionnement épistémologique adopté « le positivisme ».....	181
2.	Les choix méthodologiques	181
2.1	Le choix de la méthode quantitative comme stratégie de la recherche.....	182
2.2	La démarche scientifique fondée sur une approche hypothético-déductive	182
2.3	Mode d'accès au terrain : l'enquête.....	183
2.3.1	Objectif de la recherche par enquête : décrire et expliquer	186
2.3.2	Le design de la recherche :	187
Section 2 : La collecte des données.....		190
1.	L'élaboration du questionnaire.....	190
1.1	La revue de la littérature :	192
1.2	Le groupe de travail :	192
1.3	Le test du questionnaire :	193
2.	Présentation du questionnaire.....	193
2.1	Les types des questions.....	193
2.2	Les types d'échelles.....	194
2.3	Le questionnaire de l'enquête :	195
2.4	Récapitulation hypothèses/variables/question/items :	197
3.	La constitution des échantillons d'envoi.....	205
3.1	La population de l'enquête :	205
3.2	L'échantillon représentatif	205

3.2.1	Les méthodes probabilistes :.....	206
3.2.2	Echantillon par la méthode des quotas.....	208
3.2.3	Echantillon par choix raisonné.....	208
3.2.4	Echantillon de convenance.....	209
3.3	La taille de l'échantillon.....	209
4.	L'administration du questionnaire.....	210
Section 3 : Méthodes de traitement et d'analyse des données		214
1.	Evaluation de la validité et de la fiabilité des instruments de mesure	214
1.1	La validité d'une échelle de mesure :.....	215
1.2	Fiabilité d'une échelle de mesure	217
2.	Les outils d'analyses des données recueillies.....	218
2.1	L'analyse univariée :	218
2.2	L'analyse bivariée :	219
2.3	L'analyse multivariée.....	221
2.3.1	La régression multiple :	221
2.3.2	La régression logistique :	222
2.3.3	Les tests non paramétriques :.....	222
Chapitre IV : Résultats de la recherche		225
Section I : Etude descriptive des variables de recherche		227
1.	Les variables expliquées :	227
1.1	La variable expliquée « adoption de la CA oui/non » :	227
1.1.1	Statut de la CA au niveau des entreprises marocaines	228
1.1.2	Adoption de la CA par secteur d'activités :	230
1.1.3	Adoption de la CA selon la taille des entreprises.....	230
1.1.4	Les objectifs de l'utilisation de la CA par les entreprises marocaines.....	232
1.1.5	Les raisons de non adoption de la CA :	233
1.1.6	Les caractéristiques du modèle CA :	235
1.2	La variable expliquée « succès de mise en œuvre de la CA » :	237
1.2.1	Les utilisations effectives de la CA.....	237
1.2.2	Le degré d'utilisation de la CA par les services/départements.....	239
1.2.3	Le niveau de satisfaction.....	240
1.2.4	Mesure de la variable « succès global de mise en œuvre ».....	241
1.3	La variable expliquée « performance » :	243
2.	Les variables explicatives :	248
2.1	Les variables explicatives de l'adoption de la CA	248
2.1.1	Incertitude de l'environnement de l'entreprise	249
2.1.2	La stratégie de l'entreprise (de type prospecteur) :	252

2.1.3	Le potentiel de distorsion des coûts :	257
2.1.4	Le degré d'utilisation des informations sur les coûts dans la prise de décision ...	261
2.2	Les variables explicatives du succès de mise en œuvre de la CA.....	264
Section 2 : La validation des hypothèses de recherches		265
1.	Validation de l'hypothèse 1 : influence de certains facteurs sur la décision d'adoption de la CA	265
2.	Validation de l'hypothèse 2 : influence de certains facteurs sur le succès de mise en œuvre de la CA	268
3.	Validation de l'hypothèse 3 : relation entre l'adoption de la CA et la performance...	271
3.1	Comparaison de la performance organisationnelle perçue avant et après l'adoption de la CA :	273
3.2	Comparaison de la performance organisationnelle perçue entre les adoptants et les non adoptants de la CA.....	276
3.2.1	Le test de Mann-Whitney	276
3.2.2	Le test de la médiane	279
Conclusion générale		286
Annexes		293
Bibliographie.....		309
Tables des matières		329