

**RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**

**Université Abou Bekr BELKAID – Tlemcen**

**Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et de Gestion**



**Thèse en vue de l'obtention du  
DOCTORAT EN SCIENCES DE GESTION  
Option : Management des Organisations**



**Les changements des systèmes de contrôle  
de gestion  
Cas d'un échantillon des entreprises  
algériennes**

Présentée et soutenue publiquement par :

Mme BENNIA née MESBAH Yakout

Sous la direction du : Pr BOUTELDJA Abdelnacer, Université de Tlemcen

**JURY**

Pr. BETTAHAR Samir	Université de Tlemcen	Président
Pr. BOUTELDJA Abdelnacer	Université de Tlemcen	Directeur de thèse
Pr. MALIKI Samir	Université de Tlemcen	Examineur
Dr. BACHOUNDA Rafik	Université de Sidi Bel Abbès	Examineur
Dr. TCHICO Faouzi	Université de Mascara	Examineur
Dr. SOUAR Youssef	Université de Saïda	Examineur

**Année Universitaire : 2015/2016**



**RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**

**Université Abou Bekr BELKAID – Tlemcen**

**Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et de Gestion**



**Thèse en vue de l'obtention du**

**DOCTORAT EN SCIENCES DE GESTION**

**Option : Management des Organisations**



**Les changements des systèmes de contrôle  
de gestion  
Cas d'un échantillon des entreprises  
algériennes**

Présentée et soutenue publiquement par :

Mme BENNIA née MESBAH Yakout

Sous la direction du : Pr BOUTELDJA Abdelnacer, Université de Tlemcen

**JURY**

Pr. BETTAHAR Samir	Université de Tlemcen	Président
Pr. BOUTELDJA Abdelnacer	Université de Tlemcen	Directeur de thèse
Pr. MALIKI Samir	Université de Tlemcen	Examineur
Dr. BACHOUNDA Rafik	Université de Sidi Bel Abbès	Examineur
Dr. TCHICO Faouzi	Université de Mascara	Examineur
Dr. SOUAR Youssef	Université de Saïda	Examineur

**Année Universitaire : 2015/2016**

*À mes chers parents,  
mon frère Abdelkader, ma sœur Fairouz  
et mon époux SidAhmed.*

# Remerciements

*J'exprime, tout d'abord, mes profonds remerciements à mon Directeur de thèse, Monsieur BOUTELDJA Abdelnacer, pour sa grande disponibilité, son écoute et son soutien tout au long de ce travail, ainsi que pour sa patience et sa compréhension dans des situations diverses et ses encouragements qui m'ont poussé à finir ce travail.*

*Je tiens à exprimer également ma sincère gratitude à toutes les enseignantes et les enseignants qui m'ont aidé de près ou de loin, entre autres Monsieur SOUAR Youssef qui m'a énormément aidé dans mon parcours, et d'autres dont je n'ai pas cité les noms, mais à qui je suis reconnaissante.*

*Je réserve un merci très précieux à mon cher frère pour la relecture de cette thèse et pour toutes les discussions que nous avons pu avoir et qui m'ont permis de mener à bien ce travail.*

*J'adresse un vif remerciement à toutes les personnes rencontrées lors de mes déplacements, notamment, à tous les contrôleurs de gestion et les cadres dirigeants des entreprises qui ont accepté de participer à ces travaux en remplissant mon questionnaire.*

*J'exprime également ma gratitude aux membres du jury pour l'honneur qu'ils m'ont fait en acceptant de consacrer leurs précieux temps à la lecture critique de cette thèse pour m'éclairer davantage par le biais de leurs remarques et critiques enrichissantes.*

*Je remercie aussi le responsable de notre spécialité Mr BENDI ABDELLAH Abdeslam et l'ensemble du personnel administratif de la faculté des Sciences Economiques et de Gestion de l'Université Abou Bekr Belkaid, de m'avoir offert un*

*environnement propre pour mener la recherche dans les conditions les plus favorables.*

*Je ne pourrais terminer sans exprimer ma profonde reconnaissance à ma famille qui n'a jamais cessé de me soutenir tout au long de ces travaux de recherche, un grand MERCI à ma chère mère qui m'a supporté dans les moments difficiles et à mon cher père qui a été le premier à avoir cru en moi et m'avoir poussée à faire de la recherche, comme je remercie également mon frère, ma sœur et mon époux pour leurs soutiens et leurs encouragements.*

# Sommaire

Introduction générale.....1

## **PREMIÈRE PARTIE : LE CONTROLE DE GESTION : CADRE THÉORIQUE ET CONCEPTUEL**

**Chapitre I : Le contrôle de gestion : Aperçu théorique.....12**

Section 1 : Le contrôle de gestion et le contexte de gestion : apparition  
et évolution .....14

Section 2 : Le contrôle de gestion de nos jours.....29

Section 3 : Evolution des outils du contrôle de gestion.....36

**Chapitre II : Les changements des systèmes de contrôle de gestion et la théorie de  
contingence .....54**

Section 1 : Typologie des changements des systèmes de contrôle de gestion...56

Section 2 : Les fondements théoriques de la contingence.....59

Section 3 : Apport de la théorie de contingence en contrôle de gestion : une revue  
de la littérature.....73

## **DEUXIÈME PARTIE : LES CHANGEMENTS DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE GESTION DANS LES ENTREPRISES ALGERIÈNNES : UNE APPROCHE EXPLORATOIRE.**

**Chapitre III : Méthodologie générale de la recherche.....93**

Section 1 : Cadre méthodologique.....95

Section 2 : Modélisation par les méthodes des équations structurelles.....99

Section3: Modèle théorique de la recherche et méthode d'estimation  
choisie.....119

**Chapitre IV : Résultats et interprétations.....123**

Section 1 : Résultats de la distribution du questionnaire .....125

Section 2 : Les principaux résultats sur les changements des systèmes de contrôle  
de gestion en Algérie.....128

Section 3 : Analyse du modèle de la recherche et vérification des hypothèses...137

Conclusion générale.....149

# **LISTE DES TABLEAUX**



## Liste des tableaux

N° du tableau	Titre du tableau	Page
1.1	Rattachement de la fonction contrôle de gestion (Jordan, 1998)	26
1.2	Cycles de gestion et niveaux organisationnels	43
2.1	Typologie des changements des systèmes de contrôle de gestion : les différents systèmes qui décrivent la localisation	57
2.2	Typologie des changements des systèmes de contrôle de gestion (nature de changement)	58
2.3	Nombre des changements annuel moyen par pays	59
2.4	Comparaison entre la structure mécanique et la structure organique selon Bruns et Stalker	71
2.5	Résumé des résultats sur la relation entre la taille organisationnelle et le contrôle de gestion	77
2.6	Résumé des résultats sur la relation entre la technologie et le contrôle de gestion	79
2.7	Résumé des résultats sur la relation entre la concurrence et la décentralisation	82
2.8	Résumé des résultats sur la relation entre la stratégie et le contrôle de gestion	83
2.9	Résumé des résultats sur la relation entre l'environnement externe et le contrôle de gestion	87
3.1	Elément de comparaison entre PLS et LISREL	113
3.2	Typologie des variables modératrices	119
4.1	Le test Cronbach Alpha	125
4.2	Profil des entreprises par tranche d'effectif	126
4.3	Profil des entreprises par secteur juridique	127
4.4	Le nombre des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	128
4.5	Le nombre et la fréquence des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	129
4.6	La localisation des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	130
4.7	Les différentes formes des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	131
4.8	Localisation des changements : Notre étude, 2010 – 2014, N = 40	132
4.9	Localisation des changements : Changrih, France, 2002 – 2005, N= 65	133

4.10	Localisation des changements : Sulaiman & Mitchell, Malaisie, 1997- 2001, N= 92	133
4.11	Localisation des changements : Libby & Waterhouse, Canada, 1991 – 1993, N= 24	134
4.12	Localisation des changements : Williams & Seaman, Singapour, 1995 – 1997, N= 93	134
4.13	Les changements organisationnels qui favorisent les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	135
4.14	Les obstacles des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	136
4.15	La variance moyenne extraite (AVE)	139
4.16	Matrice des effets directs entre les variables	140
4.17	Matrice des effets indirects entre les variables	142
4.18	Résumé du modèle de la recherche	143

# **LISTE DES FIGURES**

## Liste des figures

N° de la figure	Titre de la figure	Page
1.1	Le processus de la gestion	14
1.2	La boucle de H.A Simon (1945)	16
1.3	Les leviers de SIMONS (1995)	19
1.4	Le contrôle de gestion en quatre étapes : un processus d'apprentissage	22
1.5	Triangle de contrôle de gestion	23
1.6	Résumé de l'évolution du champ d'action du contrôle de gestion	32
1.7	Les missions du contrôleur de gestion de nos jours	34
1.8	Le schéma de base de l'ABC	39
1.9	Gestion budgétaire	44
1.10	Un support pour traduire la stratégie en objectifs opérationnels	51
2.1	Schéma des stratégies d'après Langfield-Smith, 1997	64
2.2	La typologie des systèmes techniques de Woodward	65
2.3	La relation entre la technologie, la structure et la performance	67
2.4	La relation entre l'environnement, la structure et la technologie	72
2.5	Le modèle de recherche	89
3.1	Modèle global d'équations structurelles, de mesure, structurel	101
3.2	Démarche méthodologique de développement et de test pour un modèle d'équation structurelle	103
3.3	Type de relation au niveau du modèle externe	105
3.4	Modèle d'équations structurelles pour l'approche PLS	106
3.5	Approche PLS avec le mode A et le schéma centroïd	109
3.6	Modèle d'équations structurelles dans le cas de LISREL	111
3.7	Diagramme de décision de la méthode d'équations structurelles	115
3.8	Les effets des variables médiatrices et modératrices	117
3.9	Le modèle de recherche (path model)	120
4.1	Profil des entreprises par tranche d'effectif	126

4.2	Profil des entreprises par secteur juridique	127
4.3	Coefficients de chemin	137
4.4	Le modèle de recherche ajusté	138
4.5	La variance moyenne extraite (AVE)	139

# **LISTE DES ANNEXES**

## Liste des annexes

N° de l'annexe	Titre de l'annexe	Page
A.1	Questionnaire de recherche	153
A.2	Le modèle de recherche détaillé	158

# **LISTE DES ABRÉVIATIONS**



## Liste des abréviations

**ABB:** Activity Based Budgeting

**ABC:** Activity Based Costing.

**ABM:** Activity Based Management

**AFGI:** Association Française de Gestion Industrielle

**ACP:** Analyse en Composantes Principales

**AVE:** Average Variance Extracted

**BBZ:** Budget à Base Zéro.

**BSC:** Balanced SCorecard

**CAM-I:** Consortium for Advanced Manufacturing- International

**EDI:** Echange des Données Informatisées

**EIS:** Entreprise Information Système

**ERP:** Entreprise Ressource Planning

**LISREL:** Liner Structural Relationships

**NTIC:** Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

**PGI:** Progiciels de Gestion Intégrés

**PLS:** Partial Least Squares Path Modeling

**PME:** Petite et Moyenne Entreprise

**SAP:** Systems, Applications and Products for Data Processing

**SCDG:** Systèmes de Contrôle de Gestion

**SEM:** Structural Equation Models

**TBP:** Tableau de Bord Prospectif

# **INTRODUCTION GÉNÉRALE**

## **Introduction générale**

**D**epuis les années 1980, l'environnement économique des entreprises a radicalement évolué et un ensemble d'outils du contrôle de gestion innovants a été développé pour fournir aux managers l'information pertinente en temps utile. Il s'agit, par exemple, d'Activity-based costing/management (Cooper & Kaplan, 1988 ; Mévellec, 1990 ; Lorino, 1991, 1997), le Target costing (Lorino, 1997 ; Meyssonier, 2001) et le Balanced Scorecard (Kaplan & Norton, 1992). L'adoption de ces nouvelles techniques a fait l'objet de nombreuses recherches qui montrent que les pratiques ont changé dans plusieurs secteurs d'activités de différents pays. Il existe, aujourd'hui, une littérature abondante sur les changements dans les systèmes de contrôle de gestion.

L'étude des changements des systèmes de contrôle de gestion est donc un thème de recherche particulièrement prolifique. Les nombreux travaux qui mobilisent les différents matériaux méthodologiques sont intéressés aux motivations, aux freins et aux conséquences liés aux changements dans les systèmes de contrôle de gestion.

Malgré le dynamisme de ce courant de recherche, Libby et Waterhouse (1996) soulignent que les chercheurs ont souvent négligé l'étude de la « localisation » des changements. Ces auteurs ont regroupé en cinq catégories de « localisation », les outils du contrôle de gestion généralement utilisés par les entreprises sont : les systèmes de planification, les systèmes de contrôle, les systèmes de coût, les systèmes de pilotage et les systèmes de prise de décision. Ils ont, ensuite, mesuré les nombres des changements effectués dans chaque catégorie de localisation.

Sulaiman et Mitchell (2005) notent que l'absence d'une catégorisation des différents types de changements réduit le potentiel d'explication et de compréhension des développements dans le domaine du contrôle de gestion. Ils ont développé, par la suite, une typologie en cinq classes des changements des systèmes de contrôle de gestion liée à la nature du changement : addition, remplacement, modification de l'information, modification opérationnelle et réduction.

La théorie de contingence est la plus utilisée pour expliquer la problématique des changements des systèmes de contrôle de gestion (Haldma & Lääts, 2002 ; Anderson & Lanen, 1999 ; Luther & Longden, 2001, Waweru, 2008, Hoque, 2011). Elle est fondée, dans le domaine du contrôle de gestion, sur la supposition qu'il n'y a pas de système universel de gestion qui s'applique de la même manière à toutes les organisations dans toutes les circonstances.<sup>1</sup> Le facteur externe majeur qui a été examiné au niveau de l'entreprise dans le domaine de contrôle de gestion est l'environnement externe (Lawrence & Lorsh, 1967 ; Khandwalla, 1972, 1977 ; Otley, 1978 ; Waterhouse & Tiessen, 1978 ; Merchant, 1990 ; Chenhall, 1999 ; Hartmann, 2000). Les aspects le plus largement, étudiés sont l'incertitude et l'hostilité de l'environnement, le facteur d'hostilité d'environnement, engendré par la compétition accrue, perturbe l'importance des systèmes de contrôle formels et complique la comptabilité (Khandwalla, 1972 ; Otley, 1978). Les facteurs internes les plus étudiés sont la stratégie de l'entreprise (Mile & Snow, 1978 ; Simons, 1987, Chenhall & Morris, 1995) et la structure (Bruns & Waterhouse, 1975; Chenhall, 2003; Waterhouse & Tiessen, 1978 ; Child , 1972).

Le processus de libéralisation économique en Algérie, avec son corollaire d'insertion plus profonde de l'économie algérienne dans l'économie mondiale, affecte certainement les règles de gestion des entreprises algériennes dont les systèmes de contrôle de gestion. Toutefois, la nouvelle approche du contrôle de gestion axée sur la multidimensionalité d'indicateurs de performance a remis en cause l'approche classique basée sur la question d'allocation des ressources exprimée en terme d'efficacité et d'efficience financière vérifiée a posteriori.

De ce constat et dans le cadre de notre recherche, nous tenterons d'apporter des éléments de réponse sur la question principale suivante :

*Quels sont les facteurs qui peuvent expliquer les changements des systèmes de contrôle de gestion dans les entreprises algériennes ? Et quels rapports existent entre eux ?*

Cette question de recherche peut se décliner en plusieurs interrogations :

---

<sup>1</sup> **Emmanuel C. & Otley D. & Merchant K.** (1990), "Accounting for Management Contrôl", 2<sup>nd</sup> edition, London, Chapman & Hall, P 57.

- Quel est le nombre de changement des systèmes de contrôle de gestion en Algérie ?
- Quels sont les facteurs qui influencent les changements des systèmes de contrôle de gestion ?
- Pour quelle raison une entreprise peut-elle changer son système de contrôle de gestion ?
- Quels sont les obstacles des changements des systèmes de contrôle de gestion ?

Pour essayer d'apporter une réponse à l'ensemble des questions posées précédemment, notre démarche consiste à proposer un certain nombre d'hypothèses théoriques, qui seront soumises à la vérification statistique.

*H<sub>1</sub> : L'intensité concurrentielle est en relation positive avec la stratégie de différenciation.*

*H<sub>2</sub> : Les entreprises qui adoptent une stratégie de différenciation ont des structures décentralisées.*

*H<sub>3</sub> : L'intensité concurrentielle est en relation positive avec la structure décentralisée.*

*H<sub>4</sub> : Les changements des systèmes de contrôle de gestion sont associés positivement avec la stratégie de différenciation.*

*H<sub>5</sub> : Le niveau de décentralisation est lié positivement aux changements des systèmes de contrôle de gestion.*

*H<sub>6</sub> : La relation entre la concurrence et les changements des systèmes de contrôle de gestion se fait par l'intermédiaire de la stratégie de différenciation et la structure décentralisée.*

### **Etudes précédentes**

Dans le cadre de notre recherche, nous nous sommes basés sur quelques études précédentes ayant principalement une relation avec le concept du changement des systèmes de contrôle de gestion. Nous citons entre autres, les études suivantes :

- ❖ **L'étude de Hoque, (2011)** : Cette étude porte sur une enquête empirique sur les relations entre la concurrence, le degré de décentralisation, les changements des systèmes de contrôle de gestion et la performance organisationnelle auprès de 34 entreprises australiennes, en utilisant la méthode des équations structurelle. Les résultats montrent que la concurrence influence indirectement les entreprises pour améliorer leurs performances, par un plus grand nombre de changements des systèmes de contrôle de gestion. La relation entre la concurrence et la performance organisationnelle est donc médiée par le degré de décentralisation et les changements des systèmes de contrôle de gestion.
  
- ❖ **L'étude de Elhamma, (2011)**: Cette étude analyse les résultats d'une étude empirique, réalisée à partir d'un questionnaire auprès de 62 entreprises au Maroc, sur l'adoption de deux outils modernes du contrôle de gestion. Les résultats obtenus montrent que le taux d'adoption de L'ABC est relativement élevé (12,9%). Cette méthode est également adoptée davantage par les entreprises de grande taille. L'auteur a pu montrer que les tableaux de bord tendent à devenir plus « équilibrés » et se rapprochent du BSC lorsque la taille de l'entreprise augmente.
  
- ❖ **L'étude de Waweru, (2008)** : Cette étude traite les résultats d'une enquête sur les changements des systèmes de contrôle de gestion auprès de 31 entreprises industrielles canadiennes. L'auteur a identifié six variables qui peuvent influencer les changements des systèmes de contrôle de gestion à partir de la théorie de contingence. Les résultats indiquent des changements considérables dans les systèmes de contrôle de gestion au cours de la période de trois ans. Les changements ont été mieux adaptés par les entreprises qui suivent une stratégie de différenciation. En outre, l'intensité concurrentielle affecte les changements des systèmes de contrôle de gestion à travers la structure organisationnelle.
  
- ❖ **L'étude de Chanegrih, (2007)**: Cette recherche affine la typologie des changements des systèmes de contrôle de gestion de Sulaiman & Mitchell en distinguant dans les modifications de l'information, les modifications de la fréquence du changement et les modifications de la représentation de l'information. Les résultats de cette étude menée auprès de 65 entreprises manufacturières françaises de plus de 100 salariés,

confirment que les systèmes de contrôle de gestion ont une certaine propension à évoluer. Par ailleurs, les nouvelles catégories de changements, la modification de la fréquence et de la représentation de l'information, qui affinent la typologie de Sulaiman & Mitchell sont bien représentées.

- ❖ **L'étude de Sulaiman & Mitchell, (2005)** : Sulaiman & Mitchell ont exploré cinq formes de changements effectués dans un échantillon de 92 entreprises Malaisiennes. L'étude montre que le changement est une caractéristique commune, mais que l'intensité du changement n'est pas uniforme. Ces résultats ont amené les auteurs à mettre en évidence la variabilité du changement par catégorie de changements.
  
- ❖ **L'étude d'O'Connor, Chow & Wu, (2004)** : Les auteurs ont fait une étude sur les facteurs d'influence sur la mise en place des pratiques occidentales de contrôle de gestion dans les entreprises publiques chinoises en partant de la théorie institutionnelle et de la théorie de l'agence. Des entretiens face-à-face ont été réalisés auprès de six entreprises à Shanghai et des questionnaires ont été effectués dans environ quatre vingt entreprises chinoises. Les résultats montrent que l'application du contrôle de gestion dans les entreprises chinoises a augmenté dans la période étudiée et que les changements des pratiques du contrôle de gestion sont des réponses à un environnement plus concurrentiel et aux facteurs institutionnels tels que l'expérience de joint-venture et la cotation en Bourse. Des obstacles à lever sont aussi identifiés : intervention du gouvernement ou des sociétés mères, l'incapacité des dirigeants, la résistance des employés à la précarité de l'emploi et la capacité des employés à compter sur des relations informelles commerciales. Les auteurs résument six facteurs qui influencent l'adoption des pratiques de contrôle de gestion occidentales telles que l'expérience de joint-venture, le pourcentage des employés, la cotation en bourse et la disponibilité de la formation qui ont un effet positif. Mais l'effet de la concurrence de marché est moins important, l'âge de l'entreprise exerce un effet négatif.
  
- ❖ **L'étude de Szychta, (2002)** : Szychta (2002) propose une analyse approfondie des changements des pratiques de contrôle de gestion et notamment des pratiques du

calcul des coûts auprès de 60 entreprises polonaises après le passage à l'économie de marché. L'auteur utilise d'abord des questionnaires. Puis, il a recours à des entretiens, Szychta (2002) conclut par les résultats suivants :

- la modification du système de contrôle de gestion et l'implantation de nouveaux outils du contrôle de gestion ont été provoquées par plusieurs facteurs, l'accroissement de compétition et le changement de propriétés (privatisation) sont parmi les plus importants.
- Dans les grandes firmes, les pratiques de contrôle de gestion sont plus étendues que dans les petites.

❖ **L'étude de Haldma & Lääs, (2002)** : En Estonie, Haldma et Lääs (2002) ont étudié les changements et les raisons des changements des pratiques de contrôle de gestion dans 62 entreprises estoniennes, après 1991, à partir d'une enquête basée sur des questionnaires postaux. En se basant sur la théorie de contingence, Haldma et Lääs (2002) ressortent six facteurs qui influencent le système de contrôle de gestion : le besoin de l'information plus détaillée (66%), le changement de la structure organisationnelle (42%), le changement de la structure de production (26%), le changement de la technologie de production (16%), le changement de la structure de marché (13%) et d'autres raisons (par exemple : la formation professionnelle, le changement de la structure de marché.... 10%).

❖ **L'étude de Luther & Longden, (2001)** : Luther & Longden (2001) étudient les pratiques de contrôle de gestion et leurs changements pendant les 10 dernières années à partir d'un questionnaire auprès de 139 entreprises en Afrique du sud. Les auteurs ont conclu leurs études par les résultats suivants :

- L'apport des techniques de contrôle de gestion augmente linéairement avec la taille d'entreprise.
- L'apport de toutes les techniques de contrôle de gestion augmente avec le temps.



- ❖ **L'étude de Varmosi, (2000)** : Varmosi (2000) analyse le développement des pratiques de contrôle de gestion face au passage de système économique planifié à l'économie du marché à partir d'une étude monographique d'une grande firme hongroise. La théorie institutionnelle est choisie comme cadre de l'étude : l'auteur révèle l'adaptation des anciennes pratiques de contrôle de gestion à une nouvelle réalité économique. Il souligne que la base de plusieurs pratiques de contrôle de gestion n'a pas changé, mais que certaines modifications y ont été apportées. Il marque également l'importance des services des cabinets de conseil dans le développement des pratiques de contrôle de gestion.
  
- ❖ **L'étude de Anderson & Lanen, (1999)**: Anderson et Lanen (1999) font une profonde analyse des changements des pratiques de contrôle de gestion dans 14 entreprises indiennes après le passage en 1991 à l'économie de marché. Ils utilisent dans un premier temps des questionnaires, puis, constatant certaines limites méthodologiques, ils ont recours à des entretiens. Les auteurs aboutissent à ce que les changements d'environnement provoquent les changements de la stratégie et de la structure, y compris les pratiques de contrôle de gestion, et que la nature des changements est associée aux réformes.
  
- ❖ **L'étude de Libby & Waterhouse, (1996)** : L'objectif de cette étude était de traiter les changements des systèmes de contrôle de gestion auprès de 24 entreprises canadiennes manufacturières de plus de 100 salariés. L'idée principale était de regrouper 23 outils du contrôle de gestion listés précédemment en cinq catégories de localisations puis, de calculer le nombre de changements apparus dans chacune catégories. Les résultats de la recherche ont montré une propension des systèmes de contrôle de gestion au changement avec une variation dans le nombre de changement selon les catégories considérées.
  
- ❖ **L'étude de Frith, (1996)** : Frith a étudié la diffusion des pratiques de contrôle de gestion occidental et les facteurs relatifs à cette diffusion, en s'appuyant sur la méthode du questionnaire, les résultats de la recherche montrent que les joint-ventures représentent une voie plus importante pour la diffusion des idées occidentales de gestion aux entreprises chinoises dans des économies socialistes

centralement planifiées. En plus, parmi les facteurs d'influence, la nationalité des partenaires étrangers, qui est importante dans la diffusion des innovations, détermine les types de techniques managériales et à quel degré les techniques seront appliquées dans la joint-venture. La concurrence de marché, la taille d'entreprise et la proximité physique de la joint-venture avec le partenaire chinois ont un effet positif dans la diffusion des techniques.

### ***Objectif de la thèse***

L'objectif de cette recherche est double. D'une part, d'évaluer les changements apportés aux systèmes de contrôle de gestion des entreprises algériennes sur la période 2010-2014. Plus particulièrement, cette recherche mobilise le cadre conceptuel de Libby et Waterhouse (1996) qui classe les outils du contrôle de gestion en fonction de leur « localisation » dans les systèmes de contrôle de gestion. Elle s'appuie, également, sur la typologie de Sulaiman et Mitchell (2005) qui identifie les cinq catégories liées à la nature du changement.

D'une autre part, elle traite les facteurs qui influencent ces changements des systèmes de contrôle de gestion. L'idée principale de notre travail se base sur le fait que la concurrence influence les caractéristiques internes de l'entreprise et qui influencent, à leurs tour, les changements des systèmes de contrôle de gestion. Ainsi, l'intensité de la concurrence de marché a un impact sur le choix de la stratégie, sur le choix de la structure organisationnelle et sur les changements des systèmes de contrôle de gestion. Nous nous utilisons La médiation pour examiner si la stratégie de différenciation et la structure organisationnelle peuvent intervenir la relation entre la concurrence et le changement des systèmes de contrôle de gestion. Toutefois, la liste des éléments de contingence dans notre cadre théorique ne peut pas être considérée comme exhaustive car, à ce stade de recherche, nous ne pouvons pas identifier et inclure tous les facteurs et leurs impacts.

### ***Plan de la thèse***

Globalement, notre thèse se compose de deux parties :

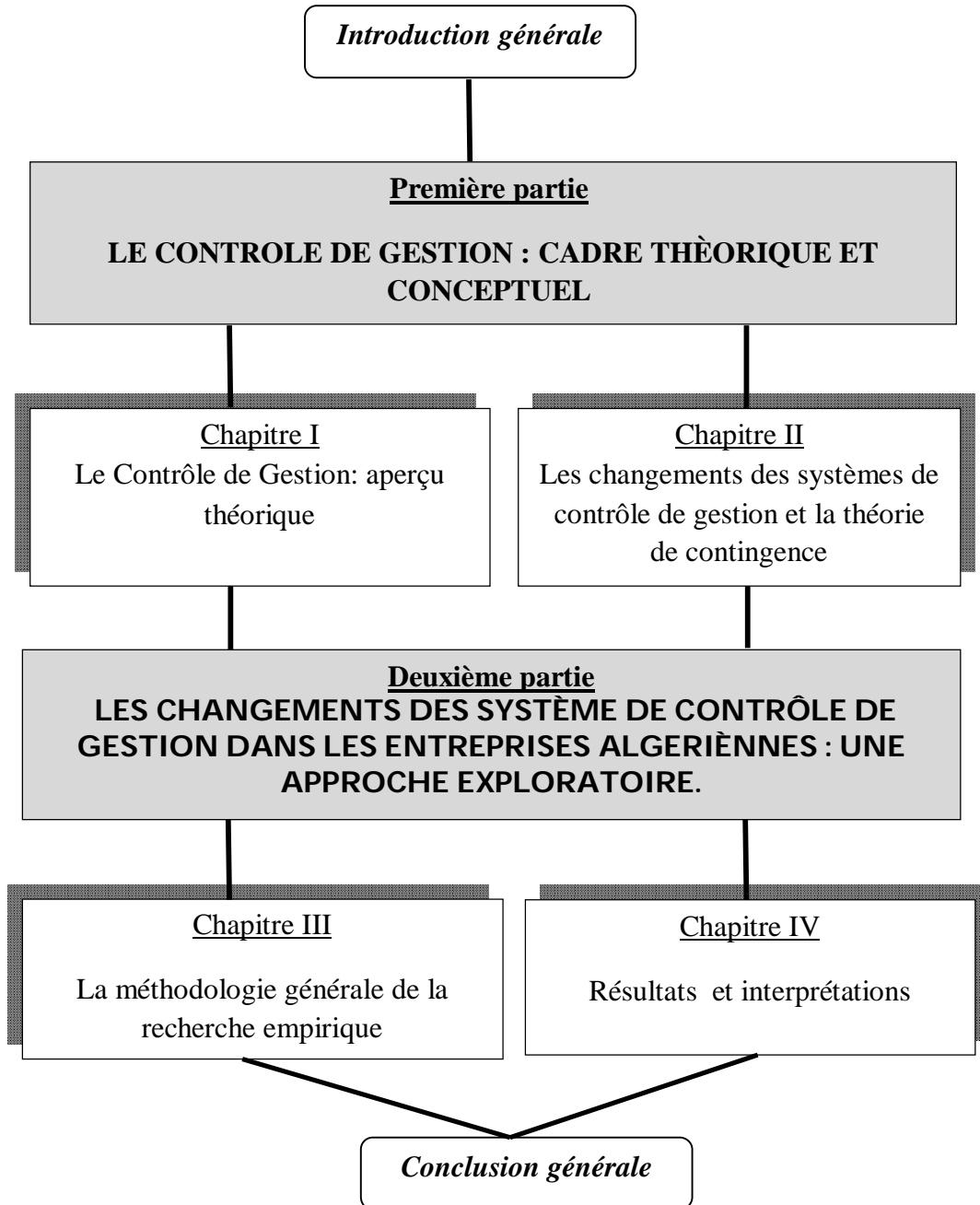
La première partie est essentiellement consacrée à une revue de la littérature sur les différents éléments de notre problématique. Elle comprend deux chapitres.

- Le premier chapitre présente les grands principes théoriques du contrôle de gestion.
- Le deuxième chapitre examine le cadre théorique sur lequel s'inscrit notre problématique : les changements des systèmes de contrôle de gestion.

La seconde partie étant le cœur de notre travail, elle a pour objectif de présenter une étude empirique, réalisée auprès de 40 entreprises algériennes afin de traiter la problématique des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie. Elle est composée de deux chapitres.

- Le troisième chapitre présente notre démarche méthodologique utilisée pour tester empiriquement notre modèle théorique : présentation de la démarche que nous avons mise en œuvre pour la collecte des informations et le test des hypothèses.
- Le quatrième chapitre est consacré à la présentation des résultats de l'enquête empirique et à la vérification de nos hypothèses de recherche.

# **PLAN DE THÈSE**



---

**PREMIÈRE PARTIE**

**LE CONTROLE DE GESTION :  
CADRE THÉORIQUE ET  
CONCEPTUEL**

---

## **Introduction de la première partie**

L'étude des changements des systèmes de contrôle de gestion est devenue, de plus en plus, un thème de recherche prolifique. Certains chercheurs ont mis l'accent sur la typologie des changements des systèmes de contrôle de gestion. En effet, Libby & Waterhouse, 1996 se sont intéressés aux localisations des changements, Sulaiman & Mitchell, 2005 ont développé pour leur part une typologie de cinq classes des changements des systèmes de contrôle de gestion. Alors que d'autres ont étudié les relations entre les différents facteurs organisationnels et les systèmes de contrôle de gestion (Chandler, 1962 ; Lawrence & Lorsh, 1967 ; Child, 1972 ; Khandwalla, 1972, 1977 ; Bruns & Waterhouse, 1975 ; Miles & Snow, 1978 ; Waterhouse & Tiessen, 1978 ; Porter, 1980 ; Simon, 1987 ; Merchant, 1981 ; Libby & Waterhouse, 1996 ; Chapman, 1997 ; Gosselin, 1997, 2000 ; Hartmann, 2000 ; Williams & Seaman, 2001 ; Baines & Langfield-Smith, 2003). L'objet de cette première partie est donc la proposition d'un cadre conceptuel. A cette fin, des fondements de base de concept du contrôle de gestion sont exposés dans le premier chapitre, et une revue de la littérature est réalisée dans le deuxième chapitre.

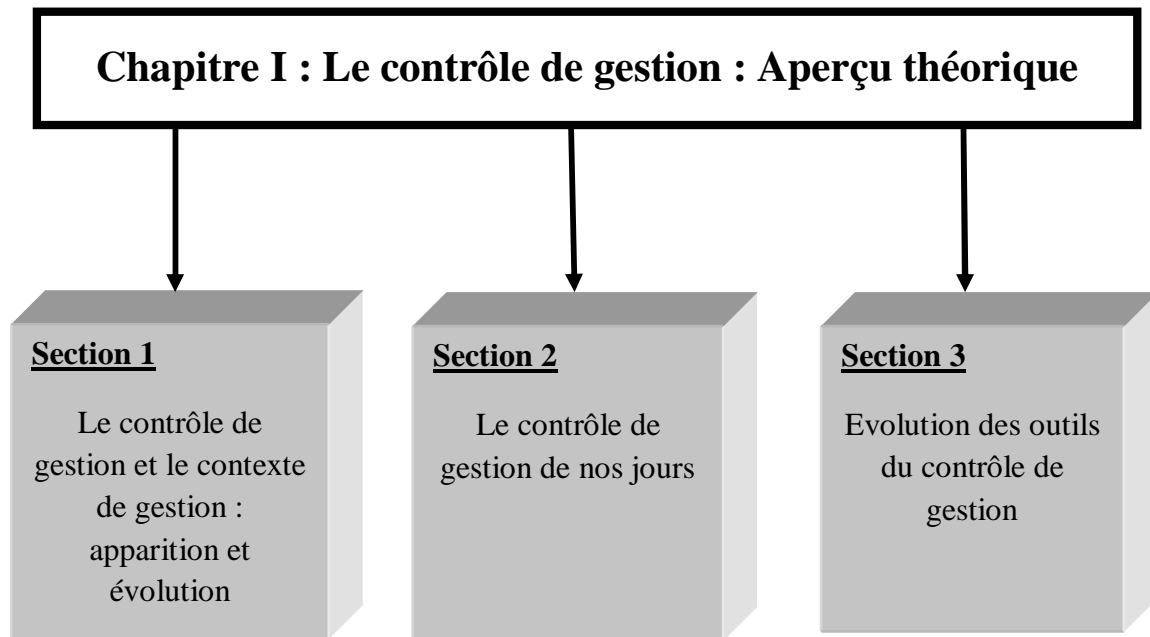
**CHAPITRE I**

***LE CONTRÔLE DE GESTION :  
APPERÇU THÉORIQUE***

## **Introduction**

**C**haque entreprise justifie son existence à travers la poursuite de ses objectifs, et c'est en fonction de ces objectifs qu'on peut mener un contrôle. Il est inséparable de toute activité humaine, toujours susceptible d'erreurs et fraudes. Le contrôle s'avère, dès lors, indispensable en vue de prévenir ou de découvrir ces erreurs. Le contrôle de gestion a pour mission de s'assurer de la mise en œuvre de la stratégie d'entreprise adoptée, et les moyens mis en œuvre pour sa réalisation. Le but de ce chapitre est de donner une définition du concept de contrôle de gestion, de cerner son champ d'application et de traiter les principales évolutions de ses outils.





**Objectifs du chapitre**

- ❖ Exposer les fondements théoriques du contrôle de gestion : son apparition et son évolution vers le contrôle de la performance.
- ❖ Présenter l'évolution des outils du contrôle de gestion.

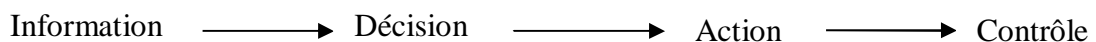
## **Section 1 : Le contrôle de gestion et le contexte de gestion : apparition et évolution**

### **1. Histoire et concept général du contrôle de gestion**

#### **1.1 La notion de contrôle**

Selon Alazard<sup>1</sup> : « Contrôler une situation signifie d'être capable de la maîtriser et de la diriger dans le sens voulu ». Tout contrôle vise à mesurer les résultats d'une action et à comparer ces résultats avec les objectifs fixés *a priori* pour savoir s'il y a concordance ou divergence. Pour une entreprise, le contrôle est compris et analysé comme le respect d'une *norme*, c'est un *contrôle de régularité*. Il participe alors au *processus de la gestion*, comme suit :

#### **Figure n° 1.1 : Processus de la gestion**



**Source :** Alazard C. & Separi S. (2001), “*Contrôle de gestion : manuel & applications*”, DEFC épreuve, n°7, 5<sup>ème</sup> édition, Dunod, P15.

Au sens anglo-saxon du terme, le contrôle doit être entendu comme étant l'action de maîtriser, de piloter, c'est-à-dire comme le fait de dominer ou à tout le moins, d'avoir une certaine emprise sur un système<sup>2</sup>. Le mot contrôle a donc deux sens :

- Vérifier : pourquoi les coûts ont-ils augmenté ? Pourquoi le budget prévu pour la publicité d'un nouveau produit n'a-t-il pas été encore dépensé ?

---

<sup>1</sup>Alazard C. & Separi S. (2001), “*Contrôle de gestion : manuel & applications*”, DEFC épreuve, n°7, 5<sup>ème</sup> édition, Dunod, P15.

<sup>2</sup>Laucate P. (2012), “*Les principes et outils essentiels du contrôle de gestion*”, 12 ACOR RG F°CG, Guide V3, 12-13-14 Septembre, P8.

- Maîtriser : des actions correctives permettant de revenir vers la situation désirée (lorsque la surveillance montre des écarts entre situation réelle et situation désirée).<sup>1</sup>

## **1.2 Définition du Contrôle de Gestion**

En 1965, Anthony, père de la discipline, propose d'organiser le *contrôle de gestion* traduction française du *management control* autour de trois niveaux<sup>2</sup> :

- Celui de la planification stratégique, « processus qui consiste à décider des objectifs de l'organisation, des changements de ces objectifs, des ressources à utiliser pour les atteindre et des politiques qui doivent gouverner l'acquisition, l'usage et le déclassement de ces ressources ».<sup>3</sup>
- Celui du contrôle de gestion, « le processus par lequel les managers obtiennent l'assurance que les ressources sont obtenues et utilisées de manière efficace et efficiente dans la réalisation des objectifs de l'organisation ».<sup>4</sup>
- Celui du contrôle opérationnel, « processus qui consiste à obtenir la garantie que les tâches spécifiques sont effectuées de manière efficace et efficiente ».<sup>5</sup>

De ce premier point de vue, le contrôle de gestion est considéré comme l'outil de bonne exécution. Par la suite, Anthony offre une vision un peu différente du contrôle de gestion. Malo & Mathe (2002) considèrent que, si les orientations stratégiques sont bien fixées en dehors du contrôle, celui-ci peut se concevoir comme<sup>6</sup>: « le processus par lequel les managers influencent d'autres membres de l'organisation pour mettre en œuvre les stratégies de l'organisation ». Cette définition du contrôle de gestion souligne

---

<sup>1</sup> Malo J.L & Mathe J.C. (2002), "*L'essentiel du contrôle de gestion*", 2<sup>ème</sup> édition, Edition d'organisation, Paris, P9

<sup>2</sup> Bouquin H. & Presquex Y. (1999), "*vingt ans de contrôle de gestion ou le passage d'une technique à une discipline*", Revue Comptabilité-Contrôle-Audit, Tome 5, P 97.

<sup>3</sup> Anthony R.N. (1965), "*Planning and control systems, A Framework for analysis*", 1<sup>er</sup> édition, Boston, Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, P 16.

<sup>4</sup> Ibid, P 17.

<sup>5</sup> Ibid, P 18.

<sup>6</sup> Anthony R.N. (1988), "*The Management Control Function*", Boston, Harvard University Press, P10.

la place essentielle qu'il occupe dans l'organisation, il joue le rôle de conseiller auprès de toutes les autres fonctions. Antony a couplé le contrôle de gestion par la stratégie dont l'objet final de ce lien (stratégie/ contrôle) est la maîtrise des performances économiques de l'organisation. Cette conception du contrôle induit deux types de mécanismes :

1. Un mécanisme de coordination, de la décision qui cherche à rendre le système plus performant, par une meilleure coordination des processus d'allocation des ressources.
2. Un mécanisme d'animation qui a pour objectif d'agir sur les comportements des acteurs dans le sens attendu par l'organisation, il concerne les aspects humains (motivations, rétributions, incitations, apprentissages, cultures...).

Et d'une autre part, le contrôle de gestion évolue vers une vision plus sociologique puisqu'il s'agit de contrôle des comportements. En d'autre terme, on passe *d'une vision par les chiffres, à une vision par les comportements.*<sup>1</sup>

Une autre référence apparue plus tôt, est celle de H.A Simon (1945) précurseur dans la construction d'une nouvelle psychologie de l'agent sur la base de son apport à l'information (Bouquin, 1999), complété par un modèle canonique de l'entreprise vue comme un système d'information, sur la base de la boucle suivante :

**Figure n° 1.2 : Boucle de H.A Simon (1945)**



**Source : Bouquin H. & Presquex Y. (1999), Op.cit, P 98.**

---

<sup>1</sup>Malo J.L & Mathe J.C. (2002), Op.cit, P23.

Selon Bouquin, ce modèle de Simon est important à double titre :<sup>1</sup>

- ❖ Il offre d'une part, une base théorique qui dispense le contrôle de gestion, de devoir se positionner vis-à-vis de l'information.
- ❖ Il offre d'une autre part, une base théorique en termes de modèle de comportement du manager qui fait défaut au modèle de R.N Anthony.

Robert Simons (1995) définit le contrôle de gestion comme <sup>2</sup> « l'ensemble des processus et procédures formels, construits sur la base de l'information que les managers utilisent pour maintenir ou modifier certaines configurations des activités de l'organisation ». Pour lui, le contrôle de gestion peut se contenter de cueillir l'information qui passe. Il lui faut la maîtriser complètement et s'assurer de sa qualité (fiabilité et ponctualité). Il aura besoin d'information spécifique, sans autre usage que celle qu'il fera, et peut avoir à la construire lui-même. L'auteur explique le rôle du contrôle formel qui garantit que la stratégie définie par la direction est correctement appliquée par les acteurs de l'organisation.

R. Simon explique également à partir d'une étude de cas (1990), que « toute les organisations, grandes et complexes, ont des systèmes similaires de contrôle de gestion.... Mais il y a des différences dans la manière d'utiliser les systèmes de contrôle de gestion ».<sup>3</sup>

Cette constatation l'amène à identifier deux catégories de systèmes de contrôle : la première est celle des systèmes surveillés de près par les managers. La seconde regroupe les systèmes de contrôle dont la surveillance est déléguée. Cette différenciation correspond à la distinction entre le contrôle dit « interactif » et le contrôle dit « diagnostic » ou programmé selon la terminologie employée par l'auteur dans plusieurs de ses publications (1987b, 1990, 1991, 1994, 1995).

---

<sup>1</sup> Bouquin H. & Presquex Y. (1999), Op.cit, p 9.

<sup>2</sup> Simons R. (1995), "*Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal, Renewal*", Strategic Management Journal, Harvard Business School Press, Boston Massachusetts, Volume 15, P5.

<sup>3</sup> Errami Y. (2007), "*Les systèmes de contrôle traditionnels et modernes : articulation et modes d'existence dans les entreprises françaises*", France, P7.

R. Simons présente donc le système de contrôle de type interactif, reposant sur la notion de rationalité limitée de H.A. Simon (1957)<sup>1</sup>. R. Simon signale que toutes les organisations, grandes et complexes, ont des systèmes similaires de contrôle de gestion, mais il y a des différences dans la manière d'utiliser les systèmes de contrôle de gestion.

Dans son livre « Levers of control : How Managers Use Innovation Control to Drive Renewal » (1995), Robert Simons a introduit le fondement des leviers de contrôle, donnant aux dirigeants des grandes entreprises un fondement pour gérer la tension entre la création (de valeur) et le contrôle (mesure et gestion de la valeur). Simon distingue ainsi quatre leviers de contrôle :<sup>2</sup>

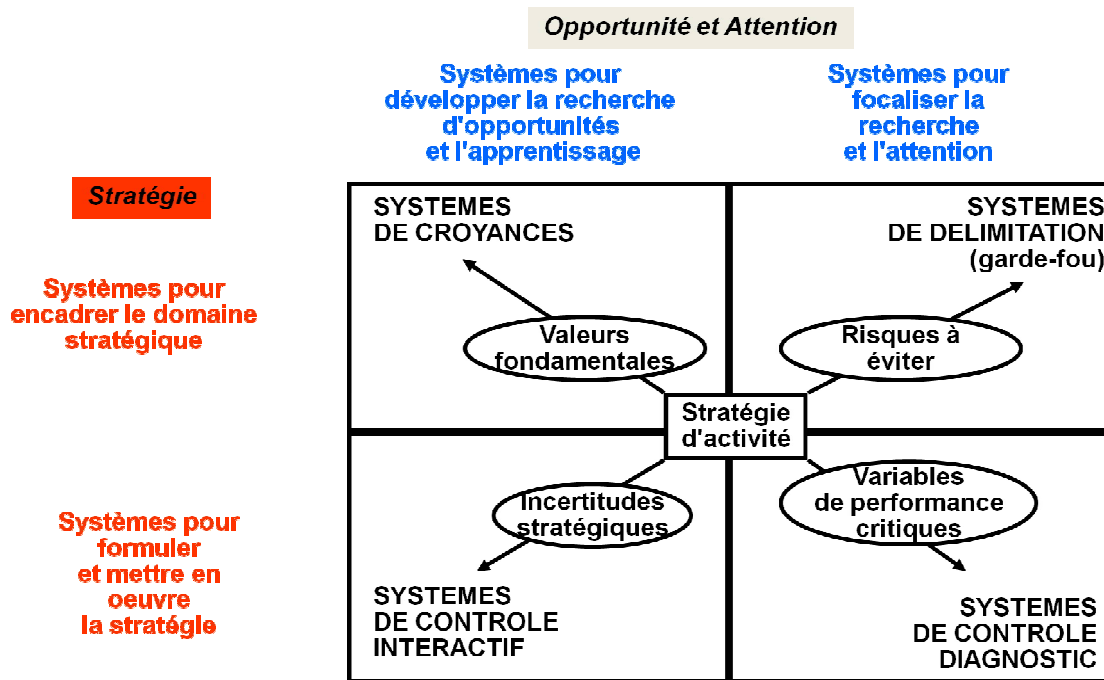
- Système de croyance : portant sur un ensemble explicite de valeurs organisationnelles que les dirigeants communiquent formellement et renforcent de manière systématique, en vue de développer une culture et des buts organisationnels, susceptibles de créer du sens et de fournir une orientation commune.
- Système de frontières (système de limites) : qui porte sur la délimitation des frontières d'activités stratégiques et focalisent l'attention des responsables sur les risques à éviter.
- Système de contrôle diagnostic : qui porte sur la maîtrise des variables critiques et représente la forme la plus classique du contrôle de gestion, fondée sur le contrôle a posteriori des résultats, leurs comparaisons à des objectifs ou des standards, l'adoption de mesures correctrices.
- Système de contrôle interactif : centré sur les incertitudes stratégiques et orienté vers la recherche d'opportunités et l'émergence de nouvelles stratégies.

---

<sup>1</sup> **Zawadzki C.** (2009), « *Enjeux et difficultés de l'introduction du Contrôle de Gestion : une étude de cas en PME* », Thèse pour l'obtention du titre de docteur ès Sciences de Gestion, Université Paul Verlaine-Metz, P 102.

<sup>2</sup> **Lehmann-ortegal L. & Naro G.** (2008), « *Contrôle de gestion, capacités dynamiques et stratégies émergentes dans les organisations entrepreneuriales : la conception d'un balanced-scorecard comme « levier de contrôle interactif »* », publié dans LA COMPTABILITE, LE CONTROLE ET L'AUDIT ENTRE CHANGEMENT ET STABILITE, France, P7.

Figure n° 1.3 : Les leviers de SIMONS (1995)



Source : Simons R. (1995), Op.cit, P 157.

Bouquin (1997), définit le contrôle de gestion comme « un élément du contrôle organisationnel. Son rôle fondamental est de permettre aux dirigeants de la hiérarchie d'être assurés de la cohérence entre les actions quotidiennes et les stratégies définies dans le long terme ».<sup>1</sup>

### 1.3 Evolution de concept du contrôle de gestion

La discipline de contrôle de gestion a déjà beaucoup évolué au fil du temps, évolution qui peut s'expliquer à travers de plusieurs facteurs. L'histoire de contrôle de gestion commence au début du siècle par le message de Henry Fayol « prévoir, organiser, commander, coordonner et contrôler » dans sa théorie *Administration industrielle et générale* en 1916. Il appréhende le contrôle d'un point de vue très statique, comme un moyen de surveillance et de punition. Cette vision est également

<sup>1</sup> Bouquin H. (1997), « *le contrôle de gestion* », PUF, P29.

rétrospective puisqu'à ce jour, le contrôle ne fait que mettre en avant des événements qui se sont déjà produits.

La concurrence, l'incertitude et les turbulences de l'environnement économique résultent un nouvel aspect de contrôle de gestion : celui de pilotage de performance. Contrôler signifie, alors selon Anthony, 1965: vérifier, inspecter, surveiller mais aussi maîtriser, orienter les actions individuelles afin d'atteindre les objectifs que se sont fixés les organisations. Le contrôle de gestion devient, alors, rétrospectif mais également proactif.

Aujourd'hui, le contrôle de gestion s'entend plutôt par « **le pilotage de la performance** ». Il est défini comme :<sup>1</sup> « une démarche permettant à une organisation de piloter la réalisation progressive de ses objectifs de performance, tout en assurant la convergence des actions engagées par les différentes entités de sa structure » ; ces changements sémantiques ne sont pas neutres car ils témoignent de l'évolution de la fonction vers plus d'assistance à l'opérationnel, au stratégique et vers moins de coercition.

#### **1.4 Le contrôle de gestion est une composante du contrôle organisationnel**

Pour Bouquin (1994), Il conviendra d'appeler contrôle de gestion les dispositifs et processus qui garantissent la cohérence entre la stratégie et les actions concrètes et quotidiennes. Pour lui, le contrôle de gestion est un régulateur des comportements car les managers qui sont chargés de la définition de la stratégie, ont besoin des dispositifs et processus pour s'assurer que l'action quotidienne des individus est cohérente avec la stratégie.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Giraud F. & Saulpic O. & Nauleau G. & DELMOND M.H. & BESCOS P.L (2004), "*Contrôle de gestion et pilotage de la performance*", 2<sup>ème</sup> édition, Gualino Editeur, Paris, P53.

<sup>2</sup> Bouquin H. (2008), "*le contrôle de gestion : contrôle d'entreprise et gouvernance*", 8<sup>ème</sup> Edition mise à jour, presses universitaires de France, Paris, p 54.



Houeto & Deccache (2008) définissent le contrôle de gestion comme : l'ensemble des procédures permettant à une organisation d'explicitier les compromis nécessaires sur les objectifs à atteindre, d'orienter les décisions et les comportements en fonction de ces objectifs, et de s'assurer que les ressources disponibles sont utilisées de manière efficace et efficiente par rapport aux objectifs; cette définition explique que le contrôle de gestion est une fonction **transversale** parce qu'elle participe à :

- La fixation et l'élaboration des objectifs.
- La réalisation de ces objectifs.
- La confrontation des prévisions et des réalisations.

Selon Grenier : « Le contrôle de gestion cherche à mettre les instruments d'information destinés à permettre aux responsables d'agir en réalisant la cohérence économique globale, entre objectifs, moyens et réalisations ». <sup>1</sup>

D'après Langevin et Naro (2003), dans leur revue de la littérature anglo-saxonne consacrée à la thématique « contrôle et comportement », le contrôle de gestion est souvent un processus de facilitation de la décision et une réponse à la question : quelle information fournir aux managers pour qu'ils prennent les meilleures décisions, qui conduisent à la mise en place de la stratégie et à l'atteinte des objectifs organisationnels.

Une nouvelle approche du contrôle de gestion voit le jour au milieu de la décennie 1980. C'est l'approche cybernétique (avec l'association des Sciences Informatiques et de Télécommunications) que Boisvert (1989) qualifie de **contrôle de gestion renouvelé**. Elle tente de pallier aux limites de l'approche traditionnelle ; ce faisant, elle propose de passer du contrôle de gestion par l'amont au contrôle de gestion par l'aval. <sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> **Bouquin H.** (2008), Op.cit, p54.

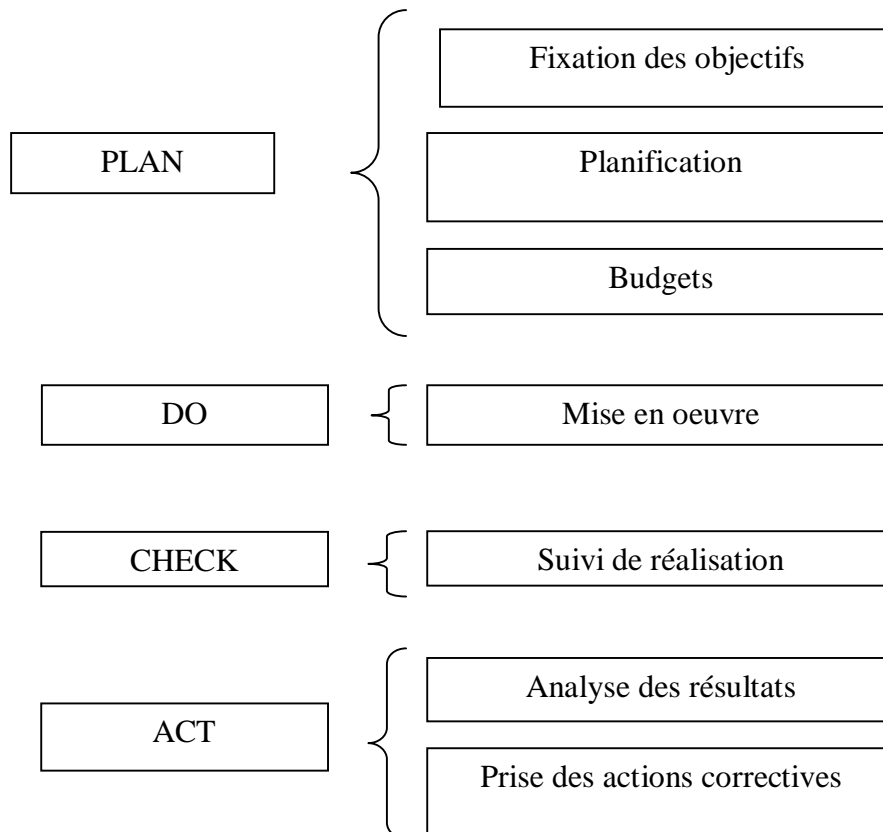
<sup>2</sup> **Boisvert H.** (1989), "Le renouvellement de la comptabilité de Gestion", Gestion, P155

## 1.5 Le contrôle de gestion comme processus

Le contrôle de gestion est le processus par lequel les managers influencent d'autres membres de l'organisation pour mettre en œuvre la stratégie.<sup>1</sup>

C'est : « un processus, une boucle qui suppose l'enrichissement et l'apprentissage progressif »<sup>2</sup>, il comprend des sous processus qui forment un cycle de quatre phases :

**Figure n°1.4 : Le contrôle de gestion en quatre étapes : un processus d'apprentissage**



**Source :** Löning H. & Pesqueux Y. (1998), “Le contrôle de gestion”, Dunod, Paris, p 3.

<sup>1</sup>Gautier F. & Pezet A. (2006), “Contrôle de gestion : gestion appliquée”, Dareois & Pearson Education, Paris, P32.

<sup>2</sup> Ibidem.

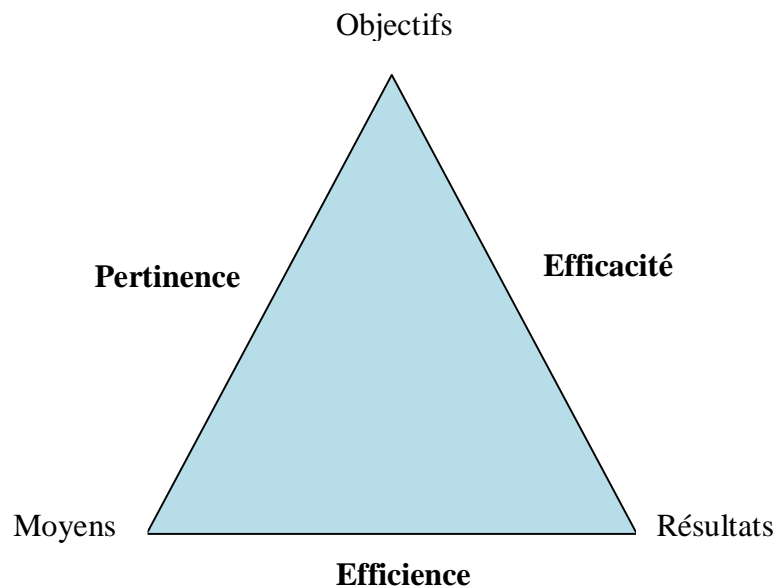
## **2. Pôles et missions du contrôle de gestion**

### **2.1 Les pôles du contrôle de gestion**

Le contrôle de gestion ne peut se comprendre que dans une entreprise finalisée, qui a des buts dans laquelle un processus de fixation des objectifs a été mis en place. Au-delà des objectifs, deux autres notions sont importantes : les ressources (moyens), et les résultats. Un responsable se définit par un champ d'action dans lequel son activité consiste à mettre en œuvre trois éléments :

- Les objectifs à atteindre.
- Les ressources mises à disposition.
- Les résultats obtenus.

**Figure n°1.5 : Triangle de contrôle de gestion**



**Source : Löning H. & Pesqueux Y. (1998), Op.cit P6.**

## **2.2 Les missions du contrôle de gestion**

Le contrôle de gestion a pour mission d' (de) :

1. Organiser un système d'information de gestion :

Piloter une organisation, c'est à la fois fixer les objectifs, se doter de moyens et prévoir les régulations assurant l'adéquation objectifs/moyens. Le pilotage s'appuie sur le système d'information de gestion et sur des outils comme la gestion prévisionnelle (gestion budgétaire), tableaux de bord ... etc.

Le contrôle de gestion est vu, selon Chenhall (2003), comme un outil passif destiné à fournir des informations aux directeurs de l'entreprise.<sup>1</sup>

En effet, le contrôle de gestion apporte une valeur ajoutée à l'*information* en la transformant en *outil d'aide à la décision*.

2. Garantir la médiation entre stratégie et les opérations :

Les instruments du contrôle de gestion assurent la cohérence entre la stratégie et les opérations quotidiennes. Ils permettent de s'assurer que les actions quotidiennes mettent en œuvre la stratégie définie, mais également que l'approche stratégique prend en compte les faits constatés au niveau opérationnel.

3. Assurer la convergence des buts des individus avec ceux de l'organisation par l'animation et la motivation du personnel :

Les individus ont des objectifs propres, différents de ceux de l'organisation. Ce problème de convergence des buts a été conceptualisé par la théorie de l'agence : une relation d'agence est celle qui lie un principal, qui délègue un pouvoir de décision à un agent. Le principal met en place des systèmes de contrôle et un système de rémunération motivant pour limiter l'opportunisme de l'agent. Les systèmes du contrôle de gestion ont pour objectifs de réduire les écarts entre les buts du personnel et ceux de

---

<sup>1</sup> **Chenhall R.H.** (2003), "*Management control systems design within its organizational context : findings from contingency-based research and directions for future*", *Accounting Organizations and Society*, Volume 28, Issues 2-3, P 127.

l'organisation, car l'efficacité du contrôle de gestion dépend de la bonne compréhension des plans d'actions et de l'adhésion des acteurs aux objectifs de l'organisation. Par le dialogue avec les responsables opérationnels qui participent à la définition des objectifs et des indicateurs de performance, le contrôle de gestion contribue à la diffusion de la stratégie dans l'entreprise et implique ainsi les acteurs dans sa réalisation.

#### 4. Mesurer à améliorer la performance

En sus de mesurer la performance de chaque centre de responsabilité à l'aide d'indicateurs, de ratios, le contrôle de gestion contribue à piloter la performance et à l'améliorer en détectant les écarts entre les objectifs prévus et les résultats obtenus, et en apportant les corrections adéquates.

### **3. Attribution et positionnement du contrôle de gestion**

#### **3.1 Un positionnement hiérarchique adapté**

Il n'y a pas de normes pour positionner la fonction de contrôle de gestion dans l'organigramme d'une entreprise, puisque de nombreux facteurs de contingence, liés à la taille, à la nature du pouvoir, à l'activité conditionnent sa place. Ainsi il en ressort que différents rattachements sont possibles :

#### 1. Le rattachement à la direction générale :

Les préoccupations du contrôleur de gestion sont plus larges que celles du directeur administratif et financier. C'est un signal très fort pour lier le contrôle de gestion et la stratégie, et donner un pouvoir et une légitimité certaine. Cette position se justifie par l'étendue de son champ d'action, tant stratégique qu'opérationnel.<sup>1</sup> Cela dénote également un rôle plus important du directeur financier. Ardoin & Jordan (1979) suggèrent que seul un rattachement à la direction générale est pertinent.<sup>2</sup> Bouquin (2001) entérine cette position. Selon lui, un rattachement à la direction générale paraît

---

<sup>1</sup> Alazard C & Separi S. (2007), "*Contrôle de gestion : manuel & applications*", DEFC épreuve n°11, Dunod. P 34.

<sup>2</sup> Ardoin J.L. & Jordan H. (1979), "*Le contrôleur de gestion*", Paris, Flammarion, P 140.

plus opportun. <sup>1</sup> Enfin, Charmont (1952), ancien élève de l'Ecole polytechnique et auteur d'un des premiers articles sur le contrôleur de gestion, rattache la fonction de contrôle de gestion au directeur général et ne fait pas apparaître la direction financière sur ses organigrammes. <sup>2</sup>

2. Le rattachement à la direction financière :

Cette position illustre une certaine dépendance du contrôleur de gestion au directeur financier. Ce qui nuit à la communication avec les autres services et restreint à un domaine plus strictement financier, privilégiant des informations comptables au détriment des informations plus opérationnelles (qualité, délai....)<sup>3</sup>. En effet, un rattachement à la direction financière génère une vision financière.

L'enquête de Jodan (1998), montre que depuis 1976, le contrôle de gestion en France aurait de plus en plus tendance à être rattaché à la direction financière plutôt qu'à la direction générale. <sup>4</sup>

**Tableau n° 1.1 : Rattachement de la fonction contrôle de gestion (Jordan, 1998)**

Positionnement du contrôle de gestion	1976	1986	1989	1998 (> 500 p.)	1998 (<500 p.)
Rattachement à la direction financière	43%	50%	55%	62%	58%
Rattachement à la direction générale	33%	50%	41%	32%	40%
Autre	24%	0%	4%	6%	2%

**Source : Jodan H. (1998), Op.cit, P11.**

---

<sup>1</sup> **Bouquin H.** (2001), "*Contrôle de gestion*", Presses Universitaires de France, 5<sup>ème</sup> édition, Paris. P129.

<sup>2</sup> **Charmont C.** (1952), "*Un homme nouveau dans l'entreprise : le contrôleur de gestion*", Hommes et techniques, n°89, Mai, pages 25.

<sup>3</sup> **Alazard C & Separi S.** (2007), Op.cit. P34.

<sup>4</sup> **Jodan H.** (1998), "*la planification et contrôle de gestion en France en 1998*", Groupe HEC : les cahiers de recherche, CR644/1998, Paris. P9.

### **3.2 Le contexte de la fonction de contrôle de gestion**

Selon Alazard & Sépari (2001)<sup>1</sup>, les objectifs du contrôle de gestion sont identiques pour toutes les entreprises, quels que soit leur secteur et leur taille : aider, coordonner, suivre et contrôler les décisions et les actions de l'organisation pour qu'elle soit la plus efficace et la plus efficiente possible. Mais la mise en place des outils et des procédures du contrôle de gestion varie selon les entreprises.

Les études ont montré qu'il n'y a pas de modèle standard du contrôle de gestion applicable dans toutes les entreprises. En effet Anthony (1988) décrit la nature des facteurs susceptibles de modifier les pratiques *typiques*. Il les regroupe en deux ensembles :<sup>2</sup>

1. Un ensemble sur l'environnement externe : constitué d'un axe dont une extrémité représente *des facteurs très incertains et l'autre des facteurs relativement prévisibles*. Les facteurs regroupés ici sont :

- Le cycle de vie des produits ;
- La nature des produits ;
- La nature de la concurrence ;
- L'approvisionnement ;
- La politique ;
- La technologie.

2. Les variables liées à l'environnement interne et leurs implications : les facteurs regroupés ici sont :

- La stratégie ;
- Les stratégies concurrentielles ;

---

<sup>1</sup> Alazard C & Separi S. (2001), Op.cit. P 667.

<sup>2</sup> Anthony R.N. (1988), Op.cit.P161.

- La position dans le cycle de vie des produits ;
- La relation entre inputs et outputs.

Bouquin (2001), en s'interrogeant sur la pertinence même de l'existence d'une pratique « typique » du contrôle de gestion, reprend une grande partie des variables identifiées par Anthony et en complète la liste :

1. La taille de l'entreprise : On consacre plus de temps au reporting et à la consolidation comptable dans une grande entreprise que dans une PME indépendante où tout le monde se connaît,
2. La phase de son développement ;
3. Le niveau hiérarchique auquel le contrôleur se rattache : direction générale, direction financière, direction de branche, de division, usine...etc ;
4. Le degré d'internalisation de l'entreprise, pour des raisons techniques et culturelles ;
5. L'environnement technique : il ne s'agit pas tant d'opposer, selon le schéma classique *l'industrie* aux *services* que de constater que la problématique des processus à contrôler n'est pas la même selon qu'on travaille à la demande sur projets, en petites séries, ou en processus continus et stables au sein desquels un contrôle peut s'intégrer de manière systématique et automatique ;
6. La pression de la concurrence, la prévisibilité de l'environnement et la nature du business model ;
7. La stratégie de l'entreprise ;
8. La place donnée au contrôle de gestion dans le gouvernement de l'entreprise
9. La culture de la formation des contrôleurs.



## **Section 2 : Le contrôle de gestion de nos jours**

### **1. Les fonctions premières du contrôle de gestion**

Les premières fonctions du contrôle de gestion se résument comme suit :<sup>1</sup>

#### **a. Le domaine spécifique de la production**

Au début du XX<sup>e</sup> siècle, avec les grandes entreprises industrielles, les responsables et les décideurs de la *production* apparaissent comme les acteurs stratégiques essentiels de l'entreprise. Le premier champ d'action du contrôle de gestion se limitait à la *gestion de la production* dans un objectif de productivité et de rationalisation, dans une organisation taylorienne et une approche quantitative de la résolution des problèmes.

#### **b. Le contrôle de gestion comme outil de suivi opérationnel**

Les responsables de la production ont alors besoin d'outils et de démarche pour effectuer un suivi opérationnel de court terme. Il faut contrôler des actions, déterminer des écarts par rapport à des objectifs fixés. Le calcul des coûts permet d'orienter les actions futures pour les produits (ex : nouveau prix de vente) et pour les opérateurs (ex : heures de travail).

## **2. Evolution du contrôle de gestion vers le contrôle de la performance**

### **2.1 La notion de performance**

Selon Bourguignon (1995), la performance est la réalisation des objectifs organisationnels, cette définition met en évidence trois caractéristiques fondamentales de la performance :<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Alazard C. & Separi S. (2007), Op.cit. P7.

<sup>2</sup> Doriath B. & Coujet C. (2005), "*Gestion prévisionnelle et mesure de la performance*", 2<sup>ème</sup> édition, DUNOD, P166.

1. La performance se traduit par une réalisation (ou un résultat) : la performance est donc le résultat d'actions coordonnées cohérentes entre-elles, qui ont mobilisé des moyens (personnel, investissement). Ce qui suppose que l'organisation dispose d'un potentiel de réalisation (compétence du personnel, technologie, organisation, fournisseurs, ...etc).
2. La performance se traduit par une comparaison : la réalisation est comparée aux objectifs, grâce à un ensemble d'indicateurs chiffrés ou non, la comparaison suppose une forme de compétition : faire mieux que lors de la période précédente, rejoindre ou dépasser les concurrents. Elle donne lieu à interprétation, jugement des valeurs qui peut différer en fonction des acteurs concernés (actionnaires, dirigeants, syndicalistes).
3. La comparaison traduit le succès de l'action : la notion de performance étant positive.

La performance est donc une notion relative (résultats d'une comparaison), multiple (diversité des objectifs) et subjective (dépendant de l'acteur qui l'évalue).

## **2.2 Le langage de la performance**

Les notions suivantes sont couramment utilisées pour exprimer la performance. Elles ont chacune un sens précis. Elles sont présentées ici à partir des définitions proposées par Henri Bouquin (2000):

- ✓ **L'économie** : qui consiste à se procurer les ressources nécessaires au moindre coût.
- ✓ **L'efficience** : c'est la capacité de minimiser les moyens employés pour un résultat donné. Les notions suivantes expriment l'efficience, ou c'est la capacité à réaliser un objectif dans un univers d'économie des moyens :
  - **La productivité** : est rapport entre une production et un volume de facteurs consommés.
  - **La profitabilité** : est rapport d'un profit aux coûts qui lui sont associés.

- **La rentabilité** : est rapport d'un profit aux capitaux investis pour l'obtenir.
- ✓ **L'efficacité** : selon Rimaïlho (1947), « l'efficacité de l'organisation se manifeste par l'augmentation dans l'intérêt commun, de la vitesse de production »<sup>1</sup>. C'est la capacité d'obtenir un résultat ou un objectif sous contrainte de rationnement des moyens (Bouquin & Presquex, 1999).

### **2.3 Evolution du champ d'action du contrôle de gestion**

Selon ALAZARD & SEPARI, trois éléments sont essentiels pour situer le nouveau contrôle de gestion<sup>2</sup> :

- Un système d'information sur les performances ;
- Un système d'animation de l'organisation ;
- Un système s'adaptant aux évolutions de la production.

#### **a) Un contrôle de gestion pour la performance**

Le contrôle de gestion est considéré actuellement comme un système d'information, captant et traitant en permanence des informations passées et présentées pour mesurer la performance de l'activité de l'entreprise ; l'approche cybernétique de la boucle de rétroaction pour représenter le contrôle de gestion est donc insuffisante. Il faut l'intégrer dans une approche systématique comme un outil d'aide aux décisions stratégiques. Le contrôle de gestion devient alors *un système d'information* pour assurer : la coordination et l'apprentissage de l'organisation.

Bouquin analyse ce système d'information comme devant répondre à trois questions principales :

- Pour quoi ?

---

<sup>1</sup> **Rimaïlho E.** (1947), "*Chacun sa part*", Volume 2, Delmas, Paris.P18.

<sup>2</sup> **Alazard C. & Separi S.** (2001), Op.cit, P677

- Sur quoi ?
- Pour qui ?

La finalité devient stratégique, l'horizon s'étend au long terme et pour tous les acteurs de l'organisation.

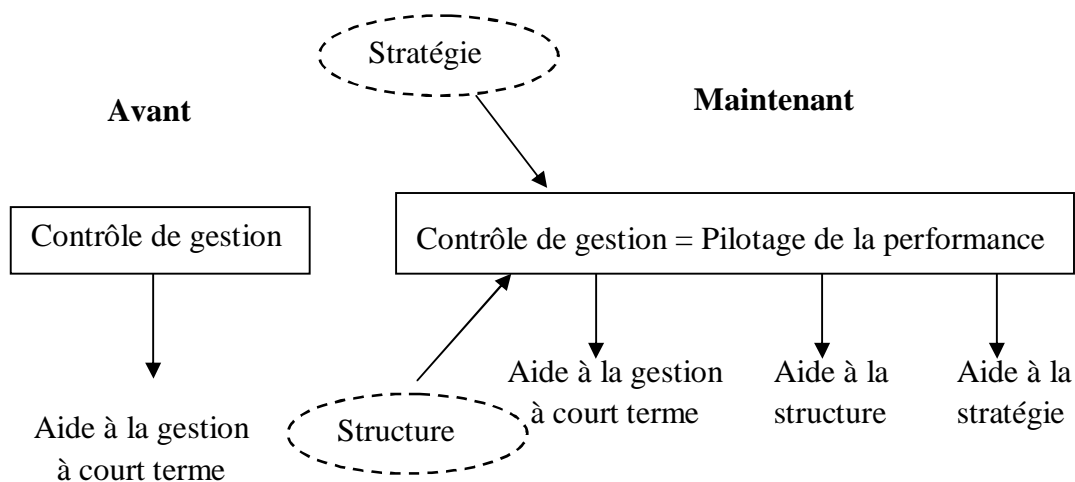
**b) Un contrôle de gestion pour l'animation :**

Dans une entreprise considérée comme un système socio-économique, le contrôle de gestion doit assumer de plus en plus un rôle d'*animation* parmi *les acteurs de l'organisation*.

**c) Un contrôle de gestion pour le système de production actuel :**

Les évolutions des contraintes de la production ainsi que les modifications dans la structure des coûts nécessitent des adaptations et des améliorations du contrôle de gestion. En effet, les facteurs de performance et de différenciation tels que : la qualité du produit et du processus productif, le coût de la conception, de la maintenance, de la logistique et des services attachés au produit, ne sont pas correctement intégrés dans les *techniques classiques du contrôle de gestion*. Il est possible de schématiser l'évolution de la manière suivante :

**Figure n° 1.6 : Résumé de l'évolution du champ d'action du contrôle de gestion**



**Source:** Alazard C. & Separi S. (2001), Opcit, P77.

## **2.4 Le contrôleur de gestion de nos jours**

Face aux évolutions du contexte dans lequel doit travailler le contrôleur de gestion :

- La forte concurrence et la mondialisation des marchés ;
- Le choix de structures transversales ou plates ;
- Le partenariat extérieur et les réseaux ;
- L'importance des activités de service,
- La participation et l'implication des acteurs de l'organisation

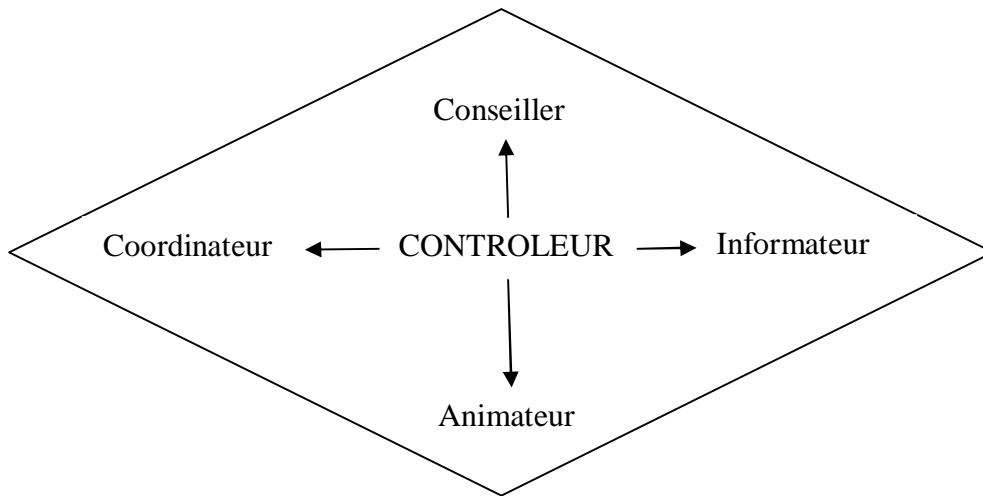
Ses missions sont développées, le contrôleur de gestion doit être polyvalent, il doit être en effet à la fois un spécialiste et généraliste (maîtriser les outils pointus, organiser, coordonner les procédures), opérationnel et fonctionnel (gérer l'exécution et conseiller les décideurs) et enfin technicien et humain (intégrer la dimension technique et gérer les hommes et les groupes). La diversité des missions du contrôleur de gestion montre le rôle stratégique de ce système d'information et les compétences tant techniques qu'organisationnelles et humaines requises par la fonction.<sup>1</sup> En effet, ces nombreuses missions portant sur les procédures de travail, des individus élargissent beaucoup le rôle initial du contrôleur de gestion de telle manière que l'on peut s'interroger sur le profil nécessaire. *Le contrôleur de gestion ne contrôle plus, il conseille, aide à la décision, conçoit des systèmes d'information, évalue les performances, met en place des indicateurs de qualité.*<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Alazard C. & Separi S. (2001), Op.cit P683.

<sup>2</sup> Alazard C. & Separi S. (2001), Ibidem.

**Figure n° 1.7 : Les missions du contrôleur de gestion de nos jours**



**Source** : Alazard C. & Separi S. (2001), Op.cit, P684

### **3. Le pilotage permanent avec le système d'information intégré**

Le processus de contrôle peut être conçu comme étant lui-même un système d'information, tant sur le plan de son *automatisation* (informatique) que celui de la mise en relation d'un émetteur et d'un récepteur au moyen d'un support. Dans le premier cas, la thématique des *logiciels/progiciels*, tels que *S.A.P* ou *Oracle*, dans leur vocation à structurer le contrôle de gestion est mis en évidence. Dans l'autre cas, il s'agit de voir que *l'information n'a pas de statut en elle-même si elle n'est pas communiquée* et que ce statut se modifiera en vue de la forme de l'information, le mode de la communication et le niveau auquel elle est communiquée.<sup>1</sup>

#### **3.1 Les systèmes d'information intégrés**

Un progiciel est un ensemble de logiciels standards qui peuvent être utilisés par des entreprises différentes grâce à des paramétrages. Il propose des logiciels qui s'articulent pour enchaîner plusieurs traitements d'information dans un même système.

---

<sup>1</sup> **Bouquin H. & Presquex Y.** (1999), Op.cit, p101.

Un ERP (Entreprise Ressource Planning) est un progiciel qui prend en charge la gestion intégrale de l'entreprise, incluant la gestion des ressources humaines, la gestion comptable et financière, la gestion administrative, la gestion des ventes, des achats, la gestion de la production et de la logistique. Un ERP est un système d'information intégré qui vise à la productivité, la flexibilité, la réduction des cycles de mise sur le marché des produits et de services.

### **3.2 L'apport de l'informatique au contrôle de gestion**

Comme tous les outils de gestion, le contrôle de gestion a été touché par l'informatique qui a permis de développer la capacité et la rapidité des techniques de contrôle de gestion sans en changer la logique, les objectifs et les résultats. Les entreprises sont passées actuellement de systèmes budgétaires manuels à des budgets informatisés et de calculs de coûts manuels à des procédures automatiques à chaque fois qu'un élément nouveau apparaît. En revanche, la structure du traitement n'est pas modifiée.<sup>1</sup>

L'introduction des NTIC dans la gestion des entreprises a permis une amélioration remarquable du système d'information, et par conséquent des outils du contrôle de gestion. L'EDI (Echange des Données Informatisées) par exemple permet une meilleure fiabilité et qualité dans le transfert de l'information, une réduction et une suppression des supports papiers.<sup>2</sup>

Selon Dubois & Jolibert (1992), l'EIS (Entreprise Information Système) nous donne le tableau de bord de l'innovation. Il permet la diffusion de l'information à un grand nombre de personnes. Les EIS arrivent dans un contexte où le besoin pour une approche multidimensionnelle se fait sentir par les services de contrôle de gestion. Aujourd'hui, le contrôle de gestion tend à exploiter des données multi originaires. Donc, une vision multidimensionnelle et multicritères de l'entreprise s'impose à tous les acteurs, dans

---

<sup>1</sup>Alazard C. & Separi S. (2001), Op.cit, P683

<sup>2</sup> Ziadi J. & Gharbi L. (2005), "Evolution de la Conception, des Missions et des Outils du contrôle de gestion : Aperçu théorique suivie d'une application Sur le CAS de la Tunisie", Revue Tunisienne d'Economie et de Gestion, Numéro 22, pages 370.

tous les domaines. Le tableau de bord ne peut plus se contenter de refléter des données financières et internes.

### **3.3 Les progiciels de gestion intégrés (ERP)**

Les systèmes d'information de gestion jouent un rôle important dans les pratiques de contrôle de gestion des entreprises, surtout depuis que se diffuse une nouvelle génération de systèmes, dits PGI (Progiciels de Gestion Intégrés), en anglais ERP (Entreprise Resource Planning). Ces logiciels représentent une étape essentielle dans le mouvement continu d'intégration des systèmes d'information de gestion.<sup>1</sup>

La notion des ERP est apparue dans les années 1970, mais elle a significativement évolué et s'est fortement diffusée dans les années 1990. L'implantation d'un ERP est donc une évolution du système d'information pour harmoniser les diverses fonctions de gestion opérationnelle d'une entreprise en acceptant les modifications nécessaires de l'organisation pour tenir compte des solutions retenues.<sup>2</sup>

### **Section 3 : L'évolution des outils de contrôle de gestion**

Depuis vingt ans, de nouveaux outils de contrôle de gestion apparaissent régulièrement. Leurs promoteurs les présentent comme des révolutions managériales qui devraient bouleverser une méthode de management théorisée dans les années 1960 par R.N Anthony<sup>3</sup>. La comptabilité à base d'activités (ABC) est apparue aux Etats-Unis au milieu des années 1980 par Cooper et Kaplan, en raison de l'évolution de l'environnement concurrentiel et technologiques notamment.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> **Demeestre R. & Lorino P. & Mottis N.** (2009), "*Contrôle de gestion et pilotage de l'entreprise*", 4<sup>ème</sup> édition, DUNOD, P 359.

<sup>2</sup> **Javel G.** (2004), "*Organisation et gestion de la production : cours avec exercices corrigés*", Dunod, 4<sup>ème</sup> édition, Paris. P230 .

<sup>3</sup> **Chatelain-Ponroy S. & Sponem S.** (2007), "*Evolution et performance du contrôle de gestion*", Revue Economie & Management, n° 123, P13.

<sup>4</sup> **Wegmann G. & Nozile S.** (2010), "*Comptabilité à base d'activité (ABC) et activités informatique : une contribution à l'amélioration des processus informatiques d'une banque*", publié dans Echanges . P2 .



## **1. La comptabilité de gestion : de calcul ou gestion des coûts**

Le calcul des coûts ou du moins sa diffusion semble apparaître dans les années 30, même si le problème du calcul des coûts de revient se pose de façon beaucoup plus précoce. A cette époque, les entreprises sont des firmes dont les caractéristiques essentielles sont les suivantes :<sup>1</sup>

- Vente de produits homogènes, fabriqués en grandes séries ;
- Procédés de fabrication stables et homogènes ;
- Prépondérance de la fonction de production au sein de l'entreprise ;
- Importance des consommations directes dans le coût des produits ;
- Gestion taylorienne qui dissèque le travail humain dans des gammes opératoires ;
- Notion de la performance de l'entreprise identifiée à la minimisation du coût du produit.

Dans les années 1980, le modèle américain semblait en panne, deux outils ont été proposés pour aider les entreprises américaines à faire face aux entreprises japonaises : l'activity based costing (ABC) et le Target Costing.<sup>2</sup>

### **1.1 La méthode ABC : Une nouvelle modélisation de l'organisation**

Le constat de la pertinence perdue des méthodes dites maintenant classiques de calculs de coûts a conduit la comptabilité de gestion à proposer le concept d'activité (Bouquin & Pesieux, 1999, P102). La méthode ABC a été proposée à la fin des années 1980 par des professeurs de Harvard (R. Cooper et R.S. Kaplan) et issue des travaux de

---

<sup>1</sup> Alazard C. & Separi S. (2001), Op.cit, P128.

<sup>2</sup> Chatelain-Ponroy S. & Sponem S. (2007), Op.cit, p13.

CAM-I (Consortium for Advanced Manufacturing International)<sup>1</sup>. Ce système de calcul des coûts est présenté comme une réponse à l'incapacité de la comptabilité de gestion traditionnelle à refléter l'évolution des conditions de production dans l'industrie américaine et, en particulier l'augmentation considérable des charges fixes indirectes dans les coûts de production qui rend inadéquates les méthodes de direct costing utilisées jusqu'à-là.<sup>2</sup> Cette méthode repose sur l'idée que ne sont pas les produits qui consomment les ressources de l'entreprise mais plutôt les activités. Les diverses activités de l'entreprise sont utilisées par les produits.<sup>3</sup>

Selon Bescos et Mendoza (1994, p. 41), « l'ambition de l'ABC est d'obtenir une affectation plus pertinente basée sur l'étude des relations entre les produits, les activités et les ressources »<sup>4</sup> ; le concept clé de cette méthode est l'activité.

Développée dans les années quatre-vingts, cette méthode conduit à gérer des déversements de coûts pour calculer le *coût de revient d'un produit*. Dans cette approche, le principe général est que les *ressources* engagées par l'entreprise permettent de réaliser des « *activités* », qui sont elles mêmes consommées par les *produits*.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Jones C. & Dugale D. (2002), "The ABC bandwagon and the juggernaut of modernity", Accounting Organization And Society, volume 27, P 24.

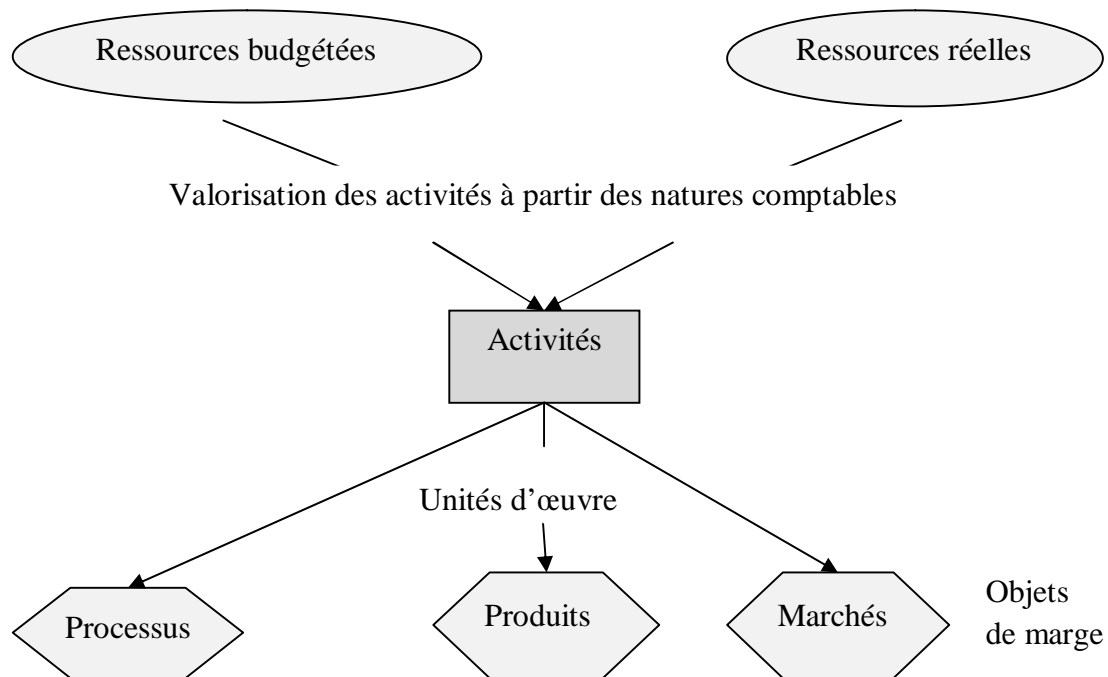
<sup>2</sup> Chatelain-Ponroy S. & Sponem S. (2007), Op.cit. P13.

<sup>3</sup> Elhamma A. (2010), "la comptabilité par activités au Maroc : une étude empirique utilisant la théorie de la contingence", Revue du chercheur, N°08. P40.

<sup>4</sup> Bescos P.L. & Mendoza C. (1994), "Le management de la performance", ECM, Paris. P41.

<sup>5</sup> Mottis N. (2006), "Le contrôle de gestion", 2<sup>ème</sup> édition, éditions EMS, Paris .P77.

**Figure n° 1.8 : Le schéma de base de l'ABC**



**Source :** Demeestre R. & Lorino P. & Mottis N. (2009) Op.cit, P 314.

Cette méthode repose donc sur une vision *transversale* (et non pas verticale) de l'entreprise : un ensemble de tâches élémentaires cohérentes est appelé *activité*<sup>1</sup>. « Une activité est définie comme un ensemble de tâches homogènes caractéristiques d'un processus de réalisation de la chaîne de valeur et consommateur de ressource »<sup>2</sup>.

Selon Lebas<sup>3</sup> (1991) : « une activité est définie par un ensemble d'actions ou de tâches qui ont pour objectifs de réaliser, à plus ou moins court terme, un ajout de valeur

<sup>1</sup> Davasse H. & Langlois G. (1999), "Comptabilité de gestion & gestion prévisionnelle", Edition Foucher, Paris. P76.

<sup>2</sup> Alazard C. & Separi S. (2007), Op.cit, P251

<sup>3</sup> Lebas M. (1991), "Comptabilité analytique basée sur les activités, analyse et gestion des activités", Revue Française de Comptabilité, n° 226, P51

à l'objet ou de permettre cet ajout de valeur » ; une activité est considérée comme un ensemble de tâches, un ensemble d'activités homogènes est appelé « processus ».<sup>1</sup>

## **1.2 Du costing ABC au pilotage ABM**

Deherripon donne une intéressante définition de l'ABM<sup>2</sup> : « c'est une discipline qui se fonde sur la gestion d'activités comme voie d'amélioration de la valeur reçue par le client et du profit obtenu à pourvoir à cette valeur. Cette discipline implique une analyse de vecteurs de coût, une analyse d'activités et une mesure de performances. L'ABM utilise l'ABC comme principale source d'informations ». Le management par les activités est perçu comme un développement, une amélioration de la méthode ABC.

On peut définir l'ABM comme une méthode de management de l'entreprise qui doit permettre un pilotage de l'organisation dans le but d'améliorer la performance par des démarches de progrès continu. Cette méthode s'appuie sur le découpage de l'entreprise par activité assez similaire à celui défini par la méthode ABC.

Il faut cependant garder à l'esprit que de nombreux échecs ont lieu dans la mise en place de l'ABC. Gervais et Lesage (2006) évoquent, outre les difficultés de mise en place (lourdeur parfois excessive, coûts élevés, méthodologie difficile à appliquer).<sup>3</sup>

## **1.3 Le target costing : le coût comme outil de gestion de la valeur**

Le Target Costing (coût cible) a été inventé en 1965 chez Toyota. Il a été développé au début des années 1970 au Japon mais il n'a pas été diffusé dans le reste du monde qu'au cours des années 1990.<sup>4</sup> Selon Meysonnier (2001), La visibilité de cette technique est relativement faible : peu d'articles de recherche lui sont consacrés. Le Target Costing peut être considéré comme une pratique organisationnelle appliquée à l'ensemble de cycle de vie du produit et visant à réduire les coûts dans leur globalité.

---

<sup>1</sup> Elhamma A. (2010), Op.cit. P5.

<sup>2</sup> Gump B. (2000), *“les outils du contrôle de gestion au service de votre stratégie”*, Editions d'Organisation, paris. P 26

<sup>3</sup> Wegmann G. & Nozile S. (2010), P2

<sup>4</sup> Chatelain-Ponroy S. & Sponem S. (2007), Op.cit. P13.

Selon Y.Kato le target-costing est défini comme une démarche qui vise à réduire les coûts des produits sur l'ensemble de leur cycle de vie, tout en satisfaisant les exigences du consommateur en matière de qualité, de fiabilité et autres, en examinant toutes les idées envisageables de réduction des coûts au moment de la planification, du développement et du prototypage ».

Selon Robin Cooper (1995), l'objet du *target costing* est d'identifier le coût de production d'un produit proposé de telle sorte que, lorsque le produit sera vendu, il fournira la marge de profits désirée. Selon Cooper, le *target costing* est une technique de calcul de coût.

## **2. Les instruments de la gestion prévisionnelle**

### **2.1 Planification et gestion budgétaire**

La gestion budgétaire est un mode de gestion à court terme qui englobe tous les aspects de l'activité de l'entreprise dans un ensemble cohérent de prévisions chiffrées : les budgets. Périodiquement, les réalisations sont confrontées aux prévisions et permettent la mise en évidence d'écarts qui doivent entraîner des actions correctives.

#### **2.1.1 Le cadre global de la planification d'entreprise**

Dans une entreprise ; la planification peut être considérée comme : « un système de données sur son futur. Elle s'organise comme un ensemble d'informations prévisionnelles dans des plans à horizon de plus en plus restreint »<sup>1</sup>. Dans un processus de planification complet, on dénombre trois niveaux :

##### **2.1.1.1 Le plan stratégique**

Le plan stratégique se préoccupe de la viabilité de l'entreprise et de sa rentabilité à long terme, il reprend les points clés de la stratégie, à savoir :<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Alazard C. & Separi S. (2001), Op.cit, P 273.

<sup>2</sup> Alazard C. & Separi S. (2001), Op.cit, P 273.

- a) Les marchés/ produits/ technologies de l'entreprise ;
- b) Les objectifs de cette dernière : buts quantifiés, par exemple : part de marché ;
- c) Les moyens pour les atteindre : par exemple croissance interne, externe.

Le plan stratégique retrace les différentes étapes souhaitées du devenir de l'entreprise pour les cinq-sept ans à venir (les grands objectifs et les grands choix). Il est élaboré par la direction générale avec confrontation des responsables de chaque grande fonction de l'entreprise. Ce plan est confidentiel et comporte peu de chiffres.

### **2.1.1.2 Le plan opérationnel**

Il conduit à envisager le futur proche de l'entreprise sous les aspects conjugués de sa viabilité, de sa rentabilité et son financement. Ce plan introduit le diagnostic à court terme à identifier les problèmes à résoudre dans les différents domaines de l'entreprise : commercial, production, finance, logistique.....etc. Mais contrairement au plan stratégique, qui a un caractère global et qualitatif, en définissant de grandes orientations en termes généraux. Il est élaboré en ou sur proposition des centres de responsabilités. Il représente sur un horizon de deux à trois ans les modalités pratiques de mise en œuvre de la stratégie.<sup>1</sup> Le plan opérationnel correspond donc, au chiffrage à moyen terme (trois ans en général) des objectifs du plan stratégique, déclinés entre les centres de responsabilités.

### **2.1.1.3 Les budgets**

La dernière étape de planification est celle des prévisions à moins d'un an formalisé dans les budgets.

«Le budget est la traduction monétaire du programme ou du plan d'action retenu pour chaque responsable. Il définit les ressources qui lui sont déléguées pour atteindre

---

<sup>1</sup>Alazard C. & Separi S. (2001), Op.cit, P 274

les objectifs qu'il a négociés »<sup>1</sup>. Ils sont généralement annuels et détaillés selon une périodicité plus ou moins fine (trimestrielle, mensuelle, etc)

Ces différents plans touchent des niveaux organisationnels et des horizons temps différents.

**Tableau n° 1.2 : Cycles de gestion et niveaux organisationnels**

	Budgets	Plan opérationnel		Plan stratégique	
Groupe					
Division					
Direction					
Site					
Service					
Horizon	1 an	3 ans		5ans	

**Source :** Demeestre R. & Lorino P. & Mottis N. (2009), Op.cit, p 130.

### **2.1.2 Le contrôle budgétaire**

M.Gervais définit le contrôle budgétaire comme : <sup>2</sup>« la comparaison permanente des résultats réels et des précisions chiffrées figurant aux budgets afin :

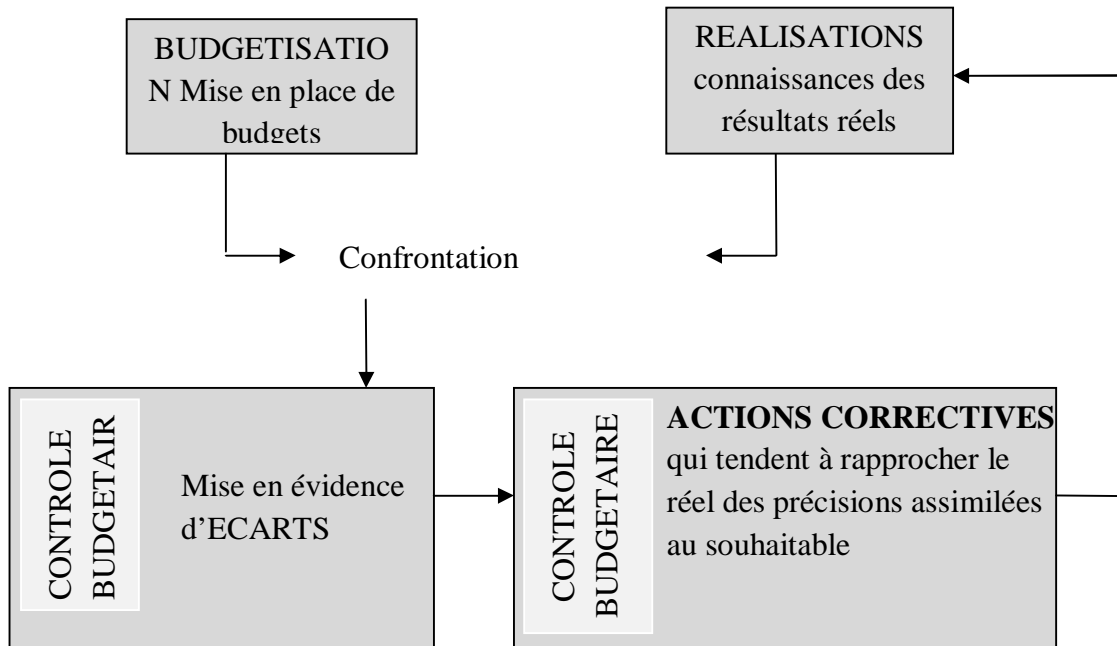
- de rechercher la/les *cause (s) d'écart* ;
- d'informer les différents niveaux hiérarchiques ;
- de prendre *les mesures correctives* éventuellement nécessaires.
- d'apprécier l'activité des responsables budgétaires.

---

<sup>1</sup> Doriath B. & Goujet C. (2007), "Gestion prévisionnelle et mesure de la performance", Dunod, Paris, P198.

<sup>2</sup> Ibid, P199

**Figure n° 1.9 : Gestion budgétaire**



**Source** : Alazard C & Separi S, (2007), Op.cit, P 275

La gestion budgétaire doit être envisagée comme un système d'aide à la décision. Le contrôle budgétaire est donc une fonction partielle du contrôle de gestion. Il est constitué par le calcul des écarts.

Un écart est la différence entre la valeur constatée de la donnée étudiée et la valeur de référence de cette même donnée, la valeur constatée est généralement la réelle qui apparaît dans la comptabilité analytique. La valeur de référence peut être une valeur budgétée, standard ou prévisionnelle, se définit par un signe (+ ou -), une valeur et un sens (favorable ou défavorable).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Alazard C. & Sépari S. (2001), P 318.



## **2.2 Le budget base zéro**

Face aux dysfonctionnements constatés dans la pratique des budgets, des études ont été menées pour essayer de pallier ces dérives. A ce titre H.Zimnovitch<sup>1</sup> parle du recours au budget base zero (BBZ) et des prix de cession internes (PCI) Remettant en cause la procédure budgétaire, la technique des budgets à base zéro (BBZ) s'intéresse à la budgétisation des frais généraux. Plus précisément, le BBZ est une technique qui a pour but de réduire des frais généraux et de réallouer des ressources plus rationnelle.

### **2.2.1 Définition et objectifs**

Le BBZ a été conçu en 1969 par Peter PYHRR chez Texas instrument, le BBZ ne cherche pas à se substituer au budget classique, mais vise à le compléter dans ses points faibles.<sup>2</sup> Selon P. PYHRR, le budget base zéro (BBZ) est un procédé de planification et de budgétisation qui exige de la part de chaque dirigeant d'un centre de décision qu'il justifie dans le détail et dès son origine (d'où l'intitulé de base zéro) tous les postes du budget dont il a la responsabilité et qu'il donne la preuve de la nécessité d'effectuer cette dépense.

Alazard & Sépari (2001)<sup>3</sup> définissent le BBZ comme : « une *procédure budgétaire* qui restructure l'entreprise *sans tenir compte du passé* ». La base zéro signifie que l'on ne tient compte d'aucun élément du passé de l'entreprise. La construction des budgets se fait donc à *partir de zéro*, c'est-à-dire sans référence au montant réellement dépensé à la période précédente mais du besoin présent.

### **2.2.2 Les avantages et inconvénients de la méthode**

Les expériences de BBZ dans les entreprises ont montré clairement les avantages et les inconvénients de la méthode :

---

<sup>1</sup> **Zimnovitch H.** (1999), "*La recherche historique en contrôle de gestion*", In faire de la recherche en contrôle de gestion, Vuibert, FNEGE, P167

<sup>2</sup> **Cuyaubre T. & Muller J.** (2004), "*Contrôle de gestion : DEFC, épreuve n°7*", 7<sup>ème</sup> édition, Groupe Revue Fiduciaire Paris. P 256

<sup>3</sup> **Alazard C. & Sépari S.** (2001), P520.

A. Les avantages de la méthode :

- Le BBZ a été un premier essai pour établir une relation entre les moyennes allouées et les prestations proposées, afin de mieux apprécier les résultats obtenus.
- Le BBZ permet de bien délimiter des fonctions et des services concernés.
- Le BBZ peut mettre en évidence la nécessité de nouvelles activités.

B. Les inconvénients de la méthode : quatre limites principales apparaissent :

- Le BBZ est un plan opérationnel sur deux ou trois ans, donc assez lourd à gérer ;
- Le modèle n'empêche pas la création d'activités artificielles ou arbitraires pour biaiser son fonctionnement ;
- Les activités inefficaces  $N - 1$  doivent être supprimées en  $N$  sans que leurs coûts soient reportés sur d'autres activités ;
- La méthode doit être instaurée progressivement car elle bouleverse les habitudes de travail.

### **2.3 Les procédures budgétaires fondées sur les activités et les processus**

Les budgets fondés sur l'activité ou ABB (activity based budgeting) s'appuient sur la démarche de l'ABC, mais avec plusieurs différences. Le principe général de l'ABB consiste à calculer les coûts prévisionnels d'une activité à partir des consommations prévues de cette activité. L'ABB fait partie du processus global de planification stratégique. Elle est donc de nature prévisionnelle puisqu'il s'agit de déterminer le montant des ressources nécessaires à l'atteinte d'un niveau souhaité de production de biens ou de services.

### **3. Les tableaux de bord pour un pilotage de la performance**

#### **3.1 Définition et principes de conception**

Les budgets sont rapidement apparus insuffisants pour piloter et mesurer la performance de l'entreprise en cours d'année. Non seulement, on leur reproche d'être trop financiers mais les managers regrettent également qu'ils ne prennent pas en compte les multiples aspects de la performance qui sont autant de facteurs critiques à surveiller pour que l'entreprise parvienne à ses fins. Les managers ont également besoin d'indicateurs synthétiques pour piloter et régulièrement faire le point. Ces indicateurs sont regroupés sous forme de tableaux de bord dans une analogie évidente avec le tableau de bord de la voiture ou de l'avion. L'idée est simple, sa mise en œuvre est plus compliquée. Il n'existe pas un modèle de tableau de bord, mais des tableaux de bord spécifiques propres à chaque type de décision et parfois même propres à chaque décideur. C'est ce que traduit la définition suivante empruntée à Bouquin (2001)<sup>1</sup> : « Le tableau de bord est un ensemble d'indicateurs peu nombreux (cinq à dix) conçus pour permettre aux gestionnaires de prendre connaissance de l'état et de l'évolution des systèmes qu'ils pilotent et d'identifier les tendances qui les influenceront sur un horizon cohérent avec leurs fonctions ». Le tableau de bord est donc un instrument de pilotage à court terme vers l'action. Il joue un rôle essentiel en matière de traduction des facteurs de compétitivité de l'entreprise et il contribue fortement à l'amélioration de la prise de décision.

« Le tableau de bord est une synthèse chiffrée des principales informations nécessaires pour orienter l'activité du groupe humain qu'il anime, vers le meilleur emploi des moyens dont il dispose afin d'atteindre les objectifs qui lui sont fixés »<sup>2</sup>

Dans une autre définition, Le tableau de bord est « un ensemble d'indicateurs qui informent le responsable d'un centre de responsabilité sur l'état du système qu'il pilote et sur le degré de réalisation de ses objectifs »<sup>3</sup>. Il est apparu en France dans les années

---

<sup>1</sup> **Bouquin H.** (2001), Op.cit, P.P 397-398

<sup>2</sup> **Cuyaubre T. & Muller J.** (2004), Op.cit, P 327

<sup>3</sup> **Doriath B. & Goujet C.** (2007),P 284.

1930 sous forme de suivi de ratios et de graphiques nécessaires au décideur pour piloter son entreprise. Il permet de :<sup>1</sup>

- Contrôler en permanence les réalisations par rapport aux objectifs fixés dans le cadre de la démarche budgétaire afin de diagnostiquer les points faibles et de faire apparaître ce qui est anormal pour pouvoir ensuite corriger les dérives. Il faut noter que la qualité de cette fonction de comparaison et de diagnostic dépend évidemment de la pertinence des indicateurs retenus.
- Faciliter la prise de décision par la direction, en lui fournissant rapidement les informations sur les points clés de la gestion.
- Permettre un dialogue entre les niveaux hiérarchiques, il peut être un levier pour une coordination des acteurs dans un consensus actif.

Enfin, le tableau de bord est un ensemble d'indicateurs organisé en système suivi par la même équipe ou le même responsable pour Aider à décider, à Coordonner et à Contrôler les actions d'un service<sup>2</sup>. Il est donc, un instrument de communication et de décision qui permet au contrôleur de gestion d'attirer l'attention du responsable sur les points clés de sa gestion afin de l'améliorer.

### **3.2 Naissance de la notion des indicateurs : instrument de tableaux de bord**

Les tableaux de bord sont constitués d'*indicateurs* qui sont des informations *précises, utiles, pertinentes* pour le gestionnaire, exprimés sous des formes et des unités diverses.

Selon AFGI (Association Française de Gestion Industrielle), une commission qui a réalisé des travaux de 1985 à 1997 sur le thème de maîtrise de la performance, « un indicateur de performance est une donnée quantifiée, qui mesure l'efficacité de tout ou

---

<sup>1</sup> Alazard C. & Sépari S. (2007), Op.cit, P 634.

<sup>2</sup> Alazard C. & Sépari S. (2001), Op.cit, P 591.

partie d'un processus ou d'un système par rapport à une norme, un plan ou un objectif déterminé et accepté dans le cadre d'une stratégie d'entreprise ».<sup>1</sup>

LORINO a défini un indicateur de performance, 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 ».<sup>2</sup>

A travers cette définition, l'indicateur de performance n'est pas une mesure objective, attribut du phénomène mesuré indépendamment de l'observateur. Au contraire, il est construit par l'acteur en relation avec le type d'action qu'il conduit et les objectifs qu'il poursuit. L'indicateur de performance n'est pas forcément un chiffre et il peut prendre toute forme informationnelle, répondant à l'une des fonctions évoquées dans la définition (conduite d'une action ou évaluation de résultat) : jugement qualitatif, signe binaire (oui/non), graphe...etc.

### **3.3 BSC : utiliser des données non comptables pour piloter l'organisation**

Dans les années 1980 tout d'abord, H.T.Johnson et R.S. Kaplan attribuent la perte de vitesse de l'industrie américaine au trop fort lien entre la comptabilité de gestion et la comptabilité financière. Ils proposent alors de nouveaux outils pour reconstruire une comptabilité et un contrôle de gestion qui soient destinés aux managers et non plus aux actionnaires. La méthode Activity based costing et le target costing ou le Balanced Scorecard constituent des illustrations de ce mouvement.<sup>3</sup>

En effet, les tableaux de bord sont développés à des orientations stratégiques. Il s'agit de systèmes d'indicateurs qui visent à mesurer la performance globale et à suivre son évolution dans ses différentes dimensions constitutives. Parmi les contributions les plus récentes dans ce domaine, le tableau de bord équilibré, appelé également tableau de

---

<sup>1</sup> **Guennou P.** (2001), "*Maitrise de la performance, les travaux de l'AFGI in « Les indicateurs de performance »*", Hermes, Paris. P150.

<sup>2</sup> **Lorino P.** (2001), "*la performance et ses indicateurs in « les indicateurs de performance »*", sous la direction de BONNEFOUS et COURTOIS, HERMES, Paris. P25.

<sup>3</sup> **Chatelain-Ponroy S. & Sponem S.** (2007), Op.cit, P15.

bord prospectif (TBP) ou balanced scorecard qui a été développé au début des années quatre-vingt-dix à Harvard Business School par R.S Kaplan et D.P Norton. Cet outil a pour objectif d'offrir une vision équilibrée de la performance en cherchant à promouvoir un choix d'indicateurs plus cohérents avec la stratégie de l'entreprise.

Donc, le tableau de bord prospectif est l'une des toutes dernières innovations en sciences de gestion qui a suscité beaucoup d'attention particulièrement aux USA puis en Europe depuis qu'il a été présenté dans les travaux de Kaplan et Norton Kaplan en 1992. En effet, le tableau de bord prospectif est défini comme suit<sup>1</sup> : « Le tableau de bord prospectif (balanced scorecard) maintient les mesures financières traditionnelles. Mais les mesures financières racontent l'histoire des événements passés, une histoire adéquate pour les compagnies de l'ère industrielle pour lesquelles les investissements dans des capacités à long terme et les rapports client n'étaient pas critiques pour le succès. Ces mesures financières sont insuffisantes. Cependant, pour guider et évaluer le parcours que les compagnies de l'âge de l'information doivent faire pour créer la valeur future par l'investissement dans les clients, les fournisseurs, les employés, les processus, la technologie, et l'innovation ». Kaplan Norton considèrent que le tableau de bord prospectif est avant tout conçu comme un outil de mesure de performance qui s'est ensuite développé comme un nouveau système stratégique de contrôle de gestion pour aider les managers dans l'application de la stratégie de l'entreprise. Donc, Le but du tableau de bord prospectif est principalement de traduire la stratégie de l'entreprise en actions.

Selon Kaplan & Norton (1996), le BSC traduit la mission et la stratégie de l'entreprise en un ensemble d'indicateurs de performance qui constitue la base d'un système de pilotage de la stratégie. Le BSC peut être défini comme un tableau de bord intégrant, en plus des indicateurs financiers, des indicateurs non-financiers.<sup>2</sup>

Enfin, le tableaux de bord prospectif répond aux besoins de pilotage de la performance, en s'appuyant sur quatre axes permettant à la fois de vérifier l'équilibre

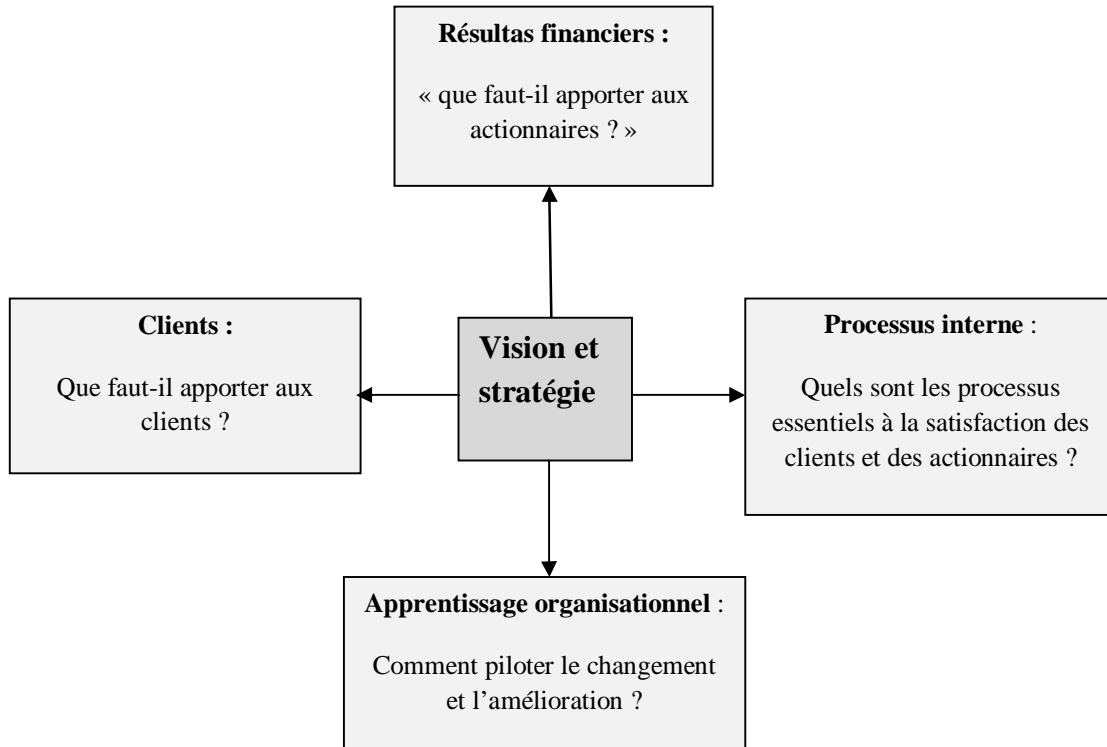
---

<sup>1</sup> **Hammana K.** (2013), "Le besoin de nouveaux outils de contrôle de gestion et de mesure de performance", Le séminaire international sur le contrôle de gestion, le 27 et 28 novembre 2013, Annaba, P26

<sup>2</sup> **Elhamma A.** (2010), Op.cit, P7.

des dimensions de la performance globale et de constituer la base du système de management :

**Figure n°1.10 : Un support pour traduire la stratégie en objectifs opérationnels**



**Source :** Kaplan R.S. & Norton D.P. (2003), *“Le tableau de bord prospectif”*, Editions d’Organisation, Paris, P 21

1. L’axe financier : il est le fil conducteur des objectifs et des indicateurs des autres axes. Le tableau de bord prospectif doit communiquer la stratégie en exposant tout d’abord les objectifs financiers à long terme, puis en les reliant à la série d’initiatives à déployer en relation avec les résultats financiers, les clients, les processus internes, les salaires et les systèmes afin de parvenir à la performance économique visée à long terme.
2. L’axe client : permet d’analyser les segments de marché sur lesquels l’entreprise souhaite se positionner (satisfaction, fidélité, rentabilité par segment, acquisition de nouveaux clients....).

3. L'axe processus internes : il mesure la capacité de l'entreprise à maîtriser ses modes de fonctionnement. Il s'agit d'analyser les politiques d'amélioration de trois composantes : l'innovation/ conception des produits, la production (processus classiquement étudié dans tous les tableaux de bord), l'après vente qui permet d'envisager la valeur du produit sur un cycle complet intégrant utilisation mais aussi recyclage...
4. L'axe apprentissage organisationnel : porte sur les infrastructures (ressources humaines, systèmes et procédures) que l'entreprise doit mettre en place pour améliorer la performance et générer la croissance à long terme.



## **Conclusion**

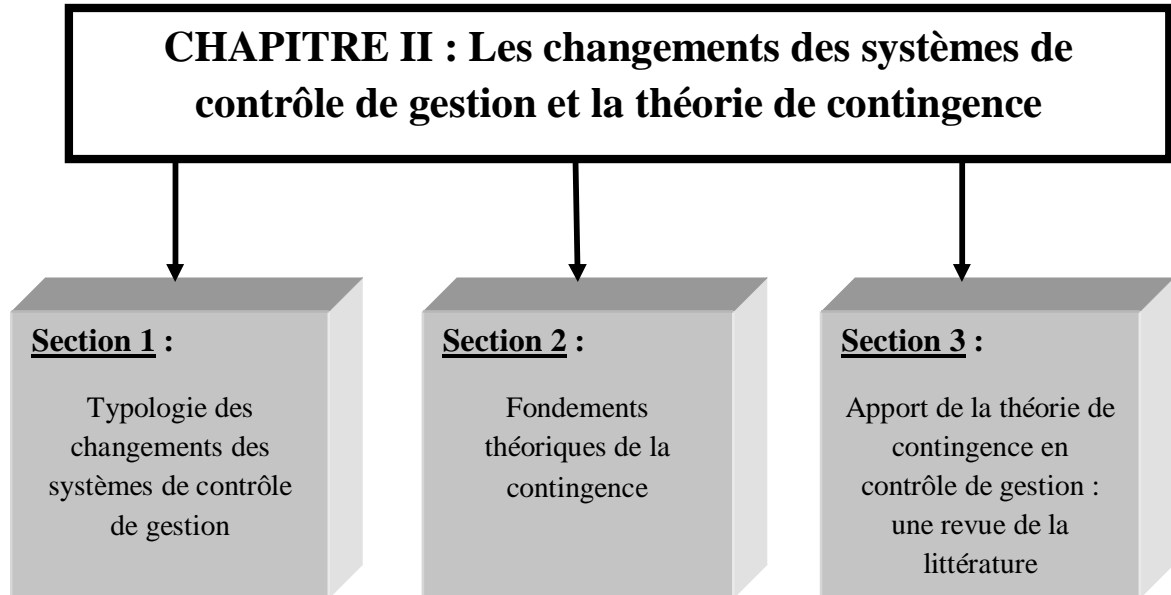
De nos jours, avec la mondialisation de l'économie et l'ouverture des marchés, les entreprises se livrent une concurrence très agressive pour l'écoulement de leurs produits dans un marché où seules les entreprises bien organisées peuvent se permettre une bonne part de marché. La survie de telle entreprise passe nécessairement par l'amélioration de leur performance. Donc le contrôle de gestion peut être perçu comme *une amélioration des performances* de l'entreprise, il constitue alors un outil permettant *l'efficacité*, lorsque les objectifs tracés sont atteints et *l'efficience*, lorsque les quantités obtenues sont maximisées à partir d'une quantité de moyens. En effet pour maîtriser des situations de plus en plus complexes, il fallait créer une fonction de contrôle de gestion dont les principaux instruments peuvent être constitués par : *la comptabilité par activité, la gestion budgétaire, les tableaux de bord...etc.*

**CHAPITRE II**

***LES CHANGEMENTS DES  
SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE  
GESTION ET LA THÉORIE DE  
CONTINGENCE***

## **Introduction**

**L**a théorie de contingence apporte une contribution à la compréhension des systèmes de contrôle. Elle montre qu'il ne peut être fait abstraction du contexte organisationnelle pour expliquer les pratiques de contrôle des entreprises. Les recherches qui s'inscrivent dans ce courant concluent ainsi à l'existence de relations entre les caractéristiques des entreprises et les attributs des systèmes de contrôle. Dans ce sens, ce chapitre présentera les typologies des changements des systèmes de contrôle de gestion. Ensuite, elle abordera les fondements de la théorie de contingence. Enfin, elle traitera une revue de littérature sur notre problématique de recherche.



**Objectifs du chapitre**

- ❖ Exposer les typologies des changements des systèmes de contrôle de gestion (les changements dans la localisation des systèmes de contrôle de gestion et dans la nature du changement de ces systèmes).
- ❖ Présenter les fondements théoriques de la théorie de contingence et montrer l'apport de cette théorie en contrôle de gestion.
- ❖ Formuler les hypothèses de la recherche.

## **Section1 : Typologie des changements des systèmes de contrôle de gestion**

L'objectif de cette partie est de présenter la littérature sur les changements des systèmes de contrôle de gestion.

### **1. Les changements dans la localisation des systèmes de contrôle de gestion**

Libby et Wetrehouse (1996) se sont intéressés aux localisations des changements des systèmes de contrôle de gestion en regroupant, en cinq catégories, les systèmes potentiellement impactés par les changements des systèmes de contrôle de gestion : les systèmes de planification, les systèmes de contrôle, les systèmes de coût, les systèmes de pilotage et les systèmes de prise de décision (Tableau n° 2.1). Se référant à Damanpour (1987), ils ont ensuite mesuré le nombre des changements affectés dans chaque catégorie de localisation auprès d'entreprises manufacturières canadiennes de plus de 100 salariés. Les résultats ont montré une proposition des systèmes de contrôle de gestion au changement.

### **2. La nature des changements des systèmes de contrôle de gestion**

Sulaiman et Mitchell (2005) estiment que les différences dans la nature des changements des systèmes de contrôle de gestion sont peu explorées. De ce fait, ils ont développé une typologie en cinq classes des changements des systèmes de contrôle de gestion (addition, remplacement, modification de l'information, modification opérationnelle, réduction : Tableau n°2.2). Leur recherche effectuée auprès d'entreprises malaisiennes, entre 1997 et 2001, montre que les différents types de changements impactent toutes les catégories de localisation, à l'exception de l'élimination (la réduction) de techniques de contrôle de gestion pas n'a été observée dans aucune des entreprises interrogées.

**Tableau n° 2.1 : Typologie des changements des systèmes de contrôle de gestion : les différents systèmes qui décrivent la localisation**

Les systèmes de planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les budgets</li> <li>• Planification des opérations (production)</li> <li>• Plan d'investissement (gestion budgétaire des investissements)</li> <li>• Planification stratégique</li> </ul>
Les systèmes de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesure de la performance individuelle ou par équipe</li> <li>• Mesure de la performance organisationnelle</li> <li>• Mesure de la performance en termes de qualité</li> <li>• Mesure de la performance en termes de satisfaction des clients</li> </ul>
Les systèmes de coûts	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allocation directe des frais généraux de fabrication</li> <li>• Allocation directe des coûts de marketing</li> <li>• Allocation directe des autres frais généraux</li> <li>• Prix de cession interne (département ou division)</li> </ul>
Systemes de pilotage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les systèmes de primes – bonus</li> <li>• Les systèmes de primes – paiement au résultat</li> </ul>
Les systèmes de prise de décision	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporting plus fréquent de l'information</li> <li>• Plus grande utilisation de mesures non financières</li> <li>• Reporting plus large de l'information</li> </ul>

**Source :** Libby T. & Waterhouse J. (1996), "Predicting Change In Management Accounting Systems", Journal of Management Accounting Research, P 149.

**Tableau n°2.2 : Typologie des changements des systèmes de contrôle de gestion (nature de changement)**

Type de changement	Définition	Exemple	Auteurs
Addition	Introduction d'une nouvelle technique comme extension du système de contrôle de gestion.	La première introduction d'un package d'indicateurs non financiers de mesure de la performance, ou un système de coûts de la non qualité.	Simonds (1981), Clark (1985), Innes & Mitchell (1990b, 1995), Shields & Young (1991), Bright & al. (1992), Kaplan & Norton (1992), Drury & al. (1993), Friedman & Lyne (1995), Yoshikawa & al. (1995), Dutton & Ferguson (1996), McLaren (1999).
Remplacement	Introduction d'une nouvelle technique en remplacement de celles qui existaient.	Le remplacement de la méthode des centres d'analyse par la méthode ABC	Innes & Mitchell (1990b), Innes & Mitchell (1995), Darlington & al. (1992), Bright & al. (1992), Kaplan & Norton (1992), Drury & al. (1993), Shank (1996), Gosselin (1997), Jones & Dugdale (1998), Burns & al. (1999), May & Bryan (1999), Anderson & Young (2001).
Modification de l'information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification de la fréquence fournie par le contrôle de gestion.</li> <li>• Modification de la représentation fournie par le contrôle de gestion.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une présentation hebdomadaire au lieu d'une présentation mensuelle de l'information.</li> <li>• Une présentation graphique au lieu d'une présentation numérique de l'information.</li> </ul>	Kaplan (1986), Innes & Mitchell (1990b, 1995), Gosselin (1997), Anderson & Young (2001), Granlund (2001).
Modification opérationnelle	Modification opérationnelle du système de contrôle de gestion	Utilisation d'un ratio prédéterminé de charges indirectes par opposition au calcul d'un pourcentage ou le changement d'une clé de répartition.	Innes & Mitchell (1990b), Kaplan & Norton (1992), Amat & al. (1994), Burns & al. (1999), Vaivio (1999).
Réduction	Elimination d'une technique de contrôle de gestion sans remplacement	Abandon du processus d'élaboration du budget	Wallander (1999).

**Source:** Sulaiman S. & Mitchell F. (2005), "Utilising a typology of management accounting change : An Empirical Analysis", Management Accounting Research, Volume 16, P 426

Le résultat majeur de Sulaiman & Mitchell (2005) prend en charge les éléments de la littérature précédente sur les changements des systèmes de contrôle de gestion qui a une relation avec la nature du changement (Hopwood, 1987). En effet, le taux des changements des systèmes de contrôle de gestion dans les entreprises malaisiennes était supérieur à celui des autres, au Canada, en France et à Singapour (Libby et Waterhouse, 1996 ; Sulaiman et Mitchell, 2005 ; Chanegrih, 2008). Le tableau n° 2.3 présente le nombre des changements annuel moyen par pays.

**Tableau n° 2.3 : Nombre des changements annuel moyen par pays**

	Malaisie	Canada	France	Singapour
<b>Nombre des changements annuel moyen</b>	1.90	1.48	1.40	1.23

**Source :** établi par le chercheur sur la base des articles suivantes : **Sulaiman S. & Mitchell F.** (2005) ; **Libby T. & Waterhouse J.** (1996) ; **Chanegrih T.** (2008) ; **Williams J. & Seaman A.E.** (2001).

## **Section 2 : Fondements théoriques de la contingence**

Pour Dent, 1990 : « Le cadre théorique contingent est devenu la logique dominante pour la recherche sur la conception des systèmes de contrôle ». Son développement dans le domaine du contrôle de gestion s'explique, en premier lieu, par son développement en théorie des organisations.<sup>1</sup>

« L'objet de la recherche contingente est d'identifier le ou les facteurs de contingence particuliers auxquels chaque aspect particulier de la structure organisationnelle doit se conformer ».<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> **Otley D.T.** (1980), "The contingency theory of management accounting", Accounting Organizations and Society, Volume 5, Issue 4, P 416.

<sup>2</sup> **Donaldson L.** (1996), "The Normal Science of Structural Contingency Theory in S.R.Clegg C, Hardy and W.R.Nord (Eds)", Handbook of organizational theory, P 57.



## **1. Historique de la théorie de contingence**

La théorie de la contingence trouve son origine au début des années soixante dans le cadre de la théorie des organisations. L'idée sous-jacente est que la structure de l'organisation doit s'adapter aux caractéristiques du contexte pour que l'entreprise atteigne une bonne performance. Ces caractéristiques du contexte peuvent être représentées par un ensemble de variables, appelées « Facteurs contingents » qui sont des variables propres à chaque organisation qui orientent vers des modes d'organisation variés. Ce courant de pensée est devenu une perspective importante des études portant sur l'organisation et s'est développé en réponse à l'approche mécaniste qui considérait l'organisation comme un système fermé (Morgan, 1990). Dans une perspective contingente, la représentation de l'organisation est celle d'un système finalisé, ouvert sur un univers extérieur (Desreumaux, 1998).

L'école de la contingence (théorie de contingence) regroupe les travaux de plusieurs auteurs des années 50 aux années 70. Les théories de la contingence technologique sont développées notamment par WOODWARD<sup>1</sup> qui réalise des enquêtes sur le terrain de 1953 à 1957 pour analyser l'influence de la technologie sur la structure organisationnelle. Les théories de contingence structurelle portées par LAWRENCE<sup>2</sup> et LORSCH<sup>3</sup> approfondissent les idées de WOODWARD, BRUNS et STALKER en étudiant l'environnement comme une contrainte déterminante sur la structure et les performances d'une organisation. Enfin, les théories de contingence stratégique s'inscrivent en critique des théories de la contingence structurelle laissant une trop grande importance à l'environnement. Pour ces théoriciens, les gestionnaires d'une entreprise ne peuvent faire contribuer leurs décisions à l'ajustement de l'organisation à son environnement.

---

<sup>1</sup> Joan WOODWARD (1916-1971), professeur de sociologie industrielle et chercheur en Sociologie des Organisations au collège impérial de science et de technologie de l'Université de Londres

<sup>2</sup> Paul Roger Lawrence (1922-2011), professeur de comportement organisationnel à la Harvard Business School. Ces recherches traitent essentiellement du changement organisationnel, des structures organisationnelles et des relations entre les caractéristiques structurelles des organisations et leur environnement immédiat.

<sup>3</sup> J.W LORSCH, Professeur de relations humaines à la Harvard Business School. Il a été directeur de recherches de 1991 à 1995, il est également directeur de la « Brunswick Corporation ».

## **1. L'analyse systémique et contingence structurelle**

### **2.1 Les interactions de la taille organisationnelle- structure : Mintzberg**

Selon Mintzberg (1982), les petites entreprises sont caractérisées par une faible spécialisation du travail et par une division limitée des tâches. Dès que la taille d'une entreprise augmente, la spécialisation du travail s'amplifie, les responsabilités sont déléguées. La division des tâches s'impose ainsi que leur coordination par un sommet hiérarchique. Progressivement, de nouvelles fonctions spécialisées apparaissent et la décentralisation des décisions s'accompagne d'un élargissement des lignes hiérarchiques (décentralisation horizontale) et d'un développement des niveaux hiérarchiques (différenciation verticale) en raison de l'augmentation du nombre de cadres ou managers spécialisés.

Si la taille de l'entreprise augmente, nous procéderons à une :

- ✓ différenciation : plus de fonctions, divisions, branches ou sections.
- ✓ standardisation des produits : plus de tâches et de procédures différentes.
- ✓ formalité des communications : une communication plus complexe à gérer.
- ✓ décentralisation des décisions : des nouveaux niveaux de hiérarchie.

### **2.2 Alfred D. Chandler (1918) : La stratégie en tant que déterminant de la structure**

La structure est définie par Chenhall (2003), comme<sup>1</sup> : « *la spécification formelle des différents rôles des membres de l'organisation, ou des tâches pour les groupes, permettant de s'assurer que les activités organisationnelles sont bien menées. Les*

---

<sup>1</sup> **Chenhall R.H.** (2003), "Management control systems design within its organizational context : findings from contingency-based research and directions for future", Accounting Organizations and Society, Volume 28, Issues 2-3, P 145.

*arrangements structurels influencent l'efficacité du travail, la motivation des individus, les flux d'information et les systèmes de contrôle ».*

La structure répartit et organise les ressources mobilisées par l'entreprise pour atteindre ses objectifs stratégiques. Par conséquent, la stratégie et la structure sont étroitement liées, la seconde découlent nécessairement de la première. Pour Alfred Chandler (1918), les changements de la stratégie d'une entreprise conduisent à modifier sa structure. En effet, la stratégie d'une entreprise influence sa structure en remettant en cause la division du travail, la coordination des activités, la centralisation des décisions, la délégation des responsabilités, etc. Ainsi, toute nouvelle division du travail et/ou tout nouveau mode de coordination des activités impliquent obligatoirement une modification plus ou moins importante de la structure.

Dans la recherche contingente, plusieurs typologies ont été utilisées pour catégoriser les formes de stratégie ;

### **2.2.1 Typologie de Miles & Snow (1978)**

Cette typologie décrit une stratégie en fonction du taux de changement des produits/marchés réalisé par l'organisation. Miles & Snow (1978) ont décrit trois grands types d'organisations performantes avec chacune une stratégie spécifique :

- Les défenseurs opèrent sur des segments produits-marchés étroits et recherchent un domaine d'activité stable.
- Les prospecteurs recherchent et concrétisent en permanence de nouvelles opportunités de marchés et/ou de produits.
- Les analystes possèdent des caractéristiques propres aux défenseurs et aux prospecteurs et opèrent souvent dans deux types de segments produits-marchés, l'un stable et l'autre en évolution.

### **2.2.2 Typologie de Porter (1982, 1985)**

Porter (1982, 1985), distingue trois types de stratégie :

- une différenciation des produits et des services offerts par la firme.
- une domination globale au niveau des coûts.
- une concentration sur un groupe de client particulier, sur un segment de la gamme de produits et dans un marché géographique particulier.

### **2.2.3 Typologie de Govindarajan (1984)**

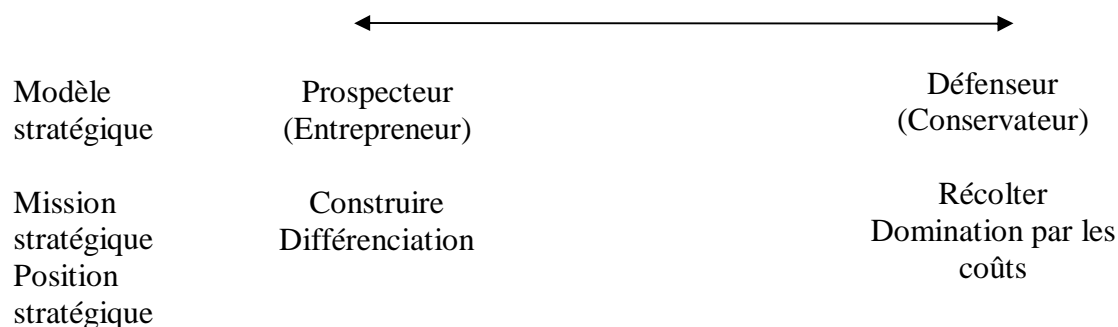
Govindarajan (1984), a classé la stratégie de l'entreprise en fonction du cycle de vie et retient quatre missions :

- récolter (harvest) qui vise à maximiser les résultats et les cash-flows ;
- construire (build), où l'enjeu est d'augmenter sa part de marché et d'améliorer sa position concurrentielles ;
- tenir, protéger sa part de marché et sa position concurrentielle ;
- se retirer c'est-à-dire cesser ses opérations.

### **2.2.4 Typologie de Langfeld-Smith**

Ces quatre classifications selon Langfield-Smith pourraient être confondues au regard de leur influence sur les systèmes de contrôle. Langfield-Smith, 1997 a repris celles de Miles et Snow, 1978, Porter, 1980 et Govindarjan et Gupta, 1985 pour constater que pour opérationnaliser leurs enquêtes certains auteurs ont confondu ces quelques approches en les associant sur un même continuum, selon le schéma suivant :

**Figure n°2.1 : Schéma des stratégies d'après Langfield-Smith, 1997**



**Source :** Miroir-lair I. (2012), “L'évolution de la pratique du budget comme outil de communication financière”, Thèse en vue d'obtention de doctorat, Ecole doctorale « Abbé Grégoire », P 119.

## **2.3 Les interactions technologie- structure : woodward et Perrow**

### **2.3.1 La recherche originale de Joan WOODWARD (1965)**

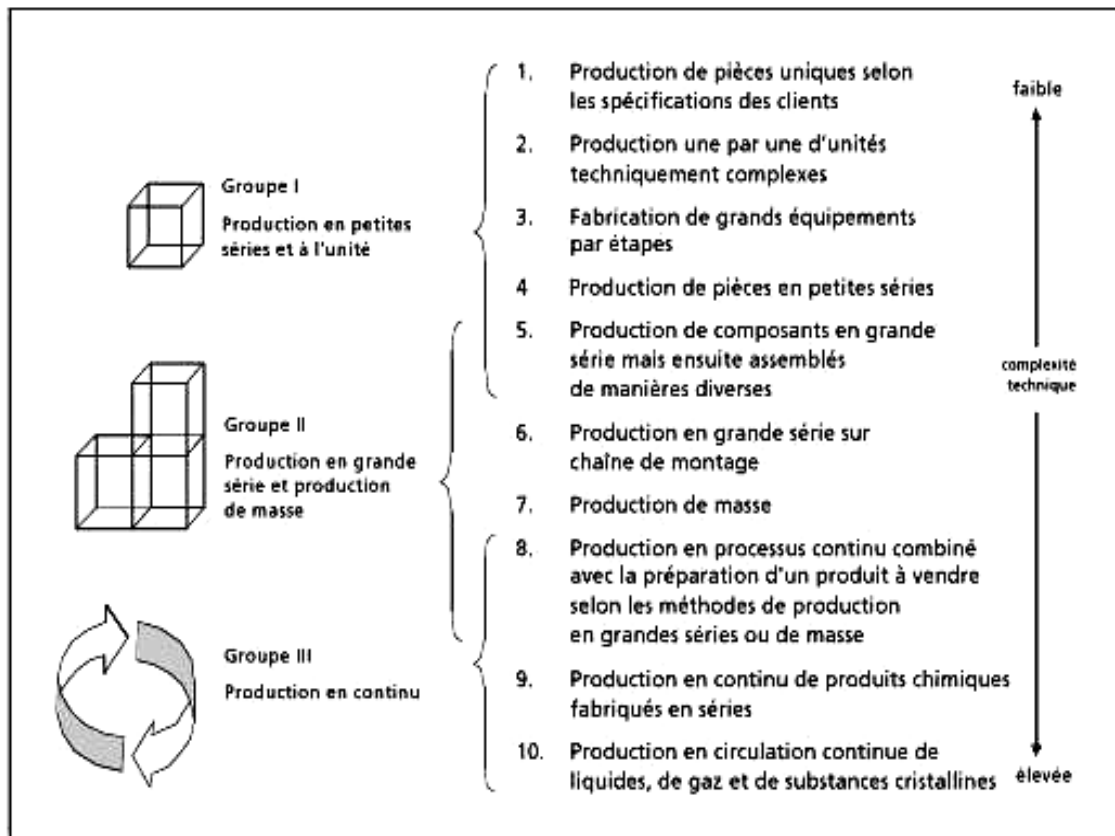
Joan WOODWARD (1965), professeur de sociologie industrielle a effectué diverse études sur les liens entre la technologie, systèmes de production et les structures organisationnelles. Woodward stipule que la technologie est le point de départ dans l'analyse des organisations. Selon l'auteur, deux entreprises ayant les mêmes technologies de production possèdent logiquement la même structure. Cependant, les tests-statistiques de Woodward démontrent que la taille, le secteur ou l'histoire de l'entreprise n'expliquent pas les différences entre les entreprises.

Suite à cela, l'auteur a distingué trois types de production (système unitaire, de masse et continue). Ses recherches permettront de constituer une liste de technologies dans l'entreprise, des critères d'efficacité qui feront apparaître les types de structures d'entreprise.

Woodward distingue trois modes de la production qui influencent la *structure* de l'entreprise : Unitaire, Série de masse et série continue. Chaque structure doit être

adaptée à sa technologie, une production en grande série convient à une structure hiérarchisée avec un fort taux d'encadrement, des productions de type unitaire engendrent des structures plus souples.<sup>1</sup>

**Figure n ° 2.2 : Typologie des systèmes techniques de Woodward**



**Source :** Rouleau L. (2007), *“Théorie des Organisations : Approches classiques, contemporaines et de l'avant-garde”*, Presses de l'Université du Québec, Canada, P47.

- ❖ Production unitaire ou en petites séries : Ligne hiérarchique courte, communication informelle et coordination du type ajustement mutuel : La forme type est une structure entrepreneuriale de Mintzberg ou structure simple.

<sup>1</sup>Rouleau L. (2007), *“Théorie des Organisations : Approches classiques, contemporaines et de l'avant-garde”*, Presses de l'Université du Québec, Canada, P47.

- ❖ Production en grande séries (série de masse) : Spécialisation poussée du travail (horizontale et verticale), formalisation et standardisation des procédés de travaux, organisation en fonction pour développer des économies d'échelle : La structure est de type mécaniste. C'est la structure fonctionnelle ou organisation mécaniste de Mintzberg.
- ❖ Processus continu de production (Série continue) : Spécialisation verticale du travail développé (hiérarchie développée) compte-tenu de la complexité technique des tâches, mais aussi de la décentralisation. Coordination associant une standardisation des procédés de travail et échange informel entre expert (ajustement mutuel). La structure est plutôt du type organique. C'est la structure décisionnelle ou matricielle.

Donc, seules les technologies utilisées dans le système de production (petite ou grande série, processus continu ou discontinu) expliquent les différences structurelles constatées entre les entreprises. Elles expliquent les différences de choix de structure de ces organisations par leur type de technologie : *La technologie serait un facteur de contingence.*

### **2.3.2 La recherche de Perrow, 1967**

Charles Perrow (1967) élabore une étude en Angleterre sur 46 organisations ayant des tailles très variables. Pour lui, la technologie est un processus de transformation des inputs en outputs qui va déterminer la structure organisationnelle. De ce constat, il distingue quatre types de technologie sur la base du croisement de deux critères, le caractère analysable de la tâche et la variabilité des problèmes confiés à l'opérateur :

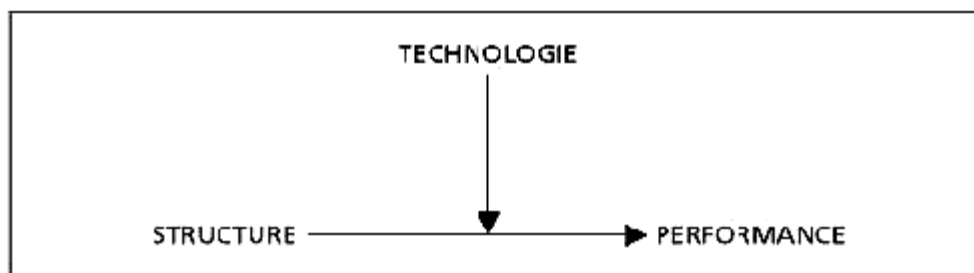
- ❖ La technologie de type « craft » : variété des problèmes faibles et caractères analysables de la tâche faible).
- ❖ La technologie de type routinier : variété des problèmes faibles et caractère analysable de la tâche élevé.

- ❖ La technologie de type non-routinier : variété des problèmes grande et caractère analysable de la tâche faible.
- ❖ La technologie de type engineering : variété des problèmes grande et caractère analysable élevé.

### **2.3.3 La relation structure- technologie- performance**

Woodward affirme que les plus efficaces sont celles qui ont obtenu une technologie élevée. Donc, il existe une relation entre la structure, la technologie et la performance, comme le montre figure ci-dessous :

**Figure n° 2.3 : La relation entre la technologie, la structure et la performance**



**Source** : Rouleau L. (2007), Op.cit, P48.

## **2.4 Les interactions structure-environnements : l'approche contingente**

### **2.4.1 Burns et Stalker : de l'organisation mécanique à la structure organique**

A partir de 1961, Burns et Stalker mènent des recherches afin d'analyser l'impact de l'incertitude de l'environnement sur le fonctionnement de vingt entreprises en Grande Bretagne. Ils ont mis en évidence l'existence de deux grands types de structures



correspondant à deux natures d'environnement différentes (environnement plus ou moins complexe et turbulent) :

1. *Structure mécanique (mécaniste)* : reposant sur une forte spécialisation du travail, sur des procédures formalisées et sur une centralisation des décisions, elle est adaptée à un environnement stable car son évolution est prévisible ; elle se décrit comme suit :<sup>1</sup>

- La forte différenciation des éléments constitutifs de l'organisation et la spécialisation poussée des tâches ;
- La nature abstraite de chaque tâche individuelle, effectuée en référence à des objectifs et à des techniques qui sont étrangers à ceux de l'entreprise dans son ensemble : les employés cherchent à promouvoir l'amélioration technique des moyens, au lieu de s'intéresser à la réalisation des objectifs de l'entreprise ;
- L'intégration, à chaque niveau de la hiérarchie, des performances distinctes par les supérieurs immédiats. En retour, ces derniers ont la responsabilité de s'assurer que chaque contribution est pertinente à la réalisation de la tâche principale ;
- La définition précise des droits, des obligations, des méthodes et techniques associées à chacune des positions ;
- L'inclusion des droits, des obligations et des méthodes dans la sphère de responsabilités de chaque proposition ;
- La structure hiérarchique de l'autorité, de la communication et du contrôle ;
- Un renforcement de la structure hiérarchique en plaçant la connaissance des événements exclusivement au sommet de la hiérarchie, là où se font

---

<sup>1</sup> Belanger L. & Mercier J. (2006), "Auteurs et textes classiques de la théorie des organisations", Les presses de l'Université de Laval, Canada, P 216.

l'intégration finale des contributions distinctes et l'évaluation de leur pertinence ;

- Une tendance à la communication verticale parmi les membres de la direction, entre supérieurs et subordonnés ;
- Une tendance à assujettir les opérations et le comportement au travail aux directives et aux décisions émis par les supérieurs ;
- Une insistance sur la loyauté à l'égard de l'entreprise et sur l'obéissance aux supérieurs comme condition de membership ;
- Une importance et un prestige accrus attachés à la connaissance, à l'expérience et à l'habileté à l'interne (locales), plutôt qu'à celles d'ordre général ayant un caractère cosmopolite.

2. **Structure organique** : caractérisée par la décentralisation des décisions et par une hiérarchie souple et adaptée à un environnement instable car l'entreprise doit être capable d'adapter rapidement ses produits à l'évolution du marché et de répondre aux besoins nouveaux, nés de changement imprévisibles. Structure typique des environnements dynamiques. Elle se décrit comme suit :<sup>1</sup>

- L'expérience et les connaissances particulières contribuent à la tâche commune de l'entreprise ;
- La nature « réaliste » de la tâche individuelle conçue en fonction de la situation globale de l'entreprise ;
- La redéfinition constante des tâches individuelles par le biais de l'interaction entre les individus ;
- La fin du partage de la responsabilité comme un domaine limité de droits, d'obligations et de méthodes. (les problèmes ne doivent pas être dirigés vers le haut, vers le bas ou vers les côtés de la pyramide en postulant qu'ils sont la responsabilité de quelqu'un d'autre) ;

---

<sup>1</sup> Belanger L. & Mercier J. (2006), Op.cit. P217.

- Le prolongement de l'engagement envers l'entreprise au-delà de toute définition technique ;
- Une structure-réseau d'autorité et de contrôle. Les sanctions qui s'appliquent au comportement des individus dans l'accomplissement de leur rôle découlent d'une communauté présumée d'intérêts envers l'ensemble de l'organisation, beaucoup plus en termes de survie et de croissance et beaucoup moins en termes de relations contractuelles entre soi-même et l'entreprise, qui serait alors ici personnifiée par un supérieur immédiat ;
- L'omniscience ne peut plus être présumée chez les dirigeants supérieurs ; la connaissance de la nature technique et commerciale de la tâche peut se retrouver, ici et maintenant, n'importe où dans le réseau ;
- Le cheminement latéral plutôt que vertical de la communication au sein de l'organisation : la communication entre les personnes d'échelons différents devient une forme de consultation plutôt qu'une directive ;
- Le contenu de la communication prend la forme d'information, de conseils, plutôt que celle d'ordres et de décisions ;
- L'engagement à l'égard de la tâche principale de l'entreprise et à l'égard de bien-fondé du progrès matériel et de la croissance prend une valeur plus importante que la loyauté et l'obéissance ;
- L'importance et le prestige associés aux affiliations et à l'expertise utiles dans le contexte technique, commercial et industriel extérieur à l'entreprise.

**Tableau n° 2.4 : Comparaison entre la structure mécanique et la structure organique selon Burns et Stalker**

Caractéristique	Structure mécanique	Structure organique
Structure	Complexe	Typique
Décision	Centralisé	Décentralisé
Environnements	Stables	Instables
Hierarchie	Complexe	Souple

Source : établi par le chercheur

#### **2.4.2 Lawrence et Lorsh : la contingence structurelle et la dynamique organisationnelle (... « Adapter les structures de l'entreprise »-1967...)**

« Le courant de la contingence définit l'environnement comme : une donnée objective qui s'impose à l'organisation et avec laquelle celle-ci doit composer »<sup>1</sup>. Lawrence & Lorsh (1967) ont montré, dans la lignée de Burns et Stalker (1961), que la structure est liée à l'environnement. En effet, l'environnement peut être incertain, instable ou complexe. Ces deux auteurs insistent sur l'influence déterminante de l'environnement de l'entreprise sur sa structure (*caractère de différenciation ou intégration de la structure*). Plus l'environnement change, plus l'entreprise se morcelle en unités spécialisées (différenciation), c'est-à-dire augmente son degré de différenciation. Lawrence & Lorsh précisent avec insistance que l'élargissement des marchés conduit les entreprises à mettre en place des structures décisionnelles ou

---

<sup>1</sup> Desreumaux A. (1998), "Théorie des organisations, les Essentiels de la gestion", Edition Management et Société. P 121.

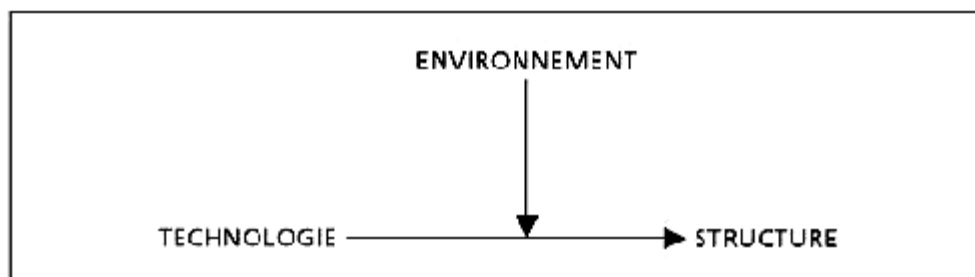
matricielles pour adapter leurs produits aux spécificités de ces nouveaux marchés (clientèle, culture, forces concurrentielles). Confrontées à des marchés stables et homogènes, les entreprises adoptent souvent des structures rigides et intégrées (structures mécaniques). Si les marchés sont plutôt instables et hétérogènes, les entreprises privilégieront des structures flexibles et différenciées (organique). Selon Lawrence et Lorsch, l'incertitude de l'environnement permet de distinguer deux comportements pour les organisations :

1. La différenciation : les parties de la structure d'une organisation doivent s'adapter à leur environnement et donc se différencier les unes des autres si besoin.
2. L'intégration : pour reconstituer l'unité, la communication, l'identité de l'ensemble des parties, il est nécessaire de mettre en place des procédures d'intégration.

#### **2.4.3 L'apport de Bruns et Stalker à la théorie de Woodward : (1961)**

A la suite de leurs études, les auteurs attestent que les entreprises les plus efficaces sont celles qui ont pu s'adapter rapidement aux contraintes de leurs environnements. De plus, celle-ci assurent leur survie.

**Figure n° 2.4 : La relation entre l'environnement, la structure et la technologie**



**Source :** Rouleau L. (2007), Op.cit, P 34

### **3. Les critiques de la théorie de la contingence**

Plusieurs critiques ont été émises sur l'application de l'approche contingent dans différents travaux. Selon Crozier & Friedberg, 1977, sa première critique est adressée à la manière dont elle se définit. Cette approche serait une nouvelle approche universaliste et aboutit souvent à des propositions de type « one best way ». D'après eux, il s'agit donc d'une approche d'inspiration déterministe qui pose l'hypothèse que la structure ou la configuration des systèmes de contrôle sont la résultante de facteurs de contingence. Desreumaux, 1998, signale que la structure et la configuration des systèmes de contrôle dépendent aussi d'éléments tels que les perceptions, les valeurs et croyances de décideurs, ainsi que de facteurs d'ordre politique.

Ensuite, Schoonhoven (1981) a mis en évidence le problème de l'existence d'un manque de clarté lié au caractère souvent ambigu des propositions théoriques des chercheurs de la contingence. Ce problème est principalement apparu dans les premiers travaux contingents qui étudiaient l'impact de la structure sur la performance, sous certaines conditions d'incertitude environnementale et technologique.

Enfin, certaines études ont été critiquées pour leur faiblesse méthodologique. Les variables de contingence sont parfois mal définies, variant d'une étude à l'autre et rendant difficile toute comparaison (Otley, 1980 ; Chapman, 1997). En effet, les méthodes de recherche utilisées dans le cadre de cette théorie ont principalement été basées sur des enquêtes. Les problèmes inhérents à cette méthodologie sont liés à la sélection de l'échantillon, aux mesures des variables, à l'analyse des données statistiques simples ainsi qu'à des problèmes d'interprétation (Chenhall, 1999).

### **Section 3 : Apport de la théorie de contingence en contrôle de gestion : une revue de la littérature**

La théorie de contingence appliquée à la gestion comptable prétend qu'il n'existe aucun système universel de contrôle de gestion applicable à toutes les situations. Elle

stipule que les choix techniques appropriés de contrôle pourraient dépendre des circonstances environnementales spécifiques d'une organisation (Otley, 1999).<sup>1</sup>

Fondamentalement, à chaque nouvelle forme organisationnelle serait associée une nouvelle forme de contrôle. Comme l'affirme Nora : « le contrôle de gestion participant des caractéristiques structurelles d'une organisation, il semblait que ses configurations de contrôle fassent partie intégrante des configurations organisationnelles »<sup>2</sup>. C'est pourquoi, parallèlement à l'évolution des configurations organisationnelles, la fonction du contrôle de gestion a changé. Delà, un faisceau de facteurs permet de comprendre la configuration d'un système de contrôle de gestion dans une organisation.

### **1. Intérêt d'une approche contingente pour étudier les changements des systèmes de contrôle de gestion**

Malgré les critiques que nous venons d'évoquer, la théorie de contingence reste un paradigme important dans les études relatives aux systèmes de contrôle de gestion des organisations (Dent, 1990 ; Desreumaux, 1998). En effet, plusieurs recherches en théorie de contingence servent encore de référence aujourd'hui pour étudier de nouveaux aspects de l'organisation. Par exemple Gosselin (1997), a récemment adopté une perspective contingente pour étudier les effets de la stratégie, définie sur la base de la typologie de Miles & Snow (1978), et les effets de la structure, définie suivant la typologie de Burns & Stalker (1961), sur l'adoption et la mise en place d'un système de comptabilité par activités (ABC). Il a montré que la stratégie influence l'adoption d'un système de gestion par activité et que les organisations avec une différenciation verticale importante tendent à adopter plus fréquemment un système ABC par rapport à d'autres formes de gestion par activité.

---

<sup>1</sup> **Togodo-Azon A. & Van-Caillie D.** (2009), "*Outils de contrôle de gestion et performances des collectivités locales : états de la littérature*", manuscrit auteur, publié dans : la place de la dimension européenne dans la comptabilité, contrôle, audit, Strasbourg, France, P 4.

<sup>2</sup> **Nora G.** (1988), "*La dimension humaine du contrôle de gestion : la recherche anglo-saxonne sur les aspects comportementaux de la gestion budgétaire*", Comptabilité-Contrôle-Audit, Tome 4, Volume 2, P45.

## **2. Le contrôle de gestion et les facteurs de contingence**

Les facteurs de contingence sont des éléments internes ou externes à l'entreprise qui vont influencer de manière déterminante sa structure. Ce sont des caractéristiques évolutives qui influencent les décisions et les actions des entreprises. Ces éléments sont : l'âge, la taille, la technologie, la stratégie, l'environnement, la culture ...etc.

Plusieurs chercheurs (Otley, 1980 ; Fisher, 1995 ; Langfield-Smith, 1997 ; Chenhall, 1999, Luft & Shields, 2003 ; Khandwalla, 1977 ; Bruns and Waterhouse, 1975, Merchant, 1981 ; Kalika, 1986 ; Mintzberg, 1994 ; Simons, 1995) ont proposé une synthèse des principaux résultats des études *contingentes en contrôle de gestion*. Nous présentons ci-dessous un aperçu de quelques-uns des résultats les plus convergents :

### **2.1 La taille organisationnelle**

L'accroissement de la taille de l'organisation entraîne une différenciation structurelle plus importante qui se traduit par le développement de moyens de coordination dont le contrôle de gestion constitue l'un des composants<sup>1</sup>. Mintzberg (1994) exprime la même idée quand il écrit que « plus une organisation est de grande taille, plus sa structure est élaborée ; plus les tâches y sont spécialisées, plus ses unités sont différenciées, et plus sa composante administrative est développée »<sup>2</sup>. Kalika (1986) confirme ces résultats pour les firmes françaises. Il montre que « plus une entreprise est grande, plus sa structure est différenciée, standardisée, formalisée, décentralisée, planifiée et contrôlée »<sup>3</sup>. Khandwalla (1972, 1977) aboutit à des résultats semblables : plus l'organisation est grande, plus elle tend à utiliser un système d'information et de contrôle sophistiqué<sup>4</sup>. Ezzamel (1990) et Libby et Waterhouse (1996) confirme plus tard ce résultat.

---

<sup>1</sup> **Touchais L.** (1998), "Le contrôle et l'exportation : une combinaison originale de pratiques formelles et informelles", Finance-Contrôle-Stratégie, Volume 1, Issue 4, P 154.

<sup>2</sup> **Mintzberg H.** (1994), "Structure et dynamique des organisations", les Editions d'Organisation, 9<sup>ème</sup> édition, P 217.

<sup>3</sup> **Kalika M.** (1986), "Structures d'entreprises", Economica, P 214.

<sup>4</sup> **Khandwalla P.N.** (1977), "The Design of Organizations", New York: Harcourt Brace Jovanovich, P 297.



Dans leurs recherches sur les structures organisationnelles, Bruns et Waterhouse, 1975 et Merchant, 1981 ont identifié deux formes du contrôle associé à la taille : administrative et personnelle. La taille est associée avec la décentralisation des décisions. Les auteurs estiment que quand la décentralisation s'accompagne d'une structuration des activités, c'est-à-dire que les procédures opérationnelles sont standardisées et formalisées et que le nombre de spécialistes est plus important. Alors, le contrôle administratif prédomine avec un grand appui sur des budgets complexes et sophistiqués. Ces résultats sont conformes avec ceux de Child, 1972, selon lesquels la centralisation des décisions et la structuration des activités sont corrélées négativement et concordent avec le mode de contrôle administratif de Weber.

Simons (1995) a une approche un peu différente. Il considère que les managers n'ont pas assez de temps pour contrôler personnellement toutes les activités d'une grande organisation et qu'ils vont se focaliser sur celles qui font face à des incertitudes stratégiques. Ainsi, une grande organisation peut présenter un contrôle plutôt administratif, ou peut diagnostiquer, sur certaines activités et un contrôle plus interactif sur d'autre.

**Tableau n ° 2.5 : Résumé des résultats sur la relation entre la taille organisationnelle et le contrôle de gestion**

Auteurs	Résultats
Child, 1972	❖ La centralisation des décisions et la structuration des activités sont corrélées négativement et concordent avec le mode de contrôle administratif .
Waterhouse, 1975	❖ La taille est associée à la décentralisation des décisions.
Merchant (1981)	❖ Les grandes entreprises les plus décentralisées utilisent des budgets complexes et sophistiqués.
Mintzberg, 1984	❖ Plus une organisation est grande de taille, plus sa structure est élaborée : plus les tâches y sont spécialisées, plus ses unités sont différenciées, et plus sa composante administrative est développée.
Kalika, 1986	❖ Plus une entreprise est grande, plus sa structure est différenciée, standardisée, formalisée, décentralisée, planifiée et contrôlée.
Khandwalla, 1972, 1977	❖ Plus l'organisation est grande, plus elle tend à utiliser un système d'information et de contrôle sophistiqué.
Simons, 1995	❖ Une grande organisation peut présenter un contrôle plutôt administratif, ou peut diagnostiquer, sur certaines activités et un contrôle plus interactif sur d'autre.

**Source** : établi par le chercheur.

## **2.2 Technologie**

La technologie a de nombreuses significations dans une organisation. Sur le plan général, la technologie se réfère à la façon dont les processus de travail de l'organisation fonctionnent (la façon dont les tâches transforment les *inputs* en *outputs*) tels que les machines, matériaux et logiciels. Trois notions de technologie peuvent être identifiées à partir de la littérature organisationnelle : la complexité, l'incertitude, l'interdépendance (Chenhall, 2003). En utilisant ces trois notions de technologie, plusieurs clés qui peuvent influencer les systèmes de contrôle de gestion peuvent être dérivées.

Premièrement, les organisations de production hautement spécialisées avec des produits différenciés sont susceptibles d'employer des complexes technologiques (Woodward, 1965). En outre, les gestionnaires sont susceptibles d'avoir une connaissance imparfaite des processus et une faible capacité de mesurer les résultats. Pour ces types de technologie, il faudrait des contrôles pour encourager des réponses flexibles et des niveaux élevés de communication. Le mécanisme traditionnel fondé sur les contrôles financiers ne semble pas utile pour ce type de technologie.

Deuxièmement, les organisations qui produisent des produits standards et indifférenciés emploient des processus automatisés sont, susceptibles d'employer les technologies de production et de transformation de masse. La connaissance des processus et des mesures de la production sera plus facilement disponible. Cette technologie nécessite un système de contrôle de gestion formel et traditionnel.

Les entreprises qui utilisent des technologies caractérisées par des processus standardisés et automatisés utilisent des processus de contrôle plus développés que les entreprises à procédures moins standardisées et automatisées (Khandwallah, 1977). De même les entreprises caractérisées par une technologie avec peu d'exceptions et avec un caractère analysable de la tâche élevée, selon la définition de Perrow (1967), utilisent des contrôles comptables alors que celles caractérisées par une technologie qui doit faire face à un nombre élevé d'exception et avec un caractère peu analysable de la tâche s'appuient sur des contrôles personnels (Abernethy & Brownell, 1997).

L'étude des technologies contemporaines (just-à-temps, qualité totale) est souvent abordée en décrivant ces techniques sur la base des typologies de technologies proposées par Woodward (1965) et Perrow (1967). Kalagnanam & Murray (1999), par exemple, montrent que, dans les entreprises de production de masse, des systèmes de contrôle organiques sont mieux adaptés que les systèmes de contrôle mécaniste à une technique de just-à-temps, caractérisée par un nombre élevé d'exceptions au niveau des tâches.

**Tableau n °2.6 : Résumé des résultats sur la relation entre la technologie et le contrôle de gestion**

Auteurs	Résultats
Khandwalla, 1977	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Les entreprises qui utilisent des technologies automatisées utilisent des processus du contrôle très développés.</li> <li>❖ Les technologies qui se caractérisent par un plus / moins des processus standardisés et automatisés sont servies par un plus/moins des systèmes de contrôle de gestion formelle.</li> </ul>
Abernethy et Brownell, 1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Les entreprises caractérisées par une technologie qui doit faire face à un nombre élevé d'exception et avec un caractère peu analysable de la tâche s'appuient sur des contrôles personnels.</li> </ul>
Kalagnanam et Murray (1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Dans les entreprises de production de masse, des systèmes de contrôle organiques sont mieux adaptés que les systèmes de contrôle mécaniste à une technique de just-à-temps, caractérisée par un nombre élevé d'exceptions au niveau des tâches.</li> </ul>

**Source** : établi par le chercheur

## **2.3 La stratégie**

La stratégie est une variable qui, dans les études de contingence, a été prise en compte un peu plus tard que les autres variables (Langfield-Smith, 1997). Chapman (1997) mentionne qu'il a fallu, en effet, attendre l'introduction des typologies stratégiques, comme par exemple celle proposée par Miles & Snow (1978) pour pouvoir étudier l'impact de la stratégie dans le cadre des études contingentes qui utilisent principalement une méthodologie basée sur les enquêtes.

## **3. Formulation des hypothèses**

Dans le cadre de notre étude, nous essayerons d'expliquer les changements des systèmes de contrôle de gestion à partir de la théorie de contingence. L'idée de cette recherche repose sur le fait qu'il existe une relation directe et indirecte entre l'intensité concurrentielle et les changements des systèmes de contrôle de gestion. Cette relation indirecte se fait par l'intermédiaire de la stratégie de différenciation et la structure décentralisée, comme le montre la figure n° 2.5. Les relations entre les variables sont présentées comme suit :

### **3.1 La concurrence et la stratégie de différenciation**

Selon la contingence structurelle de Lawrence et Lorsch (1967), l'incertitude, l'instabilité et la complexité de l'environnement influencent la structure de l'entreprise (différenciation et intégration). Plus l'environnement change, plus l'entreprise se morcelle en unités spécialisées (différenciation). Ces deux auteurs insistent sur le fait que l'élargissement des marchés conduit les entreprises à mettre en place une stratégie de différenciation. Pour notre recherche, nous prévoyons que l'intensité concurrentielle peut avoir une incidence sur la stratégie de différenciation.

<p><i><b>H<sub>1</sub></b> : L'intensité concurrentielle est en relation positive avec la stratégie de différenciation.</i></p>
---

### **3.2 La stratégie de différenciation et la décentralisation**

La structure selon Chenhall, 2003, est définie comme :<sup>1</sup> « la spécification formelle des différents rôles des membres de l'organisation, ou des tâches pour les groupes, permettant de s'assurer que les activités organisationnelles sont bien menées. Les arrangements structurels influencent l'efficacité du travail, la motivation des individus, les flux d'information et les systèmes de contrôle ». Les auteurs de ce courant pensent que « la stratégie induit la structure »<sup>2</sup>, et que la stratégie évolue pour assurer la cohérence entre l'organisation et son environnement (Donaldson, 1987). Celle-ci peut donc être considérée comme un facteur de contingence des systèmes de contrôle (Chapman, 1997). Au regard des conclusions de ces travaux, nous nous intéressons à l'influence de la stratégie de différenciation sur la structure.

*H<sub>2</sub> : Les entreprises qui adoptent une stratégie de différenciation ont des structures décentralisées.*

### **3.3 La concurrence et la décentralisation**

Les aspects de la recherche plus largement soulignés sont l'incertitude et l'hostilité de l'environnement. Les éléments environnementaux guère prévisibles ont leur propre impact sur la structure organisationnelle (Khandwalla, 1972, Otley 1978). La concurrence est l'un des éléments clés de l'environnement externe de l'entreprise (Krishnan, 2005 ; Krishnan, Luft & Shields, 2002 ; Libby & Waterhouse, 1996 ; Mia & Chenhall, 1994). Cinq sources de concurrence ont été mentionnées, selon Khandwalla (1972), à savoir : la concurrence pour les matières premières, pièces et équipements, la concurrence pour le personnel technique tels que les ingénieurs, les comptables programmeurs, la concurrence dans la promotion, la publicité, la vente et la distribution, la concurrence dans la qualité et la variété des produits, la concurrence des prix dans leur principal secteur d'activité. Ces types de concurrence ont un impact sur

---

<sup>1</sup>Chenhall R.H. (2003), Op.cit, P 145.

<sup>2</sup> Donaldson L. (1996), P 66.

l'organisation interne des entreprises (Khandwalla, 1972, 1977 ; Lawrence & Lorsch, 1967). Chandler (1962) suggère que la décentralisation est nécessaire pour répondre à un environnement de plus en plus concurrentiel.

**Tableau n°2.7 : Résumé des résultats sur la relation entre la concurrence et la décentralisation**

Auteurs	Résultats
Khandwalla, 1972 Otley, 1978	❖ L'environnement externe a un impact sur la structure organisationnelle
Khandwalla, 1972, 1977 Lawrence & Lorsch, 1967	❖ La concurrence a un impact sur l'organisation interne des entreprises
Chandler, 1962	❖ La décentralisation est nécessaire pour répondre à un environnement de plus en plus concurrentiel

**Source** : établi par le chercheur

Notre recherche prévoit que l'intensité concurrentielle est associée positivement à la structure décentralisée qui conduit la haute direction de l'entreprise à déléguer le pouvoir aux gestionnaires de niveau inférieur.

*H<sub>3</sub> : L'intensité concurrentielle est en relation positive avec la structure décentralisée.*

### **3.4 La stratégie de différenciation et les changements des systèmes de contrôle de gestion**

Selon Miles & Snow, 1978 ; Porter, 1980, les entreprises qui suivent une stratégie de type défendeur ou de leadership par les coûts, tendent à favoriser un contrôle des coûts et à utiliser des systèmes de contrôle plus centralisés que les entreprises qui suivent une

stratégie de type prospecteur ou de différenciation et qui sont plus orientées vers un contrôle des résultats et utilisent des systèmes de contrôle plus décentralisés.

Les entreprises de type défendeur font également plus souvent usage de procédures standards et de descriptions formalisées du travail (Miles & Snow, 1978). Ces résultats ont été en partie remis en question par Simons (1987) qui a trouvé que des contrôles stricts existaient aussi dans les entreprises de type prospecteur, peut-être dans le but de contrebalancer un esprit d'innovation excessif (Chenhall, 1999). Gosselin (2000) a également montré que les entreprises de types prospecteur ont plus tendance à adopter la comptabilité par activités que les entreprises de type défendeur. Il explique ce phénomène par le fait que ces entreprises développent un plus grand nombre de produits et cherchent donc à mettre en place des systèmes de coûts de revient plus raffinés comme la comptabilité par activité pour réaliser une meilleure analyse de la rentabilité des produits. Gosselin montre bien que la stratégie joue un rôle important au niveau des décisions d'adoption de la comptabilité par activité.

**Tableau n °2.8 : Résumé des résultats sur la relation entre la stratégie et le contrôle de gestion**

Auteur	Résultats
Miles et Snow 1978 Porter, 1980	❖ Les entreprises défendeurs favorisent un contrôle des coûts et utilisent des systèmes de contrôle plus centralisés.  ❖ Les prospecteurs sont plus orientés vers un contrôle des résultats et utilisent des systèmes de contrôle plus décentralisés.
Miles et Snow 1978	❖ Les entreprises défendeurs font usage des procédures standards et de descriptions formalisées.
Simons, 1987	❖ Les contrôles stricts existent dans les entreprises de type prospecteur.
Gosselin, 2000	❖ Les entreprises de types prospecteurs adoptent plus la comptabilité par activités que les entreprises de types défendeurs.

**Source** : établi par le chercheur



Les résultats indiqués sur le tableau n°2.8, nous permettent de supposer que les entreprises de type prospecteur ont plus tendance à changer leurs systèmes de contrôle de gestion.

*H<sub>4</sub> : Les changements des systèmes de contrôle de gestion sont associés positivement avec la stratégie de différenciation.*

### **3.5 La décentralisation et les changements des systèmes de contrôle de gestion**

Pour les auteurs du courant contingent en contrôle, l'organisation est l'un des déterminants des systèmes de contrôle (Bruns & Waterhouse, 1975; Chenhall, 2003; Waterhouse & Tiessen, 1978). Child (1972), reprenant la thèse de Weber, montre empiriquement que le niveau de centralisation est corrélé négativement et concorde avec le contrôle administratif de Weber (contrôle bureaucratique : spécialisation, standardisation et formalisation). Bruns & Waterhouse (1975); Merchant, 1981 estiment que, quand la décentralisation s'accompagne d'une structuration des activités, c'est-à-dire que les procédures opérationnelles sont standardisées et formalisées et que le nombre de spécialistes est plus important, le contrôle administratif prédomine avec un grand appui sur des budgets complexe et sophistiqués. Pour notre recherche, nous prévoyons que le niveau de décentralisation peut avoir une incidence sur les changements des systèmes de contrôle de gestion.

*H<sub>5</sub> : Le niveau de décentralisation est lié positivement aux changements des systèmes de contrôle de gestion.*

### **3.6 La concurrence, la décentralisation, la stratégie de différenciation et les changements des systèmes de contrôle de gestion**

Une question peut être posée : Quels systèmes de contrôle de gestion doivent être approprié pour les organisations qui surviennent dans des conditions d'incertitude, de turbulence et d'hostilité ?

L'importance de l'incertitude comme une variable fondamentale dans la recherche des contingences des systèmes de contrôle de gestion a été soulignée récemment par Chapman (1997) et Hartmann (2000). Ces deux chercheurs ont examiné l'impact de l'incertitude de l'environnement sur les systèmes de contrôle de gestion.

Dans une étude de quatre cas, Chapman (1998) a proposé que le contrôle de gestion a un rôle de planification dans des conditions d'incertitude environnementale. Mais, il doit y avoir des interactions importantes entre le contrôleur de gestion et d'autres gestionnaires pour faire face à l'évolution des conditions telles qu'elles se déroulent en matière imprévisibles.

Plus l'environnement est perçu comme incertain, plus les systèmes de contrôle développés dans l'organisation seront de type organique (Waterhouse & Tiessen 1978, Chenhall, 1999). Sous des conditions d'incertitude élevée, les systèmes de contrôle reposent sur la surveillance des résultats et la socialisation des membres de l'organisation (Waterhouse & Tiessen, 1978). L'incertitude est également associée à l'utilité d'un système d'information plus ouvert, orienté vers l'extérieur et le futur (Gordon & Narayanan, 1984, Chenhall & Morris, 1986, Gul & Chia, 1994, Chong et Chong, 1997). Ezzamel (1990) a indiqué que la forte incertitude de l'environnement a été associée avec la forte utilisation des budgets pour l'évaluation des écarts ; Merchant (1990) a constaté une relation entre l'incertitude de l'environnement et la pression d'atteindre les objectifs financiers.

L'incertitude ne fournit pas une description complète de l'environnement. De ce fait, Khandwalla (1977) a fourni un ensemble des variables environnementales. Il s'agit notamment de la turbulence, de l'hostilité, de la diversité, et de la complexité. Dans un environnement externe de plus en plus hostile et turbulent, les organisations ont recours aux contrôles formels basés sur les budgets traditionnels (Otley, 1978).

Plusieurs auteurs suggèrent que les entreprises, aujourd'hui, ont besoin d'un système de contrôle de gestion qui peut fournir des renseignements pertinents sur plusieurs variables (par exemple : le coût de production, la productivité, la qualité, le service

clientèle, la satisfaction du client...etc) ( Hemmer, 1996 ; Hoque et Hopper, 1997 ; Khandwalla, 1972, ; Krishnan, 2005 ; Krishnan et al, 2002 ; Libby et Waterhouse, 1996 ; Merchant, 1984). Kaplan (1995) indique que<sup>1</sup> : « les nouvelles exigences de l'environnement concurrentiel demandent des informations beaucoup plus précis sur l'exécution des activités de l'entreprise, les processus, les produits, les services et les clients ». Il fait valoir, en outre, que dans des environnements concurrentiels, les gestionnaires doivent également avoir des informations plus précis pour guider leurs activités d'apprentissage et d'amélioration : des informations qui aident à rendre les processus plus efficaces et plus axée sur le client.<sup>2</sup>

Les systèmes traditionnels de contrôle de gestion fournissent principalement des informations financières, quantitatives et historiques, qui sont souvent insuffisantes pour l'évaluation des performances, la planification et la prise de décision dans le contexte actuel de la concurrence mondiale. Par conséquent, les systèmes de contrôle de gestion ont évolué pour aider les entreprises à s'adapter à l'environnement (Browich, 1990 ; Bruggeman et Slagmulder, 1995 ; Cavalluzzo, Lttner et Larcher, 1998, Hemmer, 1996 ; Kaplan, 1995, Miller, O'Leary, 1990, Young et Selto, 1991). Browich (1990) affirme que les systèmes de contrôle de gestion devraient être modifiés ou développés pour se concentrer sur les activités à valeur ajoutée d'une entreprise par rapport à ses concurrents, et Hemmer (1996) affirme que la cause des changements des systèmes de contrôle de gestion est l'augmentation de la concurrence étrangère. Libby et Waterhouse (1996) renforce l'idée que la croissance de la concurrence du marché incite les changements des systèmes de contrôle de gestion<sup>3</sup>. Krishnan (2005) a trouvé une association positive entre la concurrence des prix et la demande de l'information comptable. D'autre (par exemple Cavalluzzo et al, 1998 ; Hill, 2000) ont trouvé une association positive entre l'augmentation de la concurrence et l'utilisation des systèmes de contrôle de gestion moderne. Il est donc nécessaire de faire évoluer les systèmes de contrôle de gestion pour s'adaper aux conditions du marché (Chenhall, 2003 ; Chenhall et Chapman, 2006 ; Hoque, Mia et Alam, 2001, Mia et Chenhall, 1994). On s'attend

---

<sup>1</sup> **Kaplan, R.S.** (1995). "News roles for management accountants", Journal of Cost Management Fall, P6.

<sup>2</sup> **Kaplan, R.S.** (1995), Ibidem.

<sup>3</sup> **Libby T. & Waterhouse J.** (1996), Op.cit, P 140.

donc à une relation positive entre les changements des systèmes de contrôle de gestion et la concurrence.

**Tableau n °2.9 : Résumé des résultats sur la relation entre l'environnement externe et le contrôle de gestion**

Auteurs	Résultats
Khandwalla, 1972 Otley, 1978	❖ L'environnement a un impact sur la structure organisationnelle
Waterhouse & Tiessen, 1978 Chenhall, 1999	❖ Plus l'environnement est incertain, plus les systèmes de contrôle sont développés
Waterhouse & Tiessen, 1978	❖ Plus l'environnement est incertain, plus les systèmes de contrôle reposent sur la surveillance des résultats et la socialisation des membres de l'organisation
Gordon & Narayanan, 1984, Chenhall & Morris, 1986, Gul & Chia, 1994	❖ L'incertitude est associée à l'utilité d'un système d'information plus ouvert, orienté vers l'extérieur et le future
Ezzamel (1990)	❖ La forte incertitude de l'environnement a été associée à la forte utilisation des budgets pour l'évaluation des écarts.
Merchant (1990)	❖ L'incertitude de l'environnement a été associée à la pression d'atteindre les objectifs financiers.
Otley, (1978)	❖ L'hostilité de l'environnement a été associée à l'élaboration des budgets
Chapman (1998)	❖ Le contrôle de gestion a un rôle de planification dans des conditions d'incertitude environnementale

**Source** : établi par le chercheur

Comme indiqué précédemment, la concurrence influence positivement et directement la stratégie de différenciation et la décentralisation. En outre, la différenciation et la

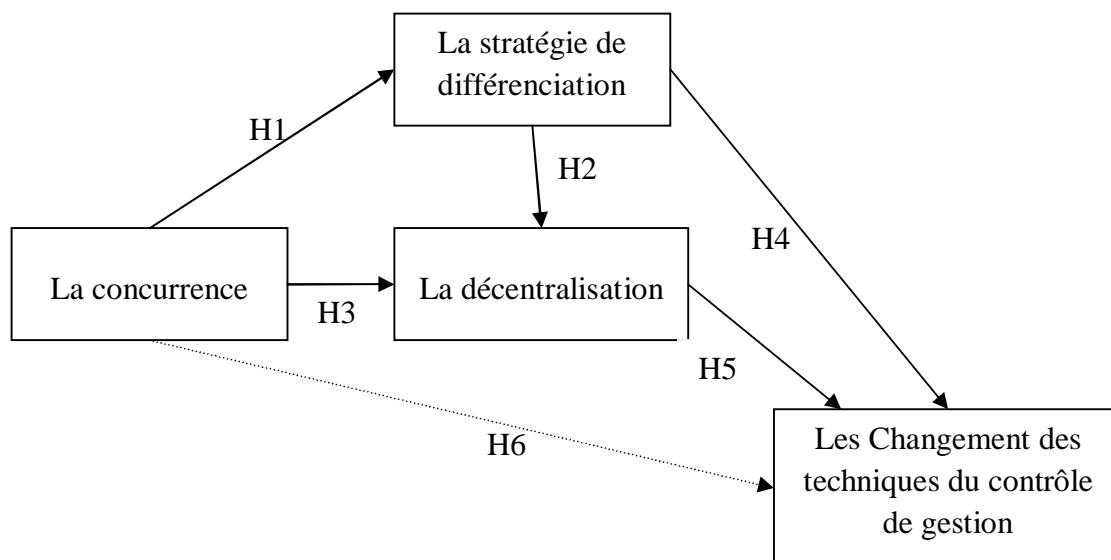
décentralisation influent individuellement et conjointement les changements des systèmes de contrôle de gestion. En conséquence, notre hypothèse se définit comme suit :

***H<sub>6</sub>**: La relation entre la concurrence et les changements des systèmes de contrôle de gestion se fait par l'intermédiaire de la stratégie de différenciation et la structure décentralisée.*

Enfin, selon la figure n° 2.5, qui présente notre modèle de recherche (path model),

- ✓ Les changements des systèmes de contrôle de gestion est la variable dépendante.
- ✓ La concurrence est la *variable indépendante*.
- ✓ La stratégie de différenciation et la structure décentralisée sont *des variables intermédiaires (médiatrices)*.

**Figure n°2.5 : Le modèle de recherche**



Source : établi par le chercheur

## **Conclusion**

Dans une perspective contingente, l'entreprise adapte donc ses systèmes de contrôle de gestion aux différentes variables de contingence. Dans ce point, nous avons proposé d'identifier trois variables qui peuvent influencer l'ensemble des systèmes de contrôle de gestion qui sont : la stratégie de différenciation, le degré de décentralisation et la pression concurrentielle. Notre modèle de recherche explique à son tour des relations causales entre ces trois variables et les changements des systèmes de contrôle de gestion et qui se résument en six hypothèses principales de la recherche.

## **Conclusion de la première partie**

La théorie de la contingence est un courant de recherche qui a produit une masse importante de travaux sur les relations entre l'environnement et la structure des organisations et leur performance. De notre part, nous avons simplement posé des hypothèses pour tester l'influence de trois facteurs sur les changements des systèmes de contrôle de gestion : la stratégie de différenciation, la décentralisation et l'intensité concurrentielle, en élaborant un modèle de l'étude qui explique des relations causales entre les variables.



---

**DEUXIÈME PARTIE**

**LES CHANGEMENTS DES SYSTÈME  
DU CONTRÔLE DE GESTION  
DANS LES ENTREPRISES  
ALGERIÈNNES : UNE APPROCHE  
EXPLORATOIRE.**

---

## **Introduction de la deuxième partie**

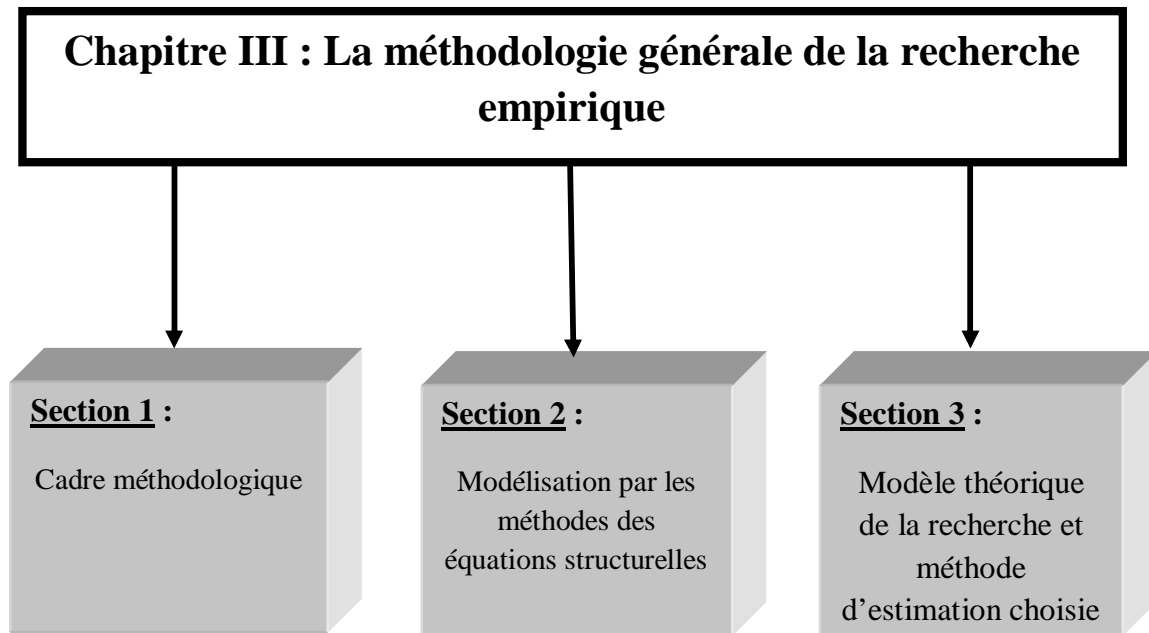
**C**ette partie s'intéresse au côté empirique de la recherche dont l'objectif consiste à étudier les changements des systèmes de contrôle de gestion dans les entreprises algérienne. Le troisième chapitre a pour but de traiter les méthodes d'obtention et de traitement des données. Pour ce faire, nous présentons les choix épistémologiques et méthodologiques qui vont structurer le mode d'accès au terrain, à savoir la méthode d'enquête. Puis, nous discuterons la démarche de collecte des données qui comprend l'élaboration du questionnaire. Enfin, nous aborderons les outils utilisés pour la vérification de la qualité de la recherche. Le quatrième chapitre a pour but de traiter les principaux résultats de notre recherche.

**CHAPITRE III**

**LA MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE  
DE LA RECHERCHE EMPIRIQUE**

### **Introduction**

**L**e sujet de notre recherche et le cadre théorique dans lequel nous avons choisi de le traiter nécessitent une méthodologie bien construite pour assurer la validité scientifique de l'étude empirique. Dans ce chapitre, nous présentons dans un premier temps le cadre méthodologique de la recherche qui explique les démarches que nous avons suivies afin de réaliser notre enquête exploratoire. Dans un second temps, nous développerons les méthodes des équations structurelles. Nous clôturerons, cette partie, par une explication de notre modèle de recherche.



**Objectifs du chapitre**

- ❖ Présenter le cadre méthodologique de la recherche.
- ❖ Expliquer la modélisation par les méthodes des équations structurelles et conclure par l'explication de notre modèle de recherche et le choix de la méthode PLS afin de tester nos relations causales entre les variables.

## **Section 1 : Cadre méthodologique**

### **1. Méthode de collecte des données**

Afin de collecter les données pour notre étude dans les délais, nous avons choisi la méthode de collecte de données par questionnaire réalisée en face-à-face. Ce choix a été inspiré par cinq facteurs :

- Le questionnaire face-à-face permet de créer une ambiance favorable, voire de confiance et d'obtenir plus d'informations et surtout des données réalistes (l'échange avec l'interviewé permet un véritable dialogue et évite les malentendus).
- Les informations approfondies et précises sur quelques cas se sont avérées plus utiles que les informations ambiguës de nombreux cas.
- Le questionnaire face-à-face rassure l'interviewé et accroît le taux de réponse.
- Dans les questionnaires postaux, il s'agit la plupart des cas d'une certaine incohérence des réponses.
- le questionnaire peut être plus long et comporter des questions ouvertes.

C'est pour ces raisons, qu'il est indispensable que tous les termes utilisés dans l'enquête soient correctement compris et interprétés de la même façon par des interviewés pour assurer la validité des réponses. De ce point de vue, une conversation en face-à-face est plus adaptée qu'une enquête par questionnaires postaux qui nécessitent une explication approfondie par écrit de tous les termes utilisés.

### **2. Critère de sélection des entreprises**

Notre enquête a été réalisée selon une méthode dite par « quotas renforcés » composant un quota croisé entre le secteur d'activité et la taille de l'entreprise. L'introduction de ces critères pour établir un modèle réduit de la population allourdit nettement les contraintes de l'enquêteur mais assure une bien meilleure représentativité

des échantillons. Nous avons donc défini ces deux critères afin de choisir les entreprises les mieux appropriées comme suit :

- ❖ Le secteur d'activité : les entreprises doivent être dans le secteur industrie.
- ❖ La taille : il s'agit des entreprises ayant un effectif supérieur à 50 personnes. Ce choix se justifie par le fait que les entreprises doivent avoir une taille assez importante pour garantir la présence des systèmes de contrôle de gestion.

### **3. Taille de l'échantillon**

La population de l'étude se compose des entreprises industrielles, plus de 50 employés de la région d'ouest, où l'échantillon de l'étude comprend les réponses de 40 contrôleurs de gestion de différentes entreprises algériennes sélectionnées d'une façon aléatoire. L'enquête s'est déroulée du mois de juillet au mois de novembre 2014.

### **4. La structure du questionnaire**

Le questionnaire comprend des items susceptibles d'être exploités par des méthodes statistiques : les échelles d'intervalle de type Likert y sont employées. Le questionnaire est subdivisé en 6 axes :

1. Les changements des systèmes de contrôle de gestion ;
2. L'intensité concurrentielle ;
3. La décentralisation (délégation des pouvoirs) ;
4. La stratégie de différenciation ;
5. Les facteurs de changement ;
6. Divers.

**Axe n°1 : Les changements des systèmes de contrôle de gestion**

Pour mesurer les changements des systèmes de contrôle de gestion, nous nous sommes inspirés sur des questions déjà utilisées dans des études apparentées aux travaux de Libby & Waterhouse, 1996 et de Sulaiman & Mitchell, 2005. Une liste de 23 différents systèmes de contrôle de gestion divisée en cinq grands types : planification, contrôle, systèmes des coûts, de pilotage et de prise de décision ont été fournis aux répondants. On a demandé aux répondants d'indiquer si ces systèmes existaient dans leur organisation et si des changements ou des modifications ont été apportés au cours des cinq dernières années (2010-2014). Notre étude examine le nombre des changements dans les systèmes de contrôle de gestion qui ont été mis en œuvre pour chaque entreprise et d'indiquer chaque type de ces changements (addition, remplacement, modification de l'information, modification opérationnelle, réduction).

**Axe n°2 : L'intensité de la concurrence**

Pour mesurer l'intensité concurrentielle des entreprises, nous nous sommes basées sur une échelle de pression concurrentielle développée par Khandwalla (1972,1977), et par la suite utilisée par plusieurs chercheurs (Mia et Chenhall, 1994 ; Libby et Waterhouse, 1996, Hoque et al 2001, 2011, Williams et Seaman, 2001, Moers, 2006, Waweru, 2008 ; Cette échelle est initialement composée de deux questions : la première question concerne l'évaluation de l'intensité de la concurrence pour les cinq dernières années (2010-2014), pour les éléments ci dessous sur une échelle de 1 (Négligeable) à 5 (Très intense).

- ❖ Les matières premières.
- ❖ Le personnel technique.
- ❖ La vente et la distribution.
- ❖ La qualité.
- ❖ La variété des produits.
- ❖ Le prix.



La deuxième question concerne l'importance de chaque type de concurrence sur la rentabilité à long terme et la croissance sur une échelle allant de 1 (pas important) à 5 (très important). Pour calculer la pression de la concurrence, les évaluations pour chaque type de la concurrence ont été multipliées par leurs évaluations respectives sur l'importance de l'intensité. La concurrence est la somme de la racine carrée du dernier montant pour chaque type de concurrence.

### **Axe n° 3 : La décentralisation**

Pour mesurer le degré de décentralisation dans les entreprises qui ont répondu, cette étude s'est appuyée sur une méthode utilisée par Libby et Waterhouse (1996), Waweru, 2008 ; Hoque, 2011. On a demandé aux répondants d'indiquer le niveau de l'autorité nécessaire qui avait le pouvoir de prendre certaines décisions d'exploitation au cours des cinq dernières années (2010-2014). Cinq niveaux possibles ont été inclus, allant de 1 : (directeur d'entreprise) à (5 : chef de production). Une liste de neuf décisions d'exploitation a été incluse dans notre questionnaire. Le niveau de décentralisation des entreprises est égal à la somme des notes pour chaque politique d'exploitation. Les entreprises qui ont obtenu des scores relativement élevés sont considérées comme les plus décentralisées que celles qui ont obtenu des scores faibles.<sup>1</sup>

### **Axe n°4 : La stratégie de différenciation**

Notre étude se base sur la typologie de Porter (1980, 1985) mentionnée au deuxième chapitre. Nous avons demandé aux répondants d'indiquer le degré de concentration sur certaines priorités stratégiques au cours des cinq dernières années sur une échelle de 1 (pas de concentration) à 5 (très forte concentration). Les entreprises qui ont obtenu des scores relativement élevés sont celles qui adoptent une stratégie de différenciation.

---

<sup>1</sup> Libby T. & Waterhouse J. (1996), "Predicting Change In Management Accounting Systems", Journal of Management Accounting Research , pp 140-141

### **Axe n° 5 : Les facteurs de changement**

On a demandé aux répondants d'indiquer, en utilisant une échelle de 1 (pas important) à 5 (extrêmement important), l'importance de quelques changements organisationnels qui peuvent influencer les changements dans les systèmes de contrôle de gestion, puis d'indiquer sur la même échelle l'importance d'autres facteurs qui peuvent empêcher le changement des systèmes de contrôle de gestion.

### **Axe n°6 : Divers**

Cet axe concerne les informations générales sur les entreprises y compris la forme juridique, le nombre d'employés et la date de création des entreprises.

## **5. Difficultés rencontrées**

Lors du questionnaire « face-à-face », nous avons rencontré énormément de difficultés représentées comme suit :

- Absence des systèmes de contrôle de gestion dans les entreprises algériennes.
- Insuffisance des compétences des cadres en matière du contrôle de gestion.
- Insuffisance de l'expérience professionnelle des contrôleurs des gestions rencontrés (moins de 5ans).

## **Section 2 : Modélisation par les méthodes d'équations structurelles**

### **1. Définition de la méthode d'équations structurelles**

Les modèles d'équations structurelles ont été développés par Karl Jöreskog (1973), Ward Keesling (1972) et David Wiley (1973). Le précurseur en est Jöreskog qui commence par étudier les analyses factorielles au milieu des années 1960. Par la suite, il a créé le modèle LISREL en 1970 dans le but de traiter statistiquement des variables latentes dont l'usage se répand alors considérablement. Ce modèle mathématique a été

conçu, initialement, pour répondre à des besoins communs de la psychologie et de l'économétrie.

Les modèles d'équation structurelle (SEM : Structural Equation Models) d'après Bollen, 1989 et Kaplan 2000 comprennent un certain nombre de méthodes statistiques destinées à estimer un réseau de relations causales, défini selon un modèle théorique. Les méthodes d'équations structurelles ont été donc originellement développées pour permettre d'examiner les relations causales multiples. Puis, leurs usage s'est progressivement étendu aux analyses de validité des construits latents (analyse factorielle confirmatoire), aux analyses multi-groupes et aux études longitudinales. Dans le cadre de l'estimation de modèles relationnels théoriques, l'apport principal de ces méthodes est de permettre une estimation simultanée de plusieurs relations de dépendances, tout en prenant en compte les erreurs de Mesure.<sup>1</sup> Ces méthodes présentent plusieurs avantages :<sup>2</sup>

- Elles permettent de tester de manière simultanée l'existence des relations causales entre plusieurs variables latentes explicatives et plusieurs variables latentes expliquées.
- Elles permettent de tester la validité et la fiabilité de construits latents, élaborés à partir de la combinaison de plusieurs items (échelles de mesure).
- Elles permettent aussi d'évaluer et de comparer de manière globale des modèles de recherche complexes, en prenant en compte les erreurs de mesure.

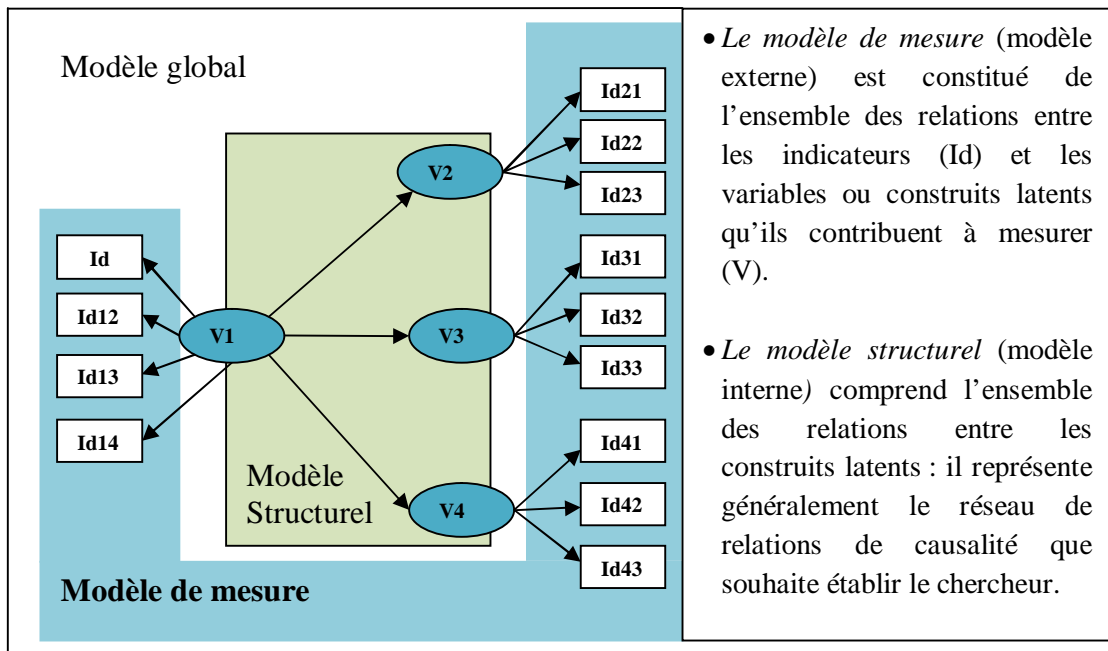
Selon la figure n° 3.1, un modèle d'équations structurelles se compose traditionnellement de deux parties : le modèle de mesure et le modèle structurel.

---

<sup>1</sup> **Lacroux A.** (2011), "Les avantages et les limites de la méthode « partial least square » (PLS) : une illustration empirique dans le domaine de la GRH", Revue de gestion des ressources humaines, Volume 2, N° 80, P 46.

<sup>2</sup> **Lacroux A.** (2011), Ibidem.

**Figure n° 3.1 : Modèle global d'équations structurelles, de mesure, structurel**



**Source :** Rousselle P. & Durrieu F. & Campoy E. & El Akremi A. (2002), "Méthodes d'équations structurelles : recherches et application en gestion", Economica, Paris, p53

## 2. Démarche méthodologique pour les modèles d'équations structurelles

Le traitement des modèles d'équations structurelles comprend plusieurs étapes standardisées :

1. **L'élaboration d'un modèle théorique :** Un modèle d'équation structurelle repose sur l'articulation des deux types de modèle cités à la section précédente : le modèle de mesure (modèle externe) et le modèle de relation linéaire (modèle structurel : modèle interne). On l'appellera modèle global ou modèle théorique.
2. **La spécification du modèle :** En pratique, la spécification du modèle théorique s'opère en deux étapes. La première est graphique, c'est la traduction des hypothèses de recherche sous forme d'un diagramme relationnel. Pour mieux comprendre, cette étape consiste à représenter le schéma des relations linéaires et de mesure du modèle global (path diagram). La seconde correspond à la saisie

d'information dans le logiciel. Crié, 2005, souligne que<sup>1</sup> : « une mauvaise spécification du sens causal entre un construit et ses mesures conduit inévitablement à des conclusions erronées en ce qui concerne les relations structurelles avec les construits ».

**3. L'estimation du modèle :** A ce stade, il faut en premier lieu choisir le type de la matrice de données de départ : matrice de corrélations ou matrice de variances/covariances. Hair et al (1998) proposent des critères pour effectuer le choix de la matrice appropriée :

- Une matrice de variances-covariances convient pour comparer les données entre différentes populations, échantillons ou modèles.
- Une matrice de corrélations est appropriée pour comparer les coefficients d'un même et seul modèle. Elle est considérée comme une matrice de variances-covariance « standardisées ».

En second lieu, il faut choisir les procédures d'estimation du modèle qui sont nécessaires pour estimer l'ensemble des paramètres.

**4. L'indentification du modèle :** C'est la vérification de la possibilité théorique d'obtenir une estimation unique pour tous les paramètres du modèle (coefficients de corrélation, covariance, régression...), plusieurs conditions doivent être réunies pour parvenir à l'identification d'un modèle :

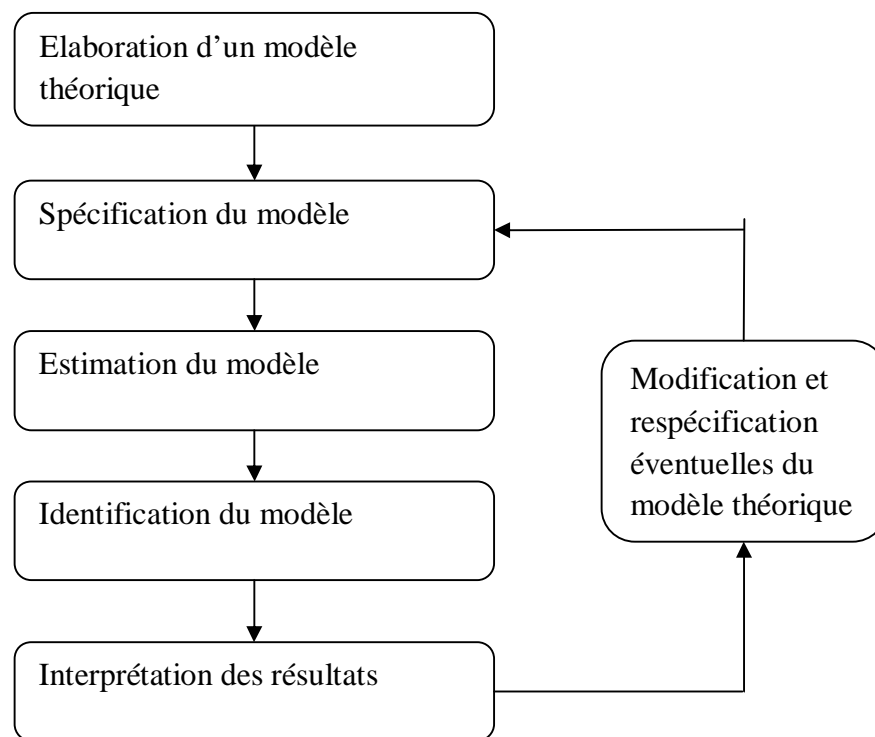
- La première est qu'il y ait au moins autant d'observations dans la base de données que de paramètres à estimer.
- La deuxième est l'absence de multicolinéarité entre les indicateurs.
- La troisième renvoie aux problèmes de degrés de liberté. Ces derniers représentent l'écart entre le nombre de corrélations ou de covariances potentielles et estimées. Ils peuvent se définir comme les coefficients non estimés d'un modèle.

---

<sup>1</sup> **Crié D.** (2005), "De l'usage des modèles de mesure réflectifs dans les modèles d'équations structurelles", Recherche et Application en Marketing, Volume 20, Issue 2, pages, P 20.

- 5. Interprétation des résultats :** L'interprétation des résultats intervient à l'issue de l'estimation du modèle théorique et de son identification. Elle a pour objet, d'évaluer de la qualité de l'ajustement du modèle aux données. Un bon ajustement est une condition nécessaire pour procéder à l'interprétation des résultats.

**Figure n° 3.2 : Démarche méthodologique de développement et de test pour un modèle d'équation structurelle**



**Source:** Rousselle P. et al (2002), Op.cit p 24.

### **3. La distinction entre construits formatifs/réflexifs/MIMIC**

Un certain nombre d'auteurs ont entrepris de démontrer le potentiel des construits formatifs pour la recherche en gestion (ex : Diamantopoulos & Winklhofer, 2001 ; Jarvis & al, 2003 ; Venaik & al, 2004). Un construit latent, par définition, n'est pas directement observable : il ne peut être appréhendé qu'à travers une série d'indicateurs ou variables manifestes, supposés « représenté » le construit.

Il existe plusieurs schémas de modélisation du modèle externe qui modifieront la manière dont les variables latentes seront construites. Il existe trois façons de relier les variables manifestes aux variables latentes (Figure 3.3).

### **3.1 Le schéma réflexif** (aussi appelé mode A)

Inspiré de la théorie classique des tests, selon Nunnally, 1978 et Churchill, 1979, le construit latent est considéré comme réflexif : les indicateurs sont supposés représenter l'influence du construit latent sous-jacent, la relation de causalité est donc supposée opérer du construit vers ses indicateurs. C'est celui adopté dans la plupart des utilisateurs des modèles d'équations structurelles à variables latentes. Chaque variable manifeste est reliée à sa variable latente par une régression simple. Les valeurs prises par les variables manifestes sont donc des conséquences de la variable latente.

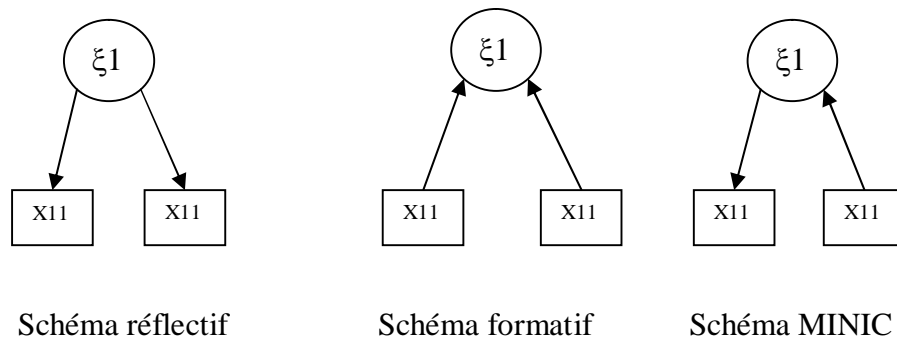
### **3.2 Le schéma formatif** (aussi appelé mode B)

D'après Blalock, 1971 ; Bollen & Ting, 2000, certains construits latents ne correspondaient pas forcément au modèle réflexif : la relation de causalité pour ces construits « formatifs » est donc inversée. Elle possède des indicateurs vers le construit latent. Il est moins fréquemment utilisé, pour ce type, chaque variable latente est une combinaison linéaire de ses variables manifestes correspondantes.

### **3.3 Le schéma MIMIC**

C'est un mélange des deux schémas précédents.

**Figure 3.3 : Type de relation au niveau du modèle externe**



**Source :** Jacobowicz E. (2007), “*Contribution aux modèles d’équations structurelles à variables latentes*”, Thèse pour obtenir le grade de docteur, Paris, P20.

#### 4. L’estimation du modèle

L’estimation des paramètres du modèle peut se faire par **L’approche LISREL** (Linear Structural Relationships) ou **L’approche PLS** (Partial Least Squares Path Modeling).

##### 4.1 L’approche PLS

###### 4.1.1 Définition de la méthode PLS

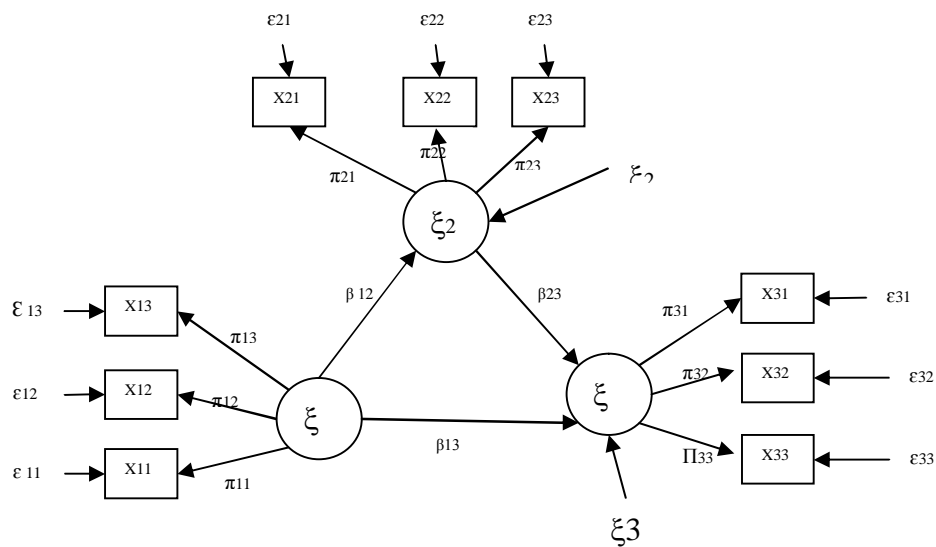
L’approche PLS (partial least squares) fait partie des modèles d’équations structurelles à variables latentes. Elle permet d’estimer un modèle d’équations structurelles ; elle a été introduite pour la première fois par S World sous le nom de « modélisation douce » (soft modeling), dans le but de décrire les relations entre les groupes de variables indépendantes et dépendantes dans des systèmes comprenant de nombreuses variables. Elle est, aujourd’hui, implémentée dans plusieurs logiciels : LVPLS (Lohmöller, 1984), PLS-Graph (Chin, 2001) et Smart PLS (Ringle & al, 2005). Cette approche est issue d’une théorie ancienne, celle de l’estimation des moindres carrés et se base sur des régressions simples et multiples.



### 4.1.2 La présentation graphique

Les équations structurelles peuvent être représentées par un *path diagram* : c'est un graphe orienté. La figure 3.4 représente un modèle à trois variables latentes associées chacune à trois variables manifestes.

**Figure n° 3.4 : modèle d'équations structurelles pour l'approche PLS**



**Source :** Jacobowicz E. (2007), Op.cit, P 22.

Ce graphe (path diagram) représente le modèle des équations structurelles définies par les équations suivantes :

- Nous avons les variables latentes  $\xi_1, \xi_2, \xi_3$  représentées comme suit :

$$\xi_2 = \beta_{12}\xi_1 + \xi_2$$

$$\xi_3 = \beta_{13}\xi_1 + \beta_{23}\xi_2 + \xi_3$$

- Les variables manifestes pour le bloc associé à la variable latente  $\xi_1$  sont définies par :

$$\begin{pmatrix} \mathbf{x}_{11} \\ \mathbf{x}_{12} \\ \mathbf{x}_{13} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \pi_{11} \\ \pi_{12} \\ \pi_{13} \end{pmatrix} \xi_1 + \begin{pmatrix} \epsilon_{11} \\ \epsilon_{12} \\ \epsilon_{13} \end{pmatrix}$$

### 4.1.3 L'algorithme PLS

L'approche PLS est basée sur un algorithme itératif qui alterne une construction des variables latentes en se basant sur le modèle externe avec une autre construction se basant sur le modèle interne. Après convergence, les coefficients du modèle peuvent être estimés par régressions ordinaires simples ou multiples.

- Estimation externe de  $\xi_k$  : Nous calculons les scores des variables latentes en se basant sur le modèle externe (chaque score à une variable latente est calculé en fonction des variables manifestes de son bloc) :

$$\mathbf{y}_j = \sum_{h=1}^{p_j} w_{jh} \mathbf{x}_{jh}$$

- Estimation interne : Nous calculons les scores des variables latentes en se basant sur le modèle interne (chaque score associé à une variable latente est calculé en fonction des autres variables latentes qui lui sont liées). L'estimation interne des variables latentes standardisées est définie par :

$$\mathbf{z}_j = \sum_{\xi_i \leftrightarrow \xi_j} e_{ji} \mathbf{y}_i$$

- Schéma centroïde :

$$e_{ji} = \text{sgn}[\text{cor}(\mathbf{y}_j, \mathbf{y}_i)]$$

- Schéma factoriel :

$$w_{jh} = \text{COV}(x_{jh}, Z_j)$$

- Schéma structurel

$E_{ji}$  = coefficient de régression dans la régression de  $y_j$  sur  $y_i$  si elles sont reliées.

A partir de cette étape, il existe deux façons de mettre à jour les poids externes :

- ❖ Mode A (Cas réflexif) :

$$w_{jh} = \text{COV}(x_{jh}, Z_j)$$

→ Régressions simples.

- ❖ Mode B (Cas formatif) :

$$w_j = (X_j' X_j)^{-1} X_j' Z_j$$

→ Régressions multiples (OLS).

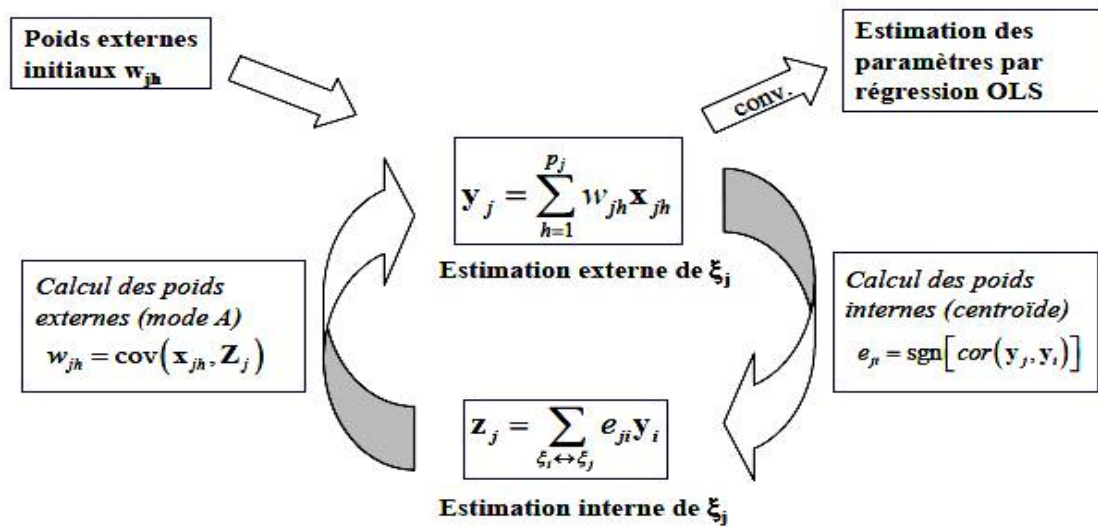
Algorithme d'estimation des poids :<sup>1</sup>

- 1) Fixer arbitrairement les poids externes initiaux  $w_{jh}$ .
- 2) Calculer.
- 3) Calculer.
- 4) Recalculer les poids externes en appliquant le mode A ou le mode B.
- 5) Si convergence, aller en (7).
- 6) Aller en (2).
- 7) Calculer les coefficients structurels par régressions ordinaires.

---

<sup>1</sup> Jacobowicz E. (2007), Op.cit, P 23.

**Figure 3.5 : Approche PLS avec le mode A et le schéma centroïd**



Source : Jacobowicz E. (2007), Op.cit, P 24.

#### 4.1.4 Critère de validation de modèle :

Dans le cadre de l'approche PLS, la validation se fait en terme de qualité prédictive et non pas en terme de qualité d'ajustement du modèle aux données. Nous avons trois niveaux de validation du modèle : la qualité du modèle externe, celle du modèle interne et la qualité de chaque équation structurelle de régression.

1. La communauté (communality,  $H^2$ ) évalue la qualité du modèle de mesure (externe) pour chaque bloc. Pour un bloc k :

$$H_k^2 = \frac{1}{p_k} \sum_{i=1}^{p_k} cor^2(x_{ki}, y_k)$$

2. La redondance (redundancy  $F^2$ ) évalue la qualité du modèle structurel (modèle interne) pour chaque bloc endogène k en prenant en compte le modèle de mesure :

$$F_k^2 = H_k^2 \times R^2(y_k, \{\text{les } y_i \text{ qui expliquent } y_k\})$$

3. Le GoF (Goodness of Fit) : les deux indices précédents s'attachent chacun à la qualité de l'un des deux sous-modèles. Tenenhaus et al (2005) ont introduit un indice de qualité d'ajustement global appelé GoF. Nous définissons le Gof par la moyenne géométrique de la moyenne des communauté sur l'ensemble des variables latentes ( $\bar{H}^2$ ) et la moyenne des  $R^2$  associés aux variables latentes endogènes ( $\bar{R}^2$ ).

$$GoF = \sqrt{\bar{H}^2 \times \bar{R}^2}$$

## 4.2 L'approche LISREL : Analyse de la structure de covariance - Structural Equation Modeling (SEM)- Covariance Structure Analysis.

### 4.2.1 Définition de l'approche LISREL

La méthode par analyse de la structure de covariance utilise un système d'équations structurelles basé sur l'estimation de la matrice *covariance*. Elle permet de juger la qualité d'ajutement du modèle aux données par ses propriétés distributionnelles. Cette méthode a été développée par Jöreskog en 1970 qui a créé le logiciel de référence LISREL. Cette méthode a plusieurs noms dans la littérature, les principaux étant LISREL, Structural Equation Modeling (SEM), Covariance Structure Analysis.

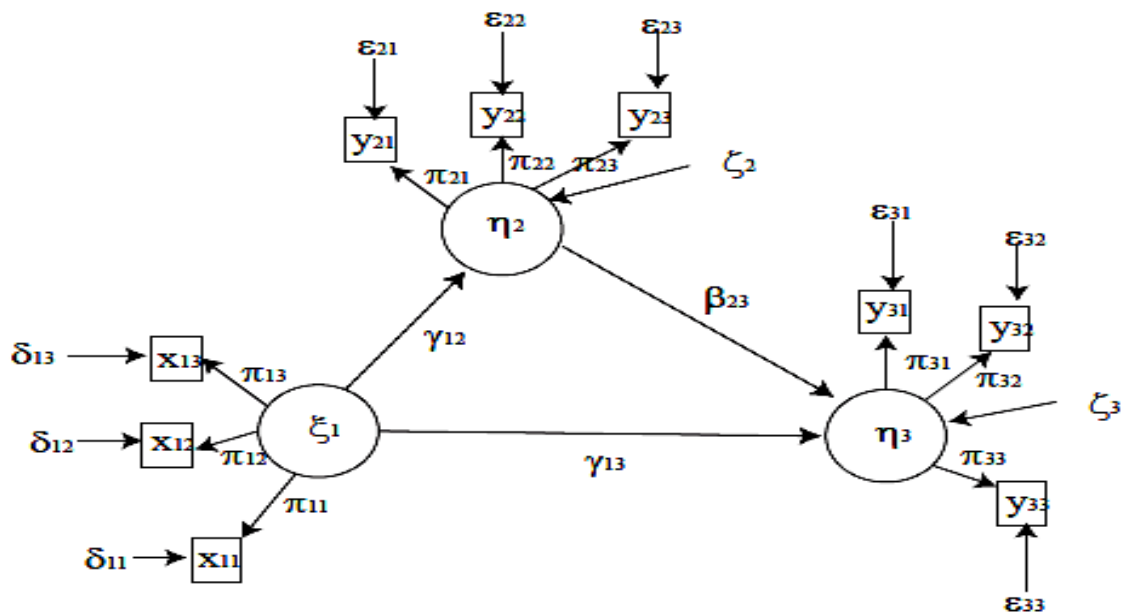
Dans la littérature classique sur cette approche, les variables latentes endogènes et exogènes sont généralement représentées séparément.

### 4.2.2 La présentation graphique

Comme pour le PLS, les équations structurelles peuvent être rerésentées par un path diagram, c'est-à-dire un graphe orienté dans lequel les variables latentes sont représentées par des cercles et les variables manifestes par des carrés. La figure

représente un modèle avec trois variables latentes et chacune des trois variables manifestes pour le cas de LISREL.

**Figure n° 3.6 : Modèle d'équations structurelles dans le cas de LISREL**



Source : Jacobowicz E. (2007), Op.cit, p30.

Ce graphe représente donc un modèle structurel défini par les équations suivantes :

- Nous avons deux variables endogènes  $\eta_2$  et  $\eta_3$ , donc :

$$\eta_2 = \gamma_{12}\xi_1 + \zeta_2$$

$$\eta_3 = \gamma_{13}\xi_1 + \beta_{23}\eta_2 + \zeta_3$$

- Les variables manifestes de la variable latente exogène  $\xi_1$  sont définies par :

$$x_{1j} = \pi_{1j}\xi_1 + \delta_{1j}, \quad j = 1, 2, 3$$

- Les variables manifestes des variables latentes endogènes sont définies par :

$$y_{kj} = \pi_{kj}\eta_k + \epsilon_{kj}, \quad k = 2, 3, \quad j = 1, 2, 3$$

### 4.3 Approche PLS et LISREL : éléments de comparaison

Il nous semble pertinent d'approfondir la question de la spécificité de l'approche PLS par une comparaison avec la méthode de modélisation en équations structurelles la plus utilisée : LISREL. Fondée sur l'approche du maximum de vraisemblance, la méthode LISREL permet *une modélisation de la matrice des covariances entre les variables observées*. Dans le cadre de l'approche PLS. Nous modélisons directement les données à l'aide d'une succession de régressions simples ou multiples. Ces bases statistiques si elles sont différentes entre les deux techniques amènent Jöreskog et Wold (1982) à caractériser LISREL de modélisation dure par l'opposition à l'approche PLS qualifiée de modélisation douce<sup>1</sup>, selon Chin & Gopal ; 1995, Crié, 2005, LISREL est beaucoup moins adapté que PLS pour estimer les modèles formatifs. En effet, la distribution des données, la taille de l'échantillon et le nombre d'indicateurs par construit sont très fortes pour LISREL et beaucoup moins pour PLS.

Ensuite, à la différence de la méthode LISREL, l'approche PLS n'optimise aucune scalaire. Donc, il manque naturellement un indice qui peut fournir à l'utilisateur une validation globale du modèle (comme c'est le cas avec le Chi<sup>2</sup> et d'autres mesures liées aux techniques basées sur la covariance). Pour cela, un indice d'ajustement (Goodness-of-fit) a été créé afin de répondre à ce problème et de permettre de valider le modèle PLS dans sa globalité.

Enfin, l'approche PLS est particulièrement indiquée dans les recherches de type exploratoire où le cadre théorique est faible, voire l'inexistant.

---

<sup>1</sup> Jöreskog K.G. & Wold H. (1982), "The ML and PLS Techniques For Modeling with Latent Variables: Historical and Comparative Aspects, in H Wold and K Jöreskog (Eds.), *Systems Under Indirect Observation: Causality, Structure, Prediction*", Volume, Amsterdam: North-Holland, p270

**Tableau 3.1 : Elément de comparaison entre PLS et LISREL**

Critères	PLS	LISREL
Modélisation des construits	Construits formatifs et réflexifs	Construits formatifs et réflexifs
Variables latentes	Déterminées	Indéterminées à un terme d'erreur près
Test de modèles récursifs	Non	Oui
Modèle statistique	Approche selon les moindres carrés partiels- Succession de régressions simples ou multiples	Approche du maximum de vraisemblance- Analyse des structures de covariance
Distribution des données	Peu importe	Normalité des données
Taille de l'échantillon	Peut être faible. Recommandations minimales : de 30 à 100 observations	Elevée. Recommandations minimales : de 200 à 800 observations
Nombre d'indicateurs par construit / Complexité du modèle	Peut être élevé. Par exemple 10 construit et 1000 indicateurs	Peu élevé. En relation avec la taille de l'échantillon. Complexité modérée à faible (moins de 100 indicateurs)
Approche conceptuelle/ finalité	Peut-être utilisé dans un cadre exploratoire. Plus une méthode prédictive de la construction de la théorie.	Cadre confirmatoire. Obligation de se baser sur un modèle théorique

**Source :** Fernandes V. (2012), "En quoi l'approche PLS est-elle une méthode à (re)-découvrir pour les chercheurs en management ?", AIMS/ M@n@gement, Volume15, Issue 1, p113



#### **4.4 Les critères du choix de la méthode d'équation structurelle**

Selon Haeinlen & Kaplan (2004), les critères devant aider au choix de la méthode d'équation structurelle PLS sont les suivantes :

- Un nombre important d'indicateurs par variable latente qui impose une taille de l'échantillon trop importante dans les méthodes de covariance.
- Des construits formatifs.
- Une taille de l'échantillon.

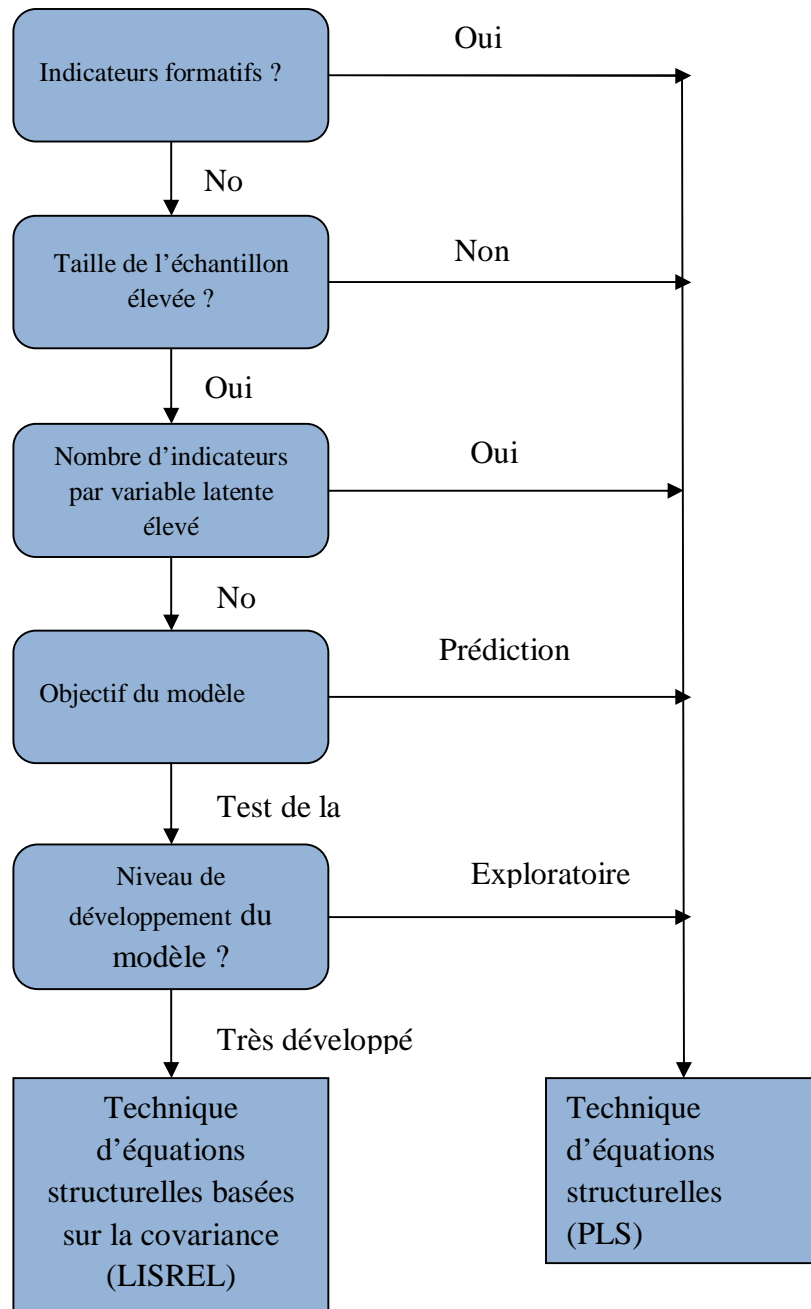
Hsu et al. (2006) rajoutent le caractère exploratoire de la recherche. Ces critères sont résumés dans la figure n° 3.7.

PLS et LISREL peuvent aussi être perçus comme des outils complémentaires, LISREL ayant une finalité exploratoire, PLS permet de mettre en lumière des relations théoriques entre les variables latentes, lesquelles appellent à être confirmées par LISREL. Croutche, 2002 précise que LISREL, en tant qu'approche complémentaire de PLS, permettra d'analyser la matrice de corrélation des variables latentes (issue de l'analyse PLS) pour, ensuite, « estimer les valeurs des coefficients de dépendance dès que nous testons avec PLS un modèle récursif. Dans ce cas, la matrice de corrélation des variables latentes est exacte, alors que les coefficients de dépendance sont biaisés. Enfin, nous comparons les valeurs des coefficients de dépendance de PLS et de LISREL. Les relations estimées par LISREL sont, en général, supérieures à celles obtenues par PLS ».<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> **Fernandes V.** (2012), Op.cit, P 113.

Figure n° 3.7 : Diagramme de décision de la méthode d'équations structurelles



**Source:** Hsu S.H. & Chen W.H. & Hsieh M.J. (2006), "Robustness Testing of PLS, LISREL, EQS and ANN-based SEM for Measuring Customer Satisfaction", Total Quality Management, Volume 17, Issue 3, P 369.

## **5. Analyse des variables modératrices/médiatrices par les méthodes des équations structurelles**

### **5.1 Définition des variables modératrices/médiatrices**

Une variable modératrice est une variable qui agit essentiellement sur la relation entre deux autres variables. Selon Sharma et al, 1981, elle modifie systématiquement la grandeur, l'intensité, le sens et/ou la forme de l'effet de la variable indépendante sur la variable dépendante. Autrement dit, le lien observé entre les deux variables peut devenir plus fort ou plus faible ou même changé en négatif alors qu'il était positif sans l'intervention de la variable modératrice.

Selon Baron et Kenny (1986), « une variable modératrice est une variable qualitative ou quantitative qui influe sur la direction et/ou la force de la relation entre la variable indépendante et la variable dépendante »<sup>1</sup>. Une variable modératrice est donc une variable de spécification qui détermine les conditions sous lesquelles l'effet d'une autre variable indépendante opère. Généralement, la variable modératrice interagit avec la variable indépendante pour influencer la variable dépendante.<sup>2</sup>

Une variable médiatrice spécifie comment et selon quel mécanisme indépendant elle influence une variable dépendante. Un effet médiateur élémentaire représente une séquence « causale » hypothétique dans laquelle une première variable indépendante influe sur une seconde variable intermédiaire qui influe à son tour une variable dépendante. Mackinnon & al, 2002, signalent que la variable médiatrice permet d'expliquer comment s'opère la relation entre la variable indépendante et la variable dépendante. Il s'agit, donc, d'une variable de processus qui transmet, complètement ou partiellement, l'impact d'une variable indépendante initiale sur une variable dépendante. Selon Baron et Kenny, 1986 : « une variable agit en tant que médiatrice dans la mesure où elle rend compte de la relation entre une variable indépendante et une variable dépendante (...). Tandis que les variables modératrices spécifient quand certains effets

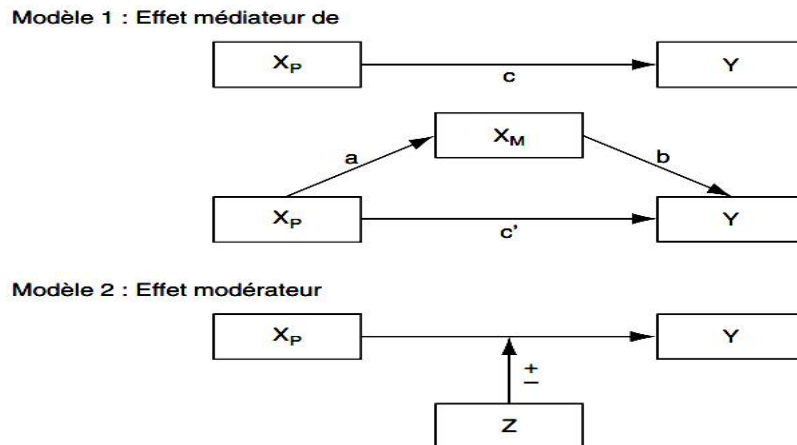
---

<sup>1</sup> **Baron R.M. & Kenny D.A.** (1986), "*The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations*", *Journal of personality and Social Psychology*, Volume 51, P 1174.

<sup>2</sup> **Rousselle P. & Wacheux F.** (2005), "*Management des ressources humaines : méthode de recherche en sciences humaines et sociales*", De Boeck Supérieur « Méthode & Recherche », Brixelles, P 327

interviennent, les variables médiatrices déterminent comment et pourquoi ces effets se produisent ».<sup>1</sup>

**Figure n° 3.8 : Les effets des variables médiatrices et modératrices**



**Source** : Rousselle P. & Wacheux F. (2005), Op.cit, P 328.

Le rôle médiateur d'une variable  $X_M$  génère une décomposition de l'effet total ( $c$ ) de la variable indépendante  $X_P$  sur la variable  $Y$  en un effet direct ( $c'$ ) et un effet indirect ( $ab$ ).

Le rôle modérateur de la variable  $Z$  correspond à un effet d'interaction représenté généralement par le produit ( $X_P * Z$ ) qui devrait avoir un effet significatif sur  $Y$ . Le terme ( $X_P * Z$ ) désigne l'effet non linéaire des variables indépendantes sur la variable dépendante.

## 5.2 Typologie des variables médiatrices et modératrices

### 5.2.1 Typologie des variables médiatrices

Selon la figure n°3.8, l'effet médiateur existe lorsqu'à la fois les variations du niveau de la variable dépendante influent significativement sur les variations de la variable

---

<sup>1</sup> Baron R.M. & Kenny D.A. (1986), Op.cit, P.P 1173-1176.

médiatrice (a), et les variations de niveau de celle-ci influent significativement sur la variable dépendante (b). Baron et Kenny (1986) distinguent deux types de médiation :

- ❖ **La médiation parfaite** : une variable parfaite ou pure est une variable qui transmet intégralement l'impact de la variable indépendante sur la variable dépendante ; dans ce cas, l'effet direct (c') s'annule complètement avec l'introduction de la variable médiatrice  $X_m$  dans le modèle. Selon McKinnon et al (1995), l'effet médiateur indirect est obtenu en calculant le produit ( $a*b$ ) :

$$c - c' = a * b$$

Médiation parfaite :  $c' = 0$  et  $c = ab$

- ❖ **La médiation partielle** est la plus fréquente. Dans ce cas, l'introduction d'une variable médiatrice  $X_M$  dans le modèle réduit le lien (c) entre  $X_p$  et Y, sans pour autant l'annuler complètement. Si la médiation est partielle, l'effet (c') doit être inférieur à l'effet initial (c) obtenu en l'absence de la variable médiatrice :

$$c - c' = a * b > 0$$

Médiation partielle :  $c' \neq 0$  et  $c > c'$

### **5.2.2 Typologie des variables modératrices**

Sharma et al (1981) ont distingué les différents types de variables modératrices. Elle est basée sur deux critères :

- 1) L'existence ou non d'une relation entre la variable modératrice Z et la variable dépendante Y ;
- 2) L'existence ou non d'une interaction entre la variable indépendante principale  $X_p$  et la variable modératrice Z.

Cette typologie permet de distinguer quatre types de variables dont trois sont modératrices (tableau n° 3.2).

- ❖ La variable d'homogénéisation est une variable *modératrice* qui influe sur l'intensité de la relation entre  $X_p$  et  $Y$ . Elle n'est significativement reliée à aucune de ces variables, et, elle n'interagit pas avec  $X_p$ . Elle permet de subdiviser l'échantillon total en sous-groupes homogènes selon la variance de l'erreur ; la validité prédictive représentée par  $R^2$  est alors différente selon le sous-groupe.
- ❖ Une variable quasi modératrice est une variable qui, à la fois, influe sur la variable dépendante  $Y$  ( $b_2$  non nul et significatif) et interagit avec la variable indépendante principale  $X_p$  ( $b_3$  significatif).
- ❖ Une variable modératrice pure : elle ne doit avoir aucun lien direct avec la variable dépendante  $Y$ . Elle interagit seulement avec la variable indépendante principale  $X_p$ .

**Tableau n 3.2 : Typologie des variables modératrices**

	Présence d'une relation entre Z et Y ou/et $X_p$	Absence d'une relation entre Z et Y et $X_p$
Absence d'interaction avec $X_p$	Variable indépendante classique $Y = a + b_1X_p + b_2Z + e$	Variable d'homogénéisation $Y = a + b_1X_p + Z + e$
Présence d'interaction avec $X_p$	Variable quasi modératrice $Y = a + b_1X_p + b_2Z + b_3X_p^* Z + e$	Variable modératrice pure $Y = a + b_1X_p + b_3X_p^* Z + e$

**Source :** Sharma S. & Durand R.M. & Gur-Arie O. (1981), "Identification and analysis of moderator variables", Journal of Marketing Research, Volume 18, P 292.

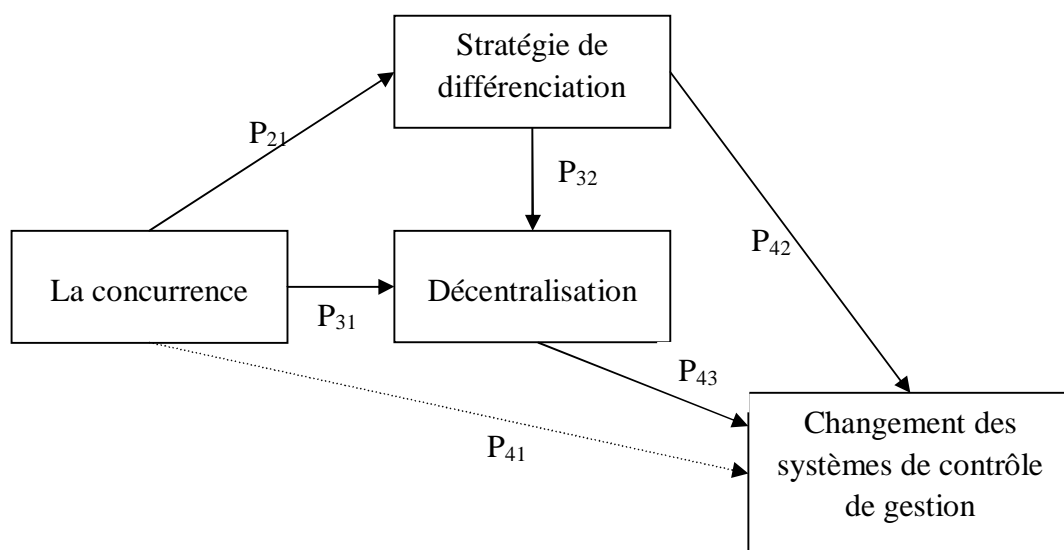
### **Section 3: Modèle théorique de la recherche et méthode d'estimation choisie**

#### **1. Explication du modèle théorique de la recherche**

Notre étude se base sur la théorie de contingence en utilisant la médiation pour examiner si les deux facteurs internes de la théorie de contingence (la stratégie, et la structure organisationnelle) peuvent intervenir sur la relation entre la concurrence et le

changement des systèmes de contrôle de gestion. La figure n° 3.9 présente le modèle théorique final de notre étude. Selon notre modèle théorique, la stratégie de différenciation et la structure décentralisé sont des variables médiatrices. La concurrence est la variable indépendante et les changements des systèmes de contrôle de gestion est la variable dépendante.

**Figure n°3.9 : Le modèle de recherche (path model)**



Source : établie par le chercheur.

#### **4. Le choix de la méthode d'estimation**

Notre choix est guidé vers la méthode PLS pour les raisons suivante :

- A l'opposition de la méthode LISREL, la méthode PLS apparaît plus simple que la méthode basée sur l'analyse des covariances. Nous modélisons directement les données à l'aide d'une succession de régressions simples ou multiples (il n'y a aucun problème d'identification).

- Les contraintes de taille d'échantillon sont plus souples que la méthode LISREL qui exige un échantillon minimum de 200 observations<sup>1</sup>. Cette caractéristique est intéressante pour notre étude où il était très difficile de réunir des échantillons importants pour permettre une estimation par les méthodes de type LISREL.
- Notre étude se situe dans une perspective exploratoire (les résultats de la littérature sur le lien entre la concurrence et le changement de système de contrôle de gestion sont divergents) ;
- Le modèle à tester combine des indicateurs formatifs et réflexifs, mais il ne peut être estimé en utilisant les méthodes basées sur les analyses de covariance (LISREL) ; l'organisation supposée entre les variables formatives et réflexives rend l'indentification impossible. MacCallum & Browne, 1993 signalent que l'une des conditions nécessaires mais non suffisantes pour permettre l'identification d'un modèle structurel « mixte » (formatif et réflexif) est que le/les construit (s) formatif (s) soi(ent) relié(s) à au moins deux indicateurs ou construits réflexifs : cette condition n'est pas réunie dans notre modèle. La méthode PLS constitue, donc ici, une alternative permettant de contourner le problème d'identification.

Notre choix de l'approche PLS s'est fait donc par défaut, vue l'impossibilité de l'utilisation de la méthode basée sur la covariance (LISREL). Cette méthode peut être utilisée pour confirmer la théorie, comme elle peut servir à identifier l'existence ou non de relations et, donc, de suggérer des propositions de tests futurs.

---

<sup>1</sup> **Rousselle P. & al.** (2002), Op.cit, P 48.



## **Conclusion**

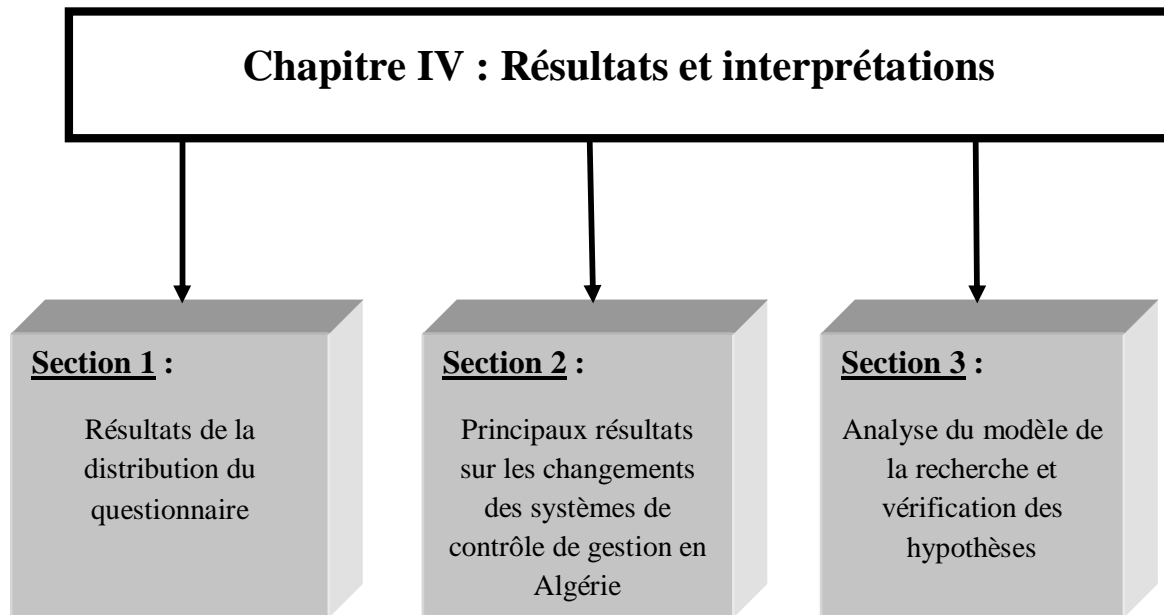
Le champ du management appelle très souvent, lors des recherches empiriques à l'étude des entreprises qui sont, par nature, moins nombreuses ou plus difficiles à toucher lors d'une étude quantitative par questionnaire qu'une population composée de consommateurs ou de citoyens. Cela se traduit, alors souvent, par des tailles d'échantillon incompatible avec les exigences des méthodes d'équations structurelles basées sur les covariances. La méthode PLS est une méthode riche et subtile offrant des opportunités pour la recherche en management. Notre choix de l'approche PLS s'est fait donc par défaut, vue l'impossibilité de l'utilisation de la méthode basée sur la covariance (LISREL). Cette méthode peut être utilisée pour confirmer la théorie, comme elle peut servir à identifier l'existence ou non de relations et donc suggérer des propositions de tests futurs.

**CHAPITRE IV**

***RÉSULTATS ET INTERPRÉTATIONS***

## **Introduction**

**C**e chapitre a pour objet d'analyser les résultats de notre étude exploratoire. Nous présentons, dans un premier temps, les résultats de la description du questionnaire. Dans un second temps, nous développons les principaux résultats sur les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie. Nous clôturons ce chapitre en exposant les résultats de notre modèle structurel et la vérification des hypothèses.



**Objectifs du chapitre**

- ❖ Exposer les résultats de la distribution du questionnaire.
- ❖ Traiter les principaux résultats relatifs aux changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie et répondre.
- ❖ Montrer le nombre des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie.
- ❖ Présenter les changements organisationnels qui favorisent les changements des systèmes de contrôle de gestion, et les obstacles des changements.
- ❖ Analyser les résultats de l'étude statistique et tester les hypothèses formulées afin de répondre à notre problématique de la recherche.

## Section 1 : Résultats de la distribution du questionnaire

### 1. La stabilité du questionnaire

La stabilité du questionnaire a été réalisée grâce à la méthode de coefficient « Alpha Cronbach  $\alpha$  » qui est considéré comme le coefficient le plus important pour mesurer la cohérence interne des questions posées. Ce coefficient peut prendre plusieurs valeurs, de 0 jusqu'à 1, étant considérée comme « acceptable » à partir de 0.7 (Nunnally, 1978). Nous avons procédé au calcul de ce coefficient pour l'ensemble des Items. Nous avons obtenu la valeur de « 0.780 ». Cela signifie que le questionnaire est caractérisé par une stabilité selon le coefficient Alpha Cronbach.

**Tableau n° 4.1: Le teste Cronbach Alpha**

Statistiques de fiabilité		Récapitulatif de traitement des observations			
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments		N	%	
,780	36	Observations	Valide	40	100,0
			Exclus <sup>a</sup>	0	,0
			Total	40	100,0

**Source :** établi par le chercheur sur la base des résultats du logiciel IBM SPSS Statistics 21

## 2. Profil des entreprises

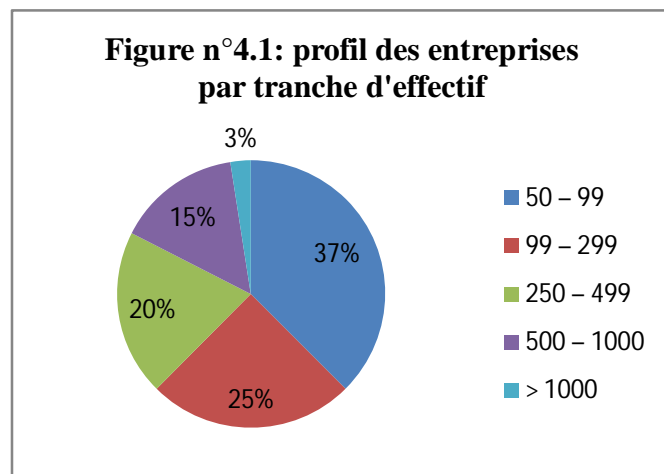
### 2.1 Par tranche d'effectif

**Tableau n° 4.2 : Profil des entreprises par tranche d'effectif**

Effectif	Nombre d'entreprise	Pourcentage
50 – 99	15	37.5 %
99 – 299	10	25 %
250 – 499	8	20 %
500 – 1000	6	15 %
> 1000	1	2.5 %
Total	40	100 %

**Source :** établi par le chercheur

Nous constatons que la majorité des entreprises répondants au questionnaire comptent moins de 250 employés avec un taux de 82,5%, cela signifie que la majorité des participants sont des petites et moyennes entreprises (PME).



**Source :** établie par le chercheur à l'aide de l'Excel 2007

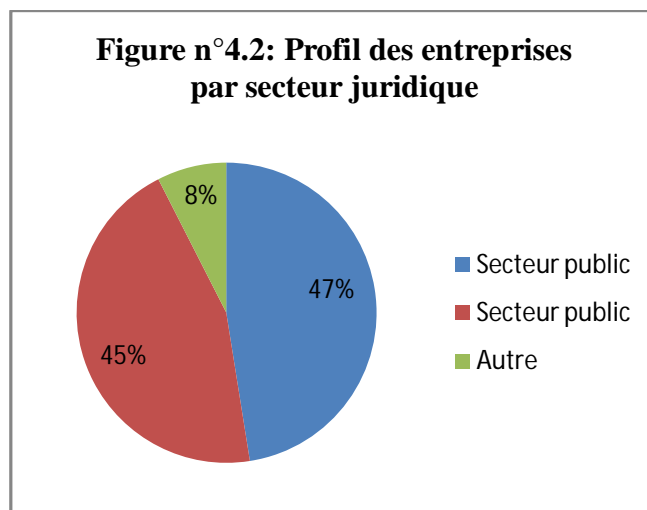
## 2.2 Par secteurs juridique

**Tableau n° 4. 3 : Profil des entreprises par secteur juridique**

Secteur juridique	Nombre d'entreprises	Pourcentage
Secteur public	19	47,5
Secteur privé	18	45
Autre (Multinationale)	3	7,5
Totale	40	100

Source : établi par le chercheur

Les entreprises répondantes sont de différents secteurs juridiques. Notre échantillon se compose de 47,5% d'entreprises publiques, 45% privées et 7,5% multinationales.



Source : établie par le chercheur à l'aide de l'Excel 2007

## Section 2 : Les principaux résultats sur les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie

### 1. Le nombre de changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie

Le nombre moyen constaté des changements des systèmes de contrôle de gestion par entreprise pour la période 2010 – 2014 en Algérie est de 5,15. Il en déduit que le nombre moyen des changements par an par entreprise est de 1.03.

**Tableau n°4.4 : Le nombre de changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie**

Nombre total des changements	206
Nombre d'entreprise	40
Nombre des changements moyen par entreprise	5,15
Rang	23
Période d'étude	5
Nombre des changements moyen par an par entreprise	1.03

**Source** : établi par le chercheur

### 2. Les fréquences des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie

Le tableau n° 4.5 montre que parmi 40 entreprises, 37 ont effectué des changements des systèmes de contrôle de gestion entre 2010 et 2014 en Algérie. Trois entreprises seulement n'ont adopté aucun changement de leurs systèmes de contrôle de gestion représentant 7,5% de notre échantillon. A l'opposé, deux entreprises ont pu adopter le maximum des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie représentant 5%.



**Tableau n° 4.5 : Le nombre et la fréquence des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie**

Fréquence des changements	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Nombre d'entreprise	3	3	4	4	8	3	3	1	2	3	3	0	1	0	2	0	0	0

**Source :** établi par le chercheur.

### **3. La localisation des systèmes de contrôle de gestion en Algérie**

Le tableau n° 4.6 présente les changements des systèmes de contrôle de gestion par catégorie de la localisation. Toutefois, la distribution des changements se diffère d'une catégorie à une autre. En Algérie, les systèmes de la planification et du contrôle sont les plus fréquents. Ce nombre des changements élevé dans les systèmes de planification et du contrôle en Algérie semble logique puisque les entreprises algériennes utilisent ces systèmes très souvent et considèrent que la planification et les mesures de la performance sont les outils de base du contrôle de gestion les plus diffusés et les plus maîtrisés.

**Tableau n° 4.6 : La localisation des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie**

Les sous système de la localisation	Nombre de changements (%)	Nombre moyen de changements par entreprise	Intervalle des changements des entreprises	Nombre de changement annuel par entreprise
Planification	65	1.625	0 – 4	0.32
Contrôle	65	1.625	0 – 4	0.32
Coûts	19	0.475	0 – 5	0.09
Pilotage	20	0.5	0 – 2	0.1
Prise de décision	37	0.925	0 – 3	0.18
Totale	206	5.15	0 – 17	1.03

**Source** : établi par le chercheur.

#### **4. Les formes des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie**

Le tableau n° 4.7 montre que toutes les formes de changements sont représentées, l'addition apparait comme le changement le plus largement représenté pour la période 2010 – 2014 en Algérie, alors que le remplacement et la réduction ne concernent qu'un faible pourcentage des types de changement étudiés.

**Tableau n° 4.7 : Les différentes formes des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie**

Fréquence et localisation des changements	Addition		Remplacement		Modification de l'information		Modification opérationnelle		Réduction		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Planification	30	46.1	6	9.2	10	15.3	16	24.6	3	4.6	65	100
Contrôle	35	53.8	6	9.2	9	13.8	12	18.7	3	4.6	65	100
Coût	7	36.7	1	5.2	3	15.8	4	21.0	4	21.0	19	100
Pilotage	7	35	2	10	1	5	6	30	4	20	20	100
Prise de décision	13	35.1	1	2.7	14	37.8	7	18.9	2	5.4	37	100
Total	92	44.7	16	7.7	37	18	45	21.84	16	7.7	206	100
Range	1		4		3		2		4			

**Source** : établi par le chercheur.

## 5. Les changements des systèmes de contrôle de gestion : une étude comparative

Les tableaux ci-dessous présentent une synthèse des nombres de changements des systèmes de contrôle de gestion à travers cinq études.

En comparant les résultats des études précédentes sur le nombre de changements annuels moyens par pays, les entreprises algériennes ont le nombre le plus faible (1.03) par rapport à des entreprises françaises (1.4), Singapouriennes (1.23), Canadiennes (1.48) et Malaisiennes (1.90). Cette faiblesse de taux de changements annuels en Algérie s'explique par l'insuffisance de la connaissance et de l'expérience professionnelle des cadres dans le domaine.

Les nombres des changements annuels moyens ne sont pas donc identiques et les différentes localisations ne sont pas impactées de la même façon. Mais les résultats montrent qu'il existe une convergence au regard des localisations des changements : les systèmes de contrôle, de planification et de prise de décision occupent dans les cinq études les trois premiers rangs. Les systèmes de pilotage et de coûts sont ainsi apparus comme des composantes qui évoluent lentement.

**Tableau n°4.8 : Localisation des changements : Notre étude, 2010 – 2014, N = 40**

	Nombre des changements	Nombre des changements annuel moyen	%	Rang intra
Planification	65	0.32	31.55	1
Contrôle	65	0.32	31.55	1
Coût	19	0.09	9.22	5
Pilotage	20	0.1	9.70	4
Prise de décision	37	0.185	17.96	3
Total	206	1.03	100	

**Source :** établi par le chercheur

**Tableau n° 4.9 : Localisation des changements : Chanegrih, France, 2002 – 2005,  
N= 65**

	Nombre des changements	Nombre des changements annuel moyen	%	Rang intra
Planification	68	0.26	18.74	3
Contrôle	103	0.40	28.38	1
Coût	63	0.24	17.35	4
Pilotage	47	0.18	12.95	5
Prise de décision	82	0.32	22.58	2
Total	363	1.40	100	

**Source :** Chanegrih T. (2008), “Applying a typology of management accounting change: a research note”, Management Accounting Research, Volume 19, pages 278-285.

**Tableau n° 4.10 : Localisation des changements : Sulaiman & Mitchell, Malaysia,  
1997- 2001, N= 92**

	Nombre des changements	Nombre des changements annuel moyen	%	Rang intra
Planification	241	0.52	27.5	1
Contrôle	221	0.48	25.3	2
Coût	162	0.35	18.5	4
Pilotage	60	0.13	6.9	5
Prise de décision	191	0.42	21.8	3
Total	875	1.90	100	

**Source :** Sulaiman S. & Mitchell F. (2005), “Utilising a typology of management accounting change : An Empirical Analysis” , Management Accounting Research, Volume 16, pages 422-437.

**Tableau n° 4.11: Localisation des changements :Libby & Waterhouse, Canada, 1991 – 1993, N= 24**

	Nombre des changements	Nombre des changements annuel moyen	%	Rang intra
Planification	17	0.24	15.9	3
Contrôle	32	0.44	29,9	2
Coût	13	0.18	12.1	4
Pilotage	11	0.15	10.3	5
Prise de décision	34	0.47	31.8	1
Total	107	1.48	100	

**Source:** Libby T. & Waterhouse J. (1996), “*Predicting Change In Management Accounting Systems*”, Journal of Management Accounting Research, pages 137-150.

**Tableau n°4.12 : Williams & Seaman, Singapore, 1995 – 1997, N= 93**

	Nombre des changements	Nombres de changements annuel moyen	%	Rang intra
Planification	87	0.31	25.29	2
Contrôle	80	0.28	23.25	3
Coût	34	0.12	9.83	5
Pilotage	50	0.19	14.53	4
Prise de décision	93	0.33	27.03	1
Total	344	1.23	100	

**Source:** Williams J. & Seaman A.E. (2001), “*Predicting change in management accounting systems: national culture and industry effects*”, Accounting, Organizations and Society, Volume 26, ISSUES 4-5, pages 443-460.

## 6. Les facteurs de changement des systèmes de contrôle de gestion

### 6.1 Les changements organisationnels qui favorisent les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie

Les résultats indiquent que l'introduction des nouveaux auditeurs ou contrôleurs de gestion est considérée comme le facteur principal qui favorise les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie (Moyenne = 3.45). Vient ensuite l'introduction d'un nouveau produit (3.375) ou d'un nouveau logiciel (3.275) favorisant fortement les changements des systèmes de contrôle de gestion. Ces derniers sont classés en seconde et troisième position. Enfin, les résultats de l'enquête montrent que la mauvaise performance financière est le dernier facteur qui pourrait favoriser le changement des systèmes de contrôle de gestion en Algérie (Moyenne = 3.05).

**Tableau n°4.13 : Les changements organisationnels qui favorisent les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie**

Les changements organisationnels	La moyenne	Range
Nouveaux auditeur ou contrôleurs de gestion	3.45	1
Nouveau logiciel	3.275	3
Nouveaux produits	3.375	2
Mauvaise performance financière	3.05	4

Source : établi par le chercheur.

## 6.2 Les obstacles des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie

Les résultats montrent que les entreprises algériennes n'ont pas adopté des changements des systèmes de contrôle de gestion pour plusieurs raisons. L'obstacle le plus récurrent est le manque de spécialistes en matière de contrôle de gestion (Moyenne = 3.475). Ensuite, la résistance du personnel au changement inhérente à la nature humaine vient en seconde position (moyenne = 3.375); alors que le manque de motivation des cadres supérieurs algériens est l'un des obstacles important contre le changement et que l'on trouve en 3<sup>ème</sup> position (Moyenne= 3.125). Enfin, l'absence de l'autorité du contrôleur de gestion (Moyenne = 2.95) et le manque des ressources informatiques adéquates (2.925) se placent en dernières positions.

**Tableau n°4.14 : Les obstacles des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie**

Obstacles des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	La moyenne	Range
Manque des spécialistes en matière du contrôle de gestion	3.475	1
Manque des ressources informatiques adéquates	2.925	5
Manque de motivation des cadres supérieurs	3.125	3
Absence de l'autorité du contrôleur de gestion	2.95	4
Résistance du personnel au changement	3.375	2

**Source** : établi par le chercheur.



## Section 3 : Analyse du modèle de la recherche et vérification des hypothèses

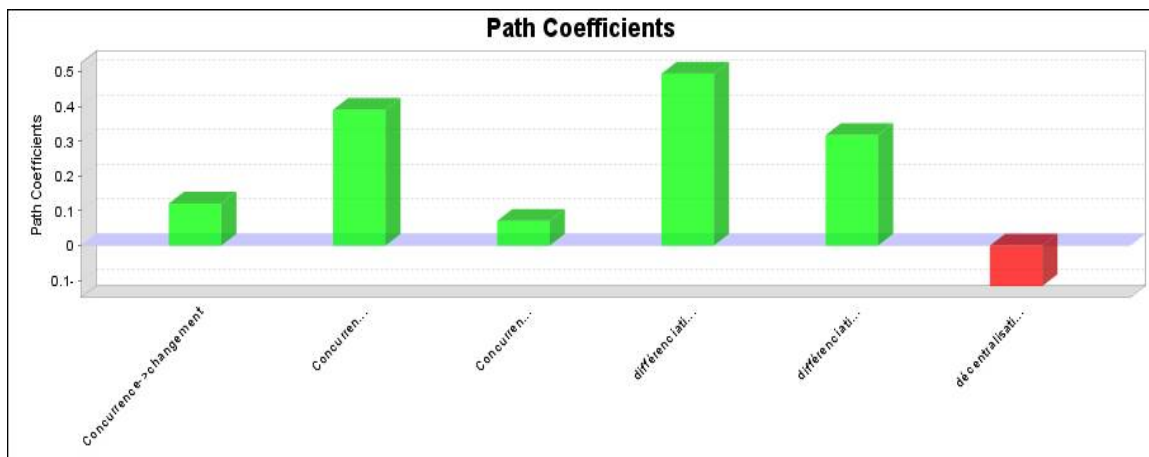
### 1. Résultat du modèle de la recherche

#### 1.1 Le modèle de recherche ajusté

Tout d'abord, nous avons remarqué que le modèle théorique (annexe n° A.2) n'est pas compatible avec la réalité algérienne. De ce fait, notre logiciel SmartPLS3 nous a recommandé d'ajuster le modèle en utilisant l'Analyse en Composantes Principales (ACP). L'objectif de ce dernier est de proposer un espace de dimension réduite, en déformant le moins possible la réalité. Il s'agit donc d'obtenir le résumé le plus pertinent possible des données initiales.

Ensuite, les coefficients de chemin (path coefficients) sont calculés à partir de la méthode des moindres carrés partiels (PLS) en utilisant le logiciel SmartPLS3, afin d'évaluer les relations directes et indirectes entre les variable ; comme suit :

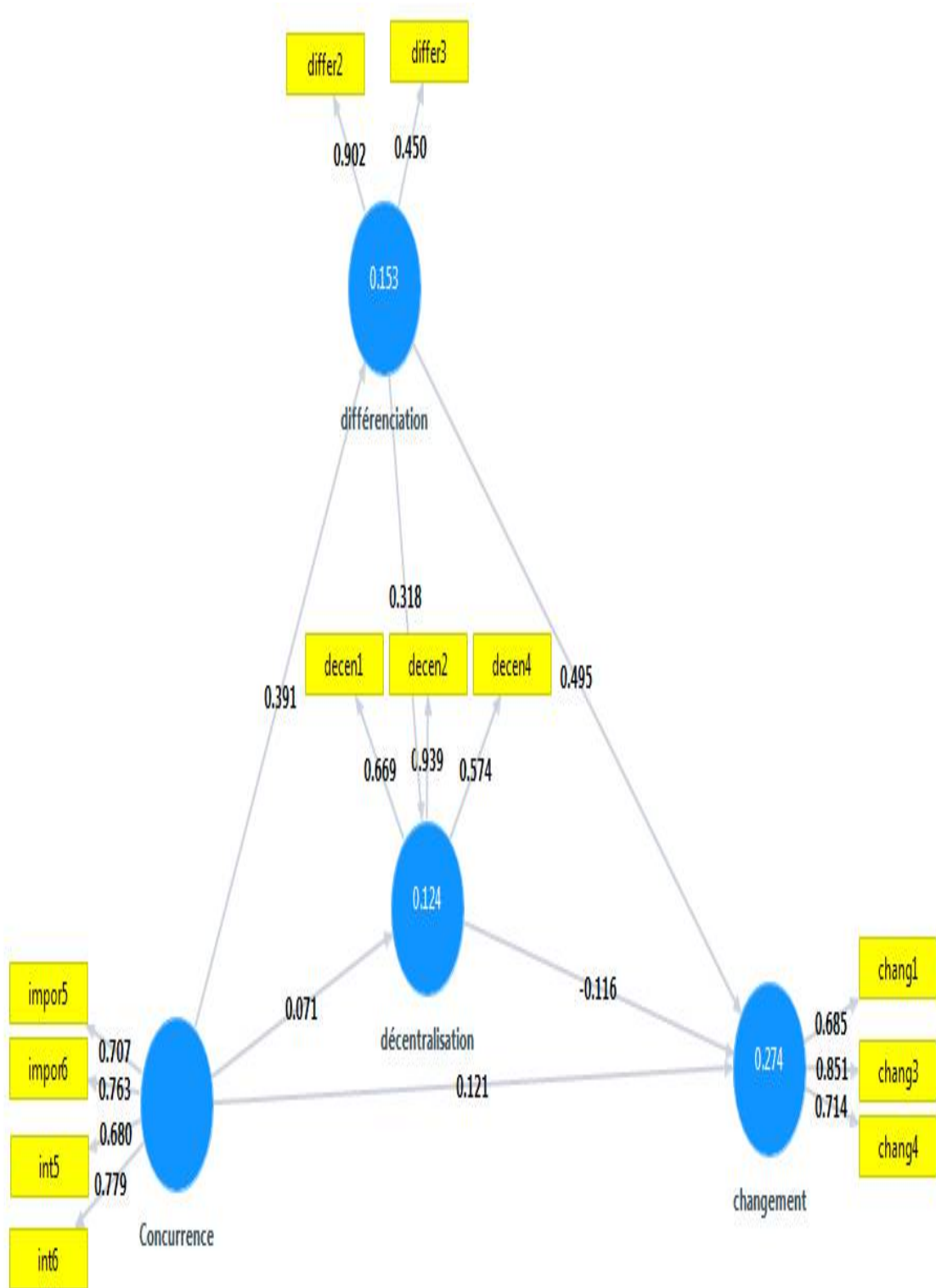
**Figure n°4.3 : Coefficients de chemin**



**Source :** établie par le chercheur sur la base des résultats de SmartPLS 3.

Finalement, le modèle, tenant compte des résultats de test d'hypothèses se présente donc comme suit :

**Figure n°4.4 : Le modèle de recherche ajusté**

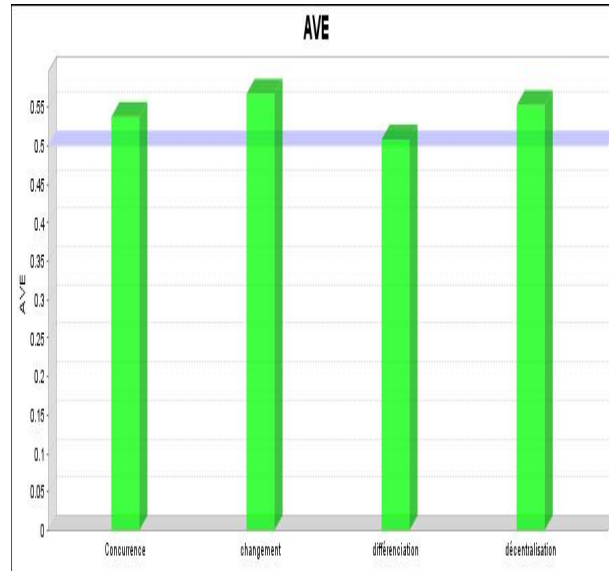


**Source:** établie par le chercheur sur la base des résultats de SmartPLS 3

## 1.2 Validation du modèle de la recherche ajusté

La validité discriminante des mesures a été réalisée en utilisant la variance moyenne extraite (AVE : Average Variance Extracted) qui est considérée comme le test le plus important pour mesurer la cohérence interne du modèle structurel. Le tableau n°4.15 indique que la valeur de l'AVE de chaque variable latente est supérieure à 0.5 telle qu'elle est recommandée par Fornell et Larcker (1981). Ceci confirme la validité discriminante des mesures.

**Figure n° 4.5 : La variance moyenne extraite (AVE)**



**Source** : établie par le chercheur sur la base des résultats de SmartPLS 3.

**Tableau n°4.15 : La variance moyenne extraite (AVE)**

Matrice de l'AVE	
Concurrence	0.538
Changements des systèmes de Contrôle de gestion	0.567
Stratégie de différenciation	0.508
Décentralisation	0.533

**Source** : établi par le chercheur sur la base des résultats de SmartPLS 3

## 2. Les effets directs et indirects entre les variables

### 2.1 Les effets directs entre les variables

Le tableau n° 4.16 montre la matrice des effets directs entre les variables, il indique les six coefficients mentionnés sur notre modèle de recherche ajusté.

**Tableau n°4.16 : Matrice des effets directs entre les variables**

	La concurrence	Changements des SCDG	Stratégie de différenciation	La décentralisation
La concurrence		0.121	0.391	0.071
Changements des SCDG				
Stratégie de différenciation		0.495		0.318
La décentralisation		-0.116		

**Source** : établi par le chercheur sur la base des résultats de SmartPLS 3

Nous constatons que cinq coefficients sont positifs, signifiant les relations directes suivantes :

- La concurrence >>> le changement des systèmes de contrôle de gestion (0.121).
- La concurrence >>> la stratégie de différenciation (0.391).
- La concurrence >>> le niveau de décentralisation (0.071).
- La stratégie de différenciation >>> le changement des systèmes de contrôle de gestion (0.495).

- La stratégie de différenciation >>> le niveau de décentralisation (0.318)

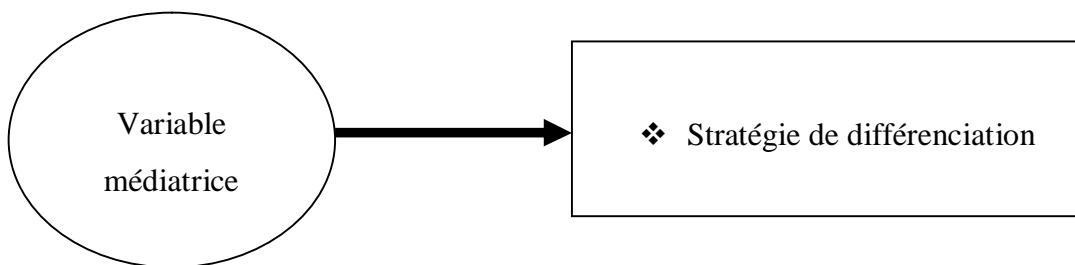
Nous remarquons aussi un seul coefficient négatif :

- Le niveau de décentralisation >>> le changement des systèmes de contrôle de gestion (-0.116)

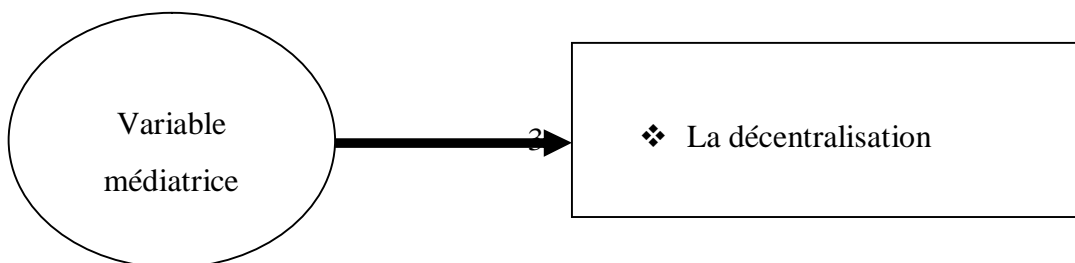
## 2.2 Les effets indirects entre les variables

Le tableau n°4.17 montre la matrice des effets indirects entre les variables, il indique trois coefficients qui mettent en action les relations indirectes suivantes :

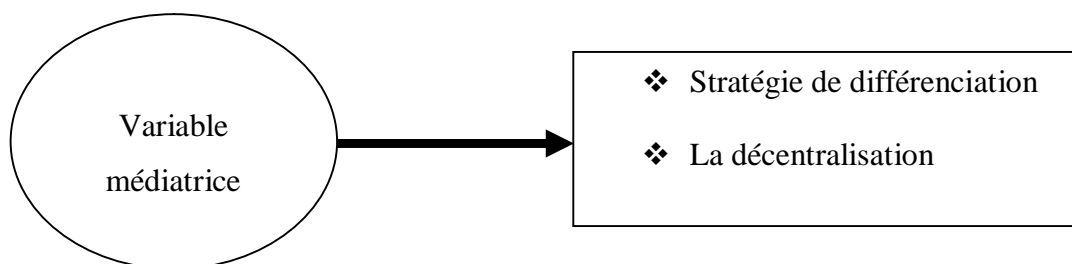
- La concurrence >>> la décentralisation (0.124)



- Stratégie de différenciation >>> la concurrence (-0.037)



- La concurrence >>> stratégie de différenciation >>> la décentralisation >>> le changement des systèmes de contrôle de gestion (0.171)



**Tableau n°4.17 : Matrice des effets indirects entre les variables**

	La concurrence	Changements des SCDG	Stratégie de différenciation	La décentralisation
La concurrence	1.00	0.171		0.124
Changements des SCDG		1.00		
Stratégie de différenciation		-0.037	1.00	
La décentralisation				1.00

**Source** : établi par le chercheur sur la base des résultats de SmartPLS 3

### 3. Résultats et Discussions

Le tableau n° 4.18 présente un résumé des résultats de notre modèle structurel en utilisant la méthode des équations structurelles (PLS régressions).

**Tableau n°4.18 : Résumé du modèle de la recherche**

Variable dépendant	Variable indépendant	Hypothèses	Effet direct : Path Coefficient	Effet indirect
Stratégie de différenciation	Concurrence	H1	$P_{21} = 0.391$	
Décentralisation	Stratégie de différenciation	H2	$P_{31} = 0.318$	
Concurrence	Décentralisation	H3	$P_{32} = 0.071$	0.124
Changement des SCDG	Stratégie de différenciation	H4	$P_{42} = 0.495$	-0.037
Changement des SCDG	Décentralisation	H5	$P_{43} = -0.116$	
Changement des SCDG	Concurrence	H6	$P_{41} = 0.121$	0.171

**Source :** établi par le chercheur.

### **3.1 L'intensité concurrentielle et la stratégie de différenciation**

H<sub>1</sub> prévoit une association positive entre l'intensité de la concurrence et la stratégie de différenciation. Notre coefficient de chemin est positif ( $P_{21} = 0.391$ ). Nous pouvons donc conclure que la concurrence influence positivement la stratégie de différenciation, ce qui confirme notre première hypothèse.

### **3.2 La stratégie de différenciation et la décentralisation**

Les résultats indiquent l'existence d'une relation positive entre la stratégie de différenciation et la décentralisation ( $P21 = 0.318$ ). On peut donc conclure que la stratégie de différenciation influence positivement la décentralisation. Ces résultats viennent appuyer les conclusions d'études précédentes des chercheurs de ce courant qui pensent que la stratégie induit la structure (Donaldson, 1996). Nous confirmons donc notre deuxième hypothèse prévoyant que les entreprises qui adoptent une stratégie de différenciation ont des structures décentralisées.

### **3.3 La concurrence et la décentralisation**

Il existe une relation positive entre la concurrence et la décentralisation ( $P31 = 0.071$ ). On peut donc conclure que la concurrence influence positivement la décentralisation. Cette relation est cohérente avec les résultats des chercheurs de ce courant qui pensent que la concurrence a un impact direct sur l'organisation interne des entreprises (Khandwalla, 1972, 1977 ; Lawrence & Lorsh, 1967) et que la décentralisation est nécessaire pour répondre à un environnement de plus en plus concurrentiel (Chandler, 1962). En effet, notre coefficient de l'effet indirect entre la concurrence et la décentralisation, en introduisant la stratégie de différenciation comme variable médiatrice, est lui aussi positif (0.124). Nous pouvons donc confirmer notre troisième hypothèse.

### **3.4 La stratégie de différenciation et le changement des systèmes de contrôle de gestion**

Les résultats de notre étude indiquent que notre coefficient de chemin est positif ( $p43 = 0.495$ ), ce qui confirme l'existence d'une relation positive directe entre la stratégie de différenciation et les changements des systèmes de contrôle de gestion. On peut, donc, conclure que la stratégie de différenciation influence positivement et directement le changement des systèmes de contrôle de gestion. Ces résultats sont cohérents avec la



théorie qui stipule que les entreprises de types prospecteurs adoptent des nouveaux outils du contrôle de gestion (par exemple, la comptabilité par activité) que les entreprises de types défenseurs (Gosselin, 2000). Ce qui confirme la quatrième hypothèse qui prévoit que les entreprises de types prospecteurs, suivant une stratégie de différenciation, ont plus tendance à changer leur contrôle de gestion. En revanche, nos résultats montrent un effet indirect négatif en considérant la décentralisation comme variable médiatrice (- 0.037). Nous constatons donc que la stratégie de différenciation influence indirectement négativement les changements des systèmes de contrôle de gestion.

### **3.5 La décentralisation et les changements des systèmes de contrôle de gestion**

Notre cinquième hypothèse prévoit que le niveau de décentralisation est lié positivement au changement des systèmes de contrôle de gestion. En effet, notre coefficient de chemin est négatif ( $p42 = - 0.116$ ). Ce qui s'explique par l'existence d'une relation négative entre la décentralisation et le changement des systèmes de contrôle de gestion. On peut donc conclure que la décentralisation influence négativement le changement des systèmes de contrôle de gestion. Ces résultats ne confirment pas les résultats de Child (1972) qui a montré empiriquement que le niveau de décentralisation est corrélé positivement avec le contrôle administratif de Weber. Notre cinquième hypothèse n'est pas confirmée. Les résultats de l'étude montrent donc que les entreprises qui ont changé leurs systèmes de contrôle de gestion ont des structures centralisées.

### **3.6 La concurrence et le changement des systèmes de contrôle de gestion**

Tout d'abord, notre modèle montre une association positive entre la concurrence et les changements des systèmes de contrôle de gestion ( $p41 = 0.121$ ). Ensuite, il confirme une relation indirecte par l'intermédiaire de la stratégie de différenciation et la structure (effet indirect = 0.171). On peut donc conclure que la concurrence influence

positivement directement et indirectement le changement des systèmes de contrôle de gestion. Ces résultats montrent qu'une entreprise algérienne face à une concurrence intense est susceptible de répondre à un tel environnement en tentant un plus grand nombre de changement des systèmes de contrôle de gestion, ces résultats sont donc cohérents avec la théorie qui stipule que l'incertitude de l'environnement externe exige des systèmes du contrôle plus développés (Wterhouse & Tiessen, 1978 ; Chenhall, 1999) ; Ces résultats confirment donc notre dernière hypothèse.

## **Conclusion**

Ce chapitre présente les résultats de notre étude exploratoire. Les résultats de cette étude, menée auprès de 40 entreprises algériennes industrielles de plus de 50 employés, confirment que les systèmes de contrôle de gestion ont changé avec un taux de 5.15 durant la période 2010-2014 en Algérie. Nos résultats de recherche montrent également que l'effet indirect des deux variables médiatrices (stratégie de différenciation et le degré de décentralisation) renforce de plus en plus la relation entre l'intensité concurrentielle et les changements des systèmes de contrôle de gestion.

## **Conclusion deuxième partie**

Cette partie a été consacrée aux changements des systèmes de contrôle de gestion pour la période 2010-2014 au sein de 40 entreprises algériennes. Dans un premier temps, nous avons proposé notre cadre méthodologique et nous avons développé la méthode selon laquelle nous effectuons une analyse des données récoltées à partir des questionnaires face à face. En effet, notre étude avait une dimension descriptive. Ce qui nous a mené à déclarer le nombre des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie et à traiter ces changements selon les typologies de Libby & Waterhouse (1996) et Sulaiman & Mitchell (2005). Notre étude a été basée ensuite sur la théorie de contingence en utilisant la médiation pour examiner si la stratégie de différenciation et la structure organisationnelle peuvent intervenir sur la relation entre la concurrence et les changements des systèmes de contrôle de gestion, en formulant six hypothèses de recherche. L'utilisation de la méthode PLS s'est révélée bien adaptée à la problématique de notre étude et les résultats de notre modèle structurel confirment notre hypothèse principale de recherche.

Notre choix de l'approche PLS était par défaut, vue l'impossibilité de l'utilisation de la méthode basée sur la covariance (LISREL). Cette méthode peut être utilisée pour confirmer la théorie, comme elle peut servir à identifier l'existence ou non de relations et alors suggérer des propositions de tests futures. Nos résultats de recherche montrent que l'effet indirect des deux variables médiatrices (stratégie de différenciation et le degré de décentralisation) renforce de plus en plus la relation entre l'intensité concurrentielle et les changements des systèmes de contrôle de gestion.

# **CONCLUSION GÉNÉRALE**

## **Conclusion générale**

L'objectif de cette thèse était de traiter la problématique des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie. Après avoir réalisé la synthèse de la littérature académique, nous avons effectué une enquête de terrain auprès de 40 entreprises industrielles algériennes. Cela nous a permis, dans un premier temps, d'étudier les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie pour la période 2010-2014. Dans un second temps, nous avons utilisé la théorie de contingence afin d'identifier les facteurs contingents ayant un impact sur les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie.

Premièrement, nos résultats montrent que le nombre moyen des changements des systèmes de contrôle de gestion par entreprise pour la période 2010 – 2014 en Algérie est de 5,15, le nombre moyen de changement par an par entreprise est de 1,03. En comparant les résultats d'études précédentes sur le nombre de changement annuel moyen par pays, les entreprises algériennes ont un nombre plus faible (1.03) que celui des entreprises françaises (1.4), Singapouriennes (1.23), Canadiennes (1.48) et Malaisiennes (1.90). Cette faiblesse de taux de changements annuel en Algérie s'explique par l'insuffisance de la connaissance et de l'expérience professionnelle des cadres dans le domaine. Les nombres des changements annuels moyens pour les cinq pays ne sont donc pas identiques. Les résultats montrent, par ailleurs, que parmi 40 entreprises, 37 qui ont effectué des changements des systèmes de contrôle de gestion entre 2010 et 2014 en Algérie. Trois entreprises Seulement n'ont adopté aucun changement de leurs systèmes de contrôle de gestion avec un taux de 7,5%. En effet, deux entreprises ont pu adopter le maximum des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie, avec un taux de 5%.

Deuxièmement, notre recherche a été menée en mobilisant la typologie de Libby et Waterhouse (1996) qui s'intéressent à la localisation des changements des systèmes de contrôle de gestion. Ces auteurs ont regroupé, en cinq catégories de « localisation », les outils du contrôle de gestion généralement utilisés par les entreprises : les systèmes de planification, de contrôle, de coût, de pilotage et de prise de décision. Les résultats de notre étude montrent que la distribution des changements se diffère d'une catégorie à

## *Conclusion générale*

---

l'autre, En Algérie, les systèmes de la planification et du contrôle sont les plus fréquents. Ce nombre élevé de changement dans les systèmes de planification et du contrôle, en Algérie, semble logique puisque les entreprises algériennes utilisent ces systèmes très souvent et considèrent que la planification et les mesures de la performance sont les outils de base du contrôle de gestion les plus diffusés et maîtrisés. Les différentes localisations pour les cinq pays ne sont pas impactées de la même façon, mais les résultats montrent qu'il existe une convergence au regard des localisations des changements : les systèmes de contrôle, de planification et de prise de décision occupent, dans les cinq études, les trois premiers rangs. Les systèmes de pilotage et de coûts sont ainsi apparus comme les composantes qui évoluent lentement.

Par ailleurs, notre étude s'est basée ainsi sur la typologie de Sulaiman et Mitchell (2005) qui ont développé cinq classes des changements des systèmes de contrôle de gestion liées à la nature du changement : addition, remplacement, modification de l'information, modification opérationnelle et réduction. Les résultats de notre enquête indiquent que toutes les formes de changement sont représentées, l'addition apparaît comme le changement le plus largement représenté pour la période 2010 – 2014 en Algérie, alors que le remplacement et la réduction ne concernent qu'un faible pourcentage des types de changement étudiés.

Troisièmement, les résultats indiquent que l'introduction des nouveaux auditeurs ou contrôleurs de gestion est considérée comme le facteur principal qui favorise les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie et que le manque des spécialistes en matière du contrôle de gestion est le principal obstacle contre le changement des systèmes de contrôle de gestion.

Quatrièmement, la théorie de contingence a été retenue pour notre étude. Cette théorie dans le domaine du contrôle de gestion est fondée sur la supposition qu'il n'y a pas de système universel de gestion qui s'applique de la même manière à toutes les organisations dans toutes les circonstances.<sup>1</sup> Notre étude a utilisé la médiation pour

---

<sup>1</sup> **Emmanuel C. & Otley D. & Merchant K.** (1990), "*Accounting for Management Contrôl*", 2<sup>nd</sup> édition, London, Chapman & Hall, P 57.

## *Conclusion générale*

---

examiner si la stratégie de différenciation et la structure organisationnelle peuvent intervenir sur la relation entre la concurrence et le changement des systèmes de contrôle de gestion, en formulant six hypothèses de recherche.

Afin de répondre à nos hypothèses de recherche, notre choix a été guidé vers la méthode PLS. L'utilisation de cette méthode s'est révélée bien adaptée à la problématique de cette étude : elle nous a permis d'évaluer la qualité d'un modèle confirmatoire, intégrant des construits formatifs et des variables médiatrices (la stratégie de différenciation et le niveau de décentralisation). Notre modèle de recherche a été mesuré en utilisant la variance moyenne extraite (AVE), sa valeur pour chaque variable latente est supérieure à 0,5 telle qu'elle est recommandée par Fornell et Larcker (1981). Les résultats de notre modèle de recherche se résument comme suit :

4. En Algérie, l'intensité concurrentielle influence positivement directement et indirectement par l'effet indirect des variables médiatrices : stratégie de différenciation et la décentralisation les changements des systèmes de contrôle de gestion.
5. En Algérie, la stratégie de différenciation influence positivement directement et négativement indirectement les changements des systèmes de contrôle de gestion.
6. En Algérie, la décentralisation influence directement négativement les systèmes de contrôle de gestion.

Enfin, nos résultats de recherche montrent que l'effet indirect des deux variables médiatrices (stratégie de différenciation et le degré de décentralisation) renforce de plus en plus la relation entre l'intensité concurrentielle et les changements des systèmes de contrôle de gestion.

### **Limites théoriques et méthodologiques de la recherche**

Les limites théoriques et méthodologiques de notre étude renvoient tout d'abord aux limitations inhérentes à la méthode PLS elle-même, le fait que cette approche ne tient pas compte des erreurs de mesure rend peu aisée le jugement sur les qualités



## *Conclusion générale*

---

d'ajustement d'un modèle aux données empiriques et à la comparaison entre modèles. Il est relativement difficile de comparer la qualité de plusieurs modèles concurrents, en raison de l'absence d'indices d'ajustement des modèles (fit indices), l'impossibilité d'utiliser les indices d'ajustement habituellement mentionnés (Chi-Deux, GFI, RMSEA...) ne signifie pas que les modèles estimés par la méthode PLS ne puissent pas être évalués.

Pour conclure, nous souhaitons évoquer une dernière limite de notre recherche. En effet, l'échantillon de 40 entreprises peut paraître pas assez significatif pour généraliser sur le pays. Aussi, les entreprises étudiées sont situées à l'Ouest du pays. Pour cette raison, il nous paraît intéressant d'élargir notre recherche sur le plus grand nombre d'entreprises situées dans des régions différentes. Toutefois, notre thèse constitue un des premiers pas dans la recherche sur les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie. Etant un processus continu, le sujet des changements des systèmes de contrôle de gestion restera, dans les années à venir, un sujet vivant et d'actualité.

# **ANNEXES**

**Annexe n°A.1 : Questionnaire**

Université Abou Bekr Belkaid – Tlemcen

Faculté des Sciences Economiques, des Commerces et Sciences de Gestion

**Monsieur** : Le Directeur de l'entreprise, Directeur financier ou Contrôleur de gestion

Objet : Questionnaire.

Ce questionnaire entre dans le cadre de la préparation d'une thèse de doctorat sur l'évolution des systèmes de contrôle de gestion dans les entreprises algériennes. Pour cela, cette thèse ne peut se réaliser sans votre collaboration vu votre expérience dans ce domaine.

Nous vous serions très reconnaissants si vous participiez à l'enrichissement de cette thèse en répondant à ce questionnaire. De ce fait, nous vous assurerons que nous n'utiliserons ces informations qu'à des fins de recherche uniquement. Les réponses seront ainsi traitées de façon confidentielle et ce ne sera fait mention d'aucun nom ni d'aucune organisation.

Nous vous remercions d'avance de votre collaboration.

L'étudiante : MESBAH Yakout

## 1. Les changements des systèmes de contrôle de gestion

<p><b>A :</b> Quels systèmes de contrôle de gestion suivant sont présents dans votre organisation ? (première colonne)  <b>B :</b> Cochez les systèmes qui ont été changés au cours des quatre dernières années (2010-2014). (2<sup>ème</sup> colonne)  <b>C :</b> Quand il s'agit d'un changement des systèmes de contrôle de gestion, cochez le type de changement. (cochez une des cinq dernières colonnes selon le type du changement). Veuillez trouver ci-dessous les explications de chaque type de changement.</p>							
<b>Les systèmes de planification</b>	Déjà existant dans votre organisation	Ont changé au cours des trois dernières années	Addition	Remplacement	Modification de l'information	Modification opérationnelle	Réduction
Les budgets							
Planification des opérations (production)							
Plan d'investissement (gestion budgétaire des investissements)							
Planification stratégique							
Autres systèmes de planification							
<b>Les systèmes de contrôle</b>							
Mesure de la performance individuelle ou par équipe							
Mesure de la performance organisationnelle							
Mesure de la performance en termes de qualité							
Mesure de la performance en termes de satisfaction des clients							
Autres mesures de la performance							
<b>Les systèmes de coûts</b>							
Allocation directe des frais généraux de fabrication							
Allocation directe des coûts de marketing							
Allocation directe des autres frais généraux							
Prix de cession interne (département ou division)							
Autres systèmes de coûts							
<b>Les systèmes de pilotage</b>							
Les systèmes de primes –bonus							
Les systèmes de primes – paiement au résultat							
Autres systèmes de rémunération							
<b>Les systèmes de prise de décision</b>							
Reporting plus fréquent de l'information							
Plus grande utilisation de mesures non financières							
Reporting plus large de l'information							
Autre changement dans les systèmes de reporting							
Autre changement qui n'apparaissent pas dans cette liste							

# R !

**Addition** : Introduction de nouvelles techniques. Ex : première introduction d'un indicateur non financier.

**Remplacement** : Introduction de nouvelles techniques en remplacement de celles qui existaient. Ex : remplacement de la méthode des centres d'analyse par ABC.

**Modification de l'information** : Modification de la fréquence ou la présentation de l'information. Ex : une présentation hebdomadaire au lieu d'une présentation mensuelle de l'information, une présentation graphique au lieu d'une présentation numérique de l'information.

**Modification opérationnelle** : Modification technique du système de contrôle de gestion. Ex : changement d'une clé de répartition.

**Réduction (élimination)** : L'élimination d'une technique de contrôle de gestion sans remplacement. Ex : abandon du processus d'élaboration du budget par exemple.

## 2. L'intensité de la pression concurrentielle :

A. Indiquez l'intensité perçue de la concurrence, sur l'échelle allant de 1 à 5, chacun des types de concurrence au cours de la période 2010- 2014.

1= négligeable

2= modérément concurrentiel

3= concurrentiel

4= intense

5= extrêmement intense

B. Indiquez également l'importance à la rentabilité à long terme et la croissance, sur l'échelle de 1 à 5, chacun des types de concurrence au cours de la période 2010-2014.

1= pas important

2= de peu d'importance

3= assez important

4= important

5= extrêmement important

Types de concurrence	A Intensité	B Importance
La concurrence pour les matières premières, pièces et équipements		
La concurrence pour le personnel technique (ex : ingénieurs comptable, programmeurs)		
La concurrence dans la promotion/Vente/distribution/publicité		
La concurrence dans la qualité		
La concurrence dans la variété de produits		
La concurrence des prix		

### 3. Délégation des pouvoirs (décentralisation)

<p>Indiquez, en utilisant l'échelle ci-dessous, le niveau qui avait le pouvoir de prendre des décisions sur les politiques d'exploitation suivantes au cours de la période 2010-2014</p> <p>1= directeur d'entreprise                  2=directeur dirigeant                  3= chef de département                  4= superviseur, auditeur interne, contrôleur de gestion                  5= chef de production</p>	
Politiques d'exploitation	Niveau
Déterminer de nouveaux produits ou services	
Viser le marché pour ce nouveau produit	
Déterminer quels fournisseurs doivent être contactés	
Type et nombre de prestations devant être fournis aux employés	
Déterminer le prix de la production	
Modifier responsables/ domaines d'activité des services du personnel	
Fixer les dates de livraison	
Fixer les calendriers de la production	
Déterminer quels machines/ équipement doivent être utilisés	

### 4. Stratégie de différenciation

<p>Indiquez, en utilisant l'échelle suivante, le degré de concentration des priorités stratégique de produit/ marché au cours des quatre dernières années</p> <p>1= pas de concentration                  2= faible concentration                  3= concentration moyenne                  4= forte concentration                  5= très forte concentration</p>	
Priorités stratégiques	Importance
Fournir des produits de haute qualité	
Fournir des fonctionnalités uniques de produits	
Offrir des produits personnalisés (flexible)	
L'efficacité de service après-vente	

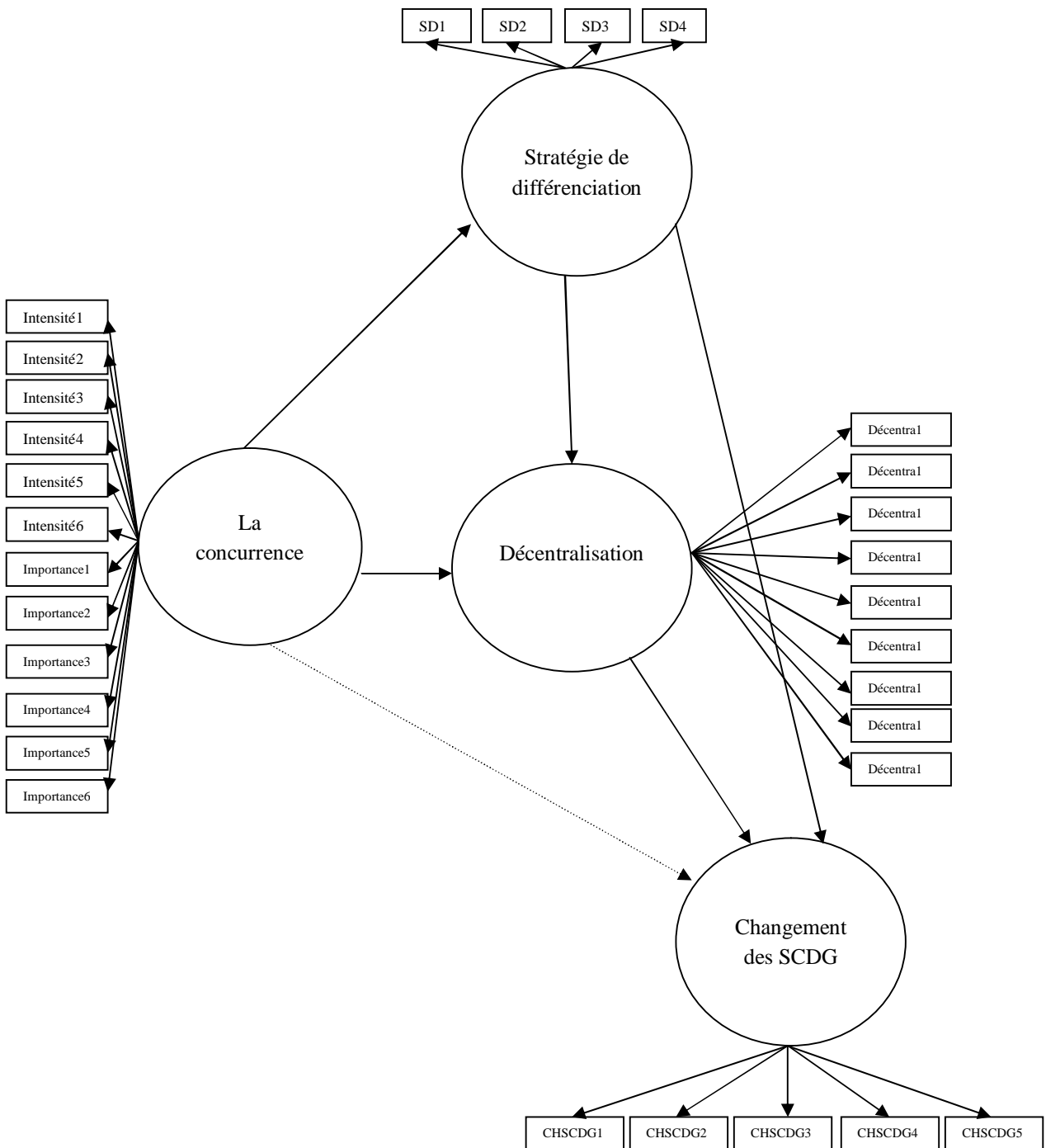
## 5. Les facteurs de changement :

Indiquez, en utilisant l'échelle ci-dessous, l'importance des changements organisationnels suivants qui peuvent influencer les changements dans les systèmes de contrôle de gestion 1= pas important 2= de peu d'importance 3= assez important 4= important 5= extrêmement important	
<b>Changement organisationnel</b>	<b>Importance</b>
Réduction des dépenses	
Nouveaux auditeurs ou contrôleurs de gestion	
Nouveau logiciel	
Nouveaux produits	
Mauvaise performance financière	
Autres ; préciser	
Indiquer, en utilisant l'échelle précédente l'importance des facteurs suivants par rapport à l'empêchement du changement des systèmes de contrôle de gestion	
<b>Facteurs ayant un rapport avec l'empêchement du changement des systèmes de contrôle de gestion</b>	<b>Importance</b>
Manque des spécialistes en matière du contrôle de gestion	
Manque des ressources informatiques adéquates	
Manque de motivation des cadres supérieurs	
Absence de l'autorité du contrôleur de gestion	
Résistance du personnel au changement	

## 6. Divers

<p>Votre entreprise est-elle une entreprise ?</p> <p><input type="checkbox"/> Publique                      <input type="checkbox"/> Privée                      <input type="checkbox"/> autre, précisez.....</p> <p>Quel est le nombre d'employés dans l'entreprise ?.....</p> <p>Quel est la date de création de l'entreprise ?.....</p>
---

Annexe n°A.2 : Modèle de recherche détaillé





# **BIBLIOGRAPHIE**

## BiBliographies

- Abernethy M. A. & Brownell P.** (1997), "*Management control systems in research and development organizations: the role of accounting, behavior and personnel controls*". Accounting, Organizations and Society, Volume 22, Issues 3-4, pages 233-248.
- Alazard C & Separi S.** (2007), "*Contrôle de gestion : manuel & applications*", DEFC épreuve n°11, Dunod.
- Alazard C. & Separi S.** (2001), "*Contrôle de gestion: manuel & applications*", DEFC épreuve, n°7, 5<sup>ème</sup> édition, Dunod.
- Anderson W.S. & Lanen W. N.** (1999), "*Economic transition, strategy and the evolution of management accounting practices: the case of India*", Accounting, Organisation and Society, Volume 23, Issues 5-6, pages 379-412.
- Anthony R.N.** (1988), "*The Management Control Function*", Boston, Harvard University Press.
- Anthony R.N.** (1965), "*Planning and control systems, A Framework for analysis*", 1<sup>er</sup> édition, Boston, Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- Ardoin J.L. & Jordan H.** (1979), "*Le contrôleur de gestion*", Paris, Flammarion.
- Baines A. & Langfield-Smith K.** (2003) "*Antecedents to management accounting change: a structural equation approach*", Accounting, Organizations and Society, Volume 28, Issues 7-8, pages 675-698.
- Baron R.M. & Kenny D.A.** (1986), "*The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations*", Journal of personality and Social Psychology, Volume 51 pages 1173-1182.
- Belanger L. & Mercier J.** (2006), "*Auteurs et textes classiques de la théorie des organisations*", Les presses de l'Université de Laval, Canada.
- Bescos P.L. & Mendoza C.** (1994), "*Le management de la performance*", ECM, Paris.
- Blalock H.M.** (1971), "*Causal models involving unobserved variables in stimulus response situations*". In: Blalock H.M, editor. Causal models in the social sciences, Chicago: Aldine, pages 335-470.
- Boisvert H.** (1989), "*Le renouvellement de la comptabilité de Gestion*", Gestion.
- Bollen K.** (1989), "*Structural equations with latent variable*". Wiley-Interscience.

## *Bibliographie*

---

- Bollen K. & Ting K. A.** (2000) “*Tetrad test for causal indicators*”. *Psychological Methods*, Volume 5, Issue 1, pages 3-22.
- Bouquin H.** (2008), “*Le contrôle de gestion : contrôle d’entreprise et gouvernance*”, 8<sup>ème</sup> Edition mise à jour, presses universitaires de France, Paris.
- Bouquin H.** (2001), “*Contrôle de gestion*”, Presses Universitaires de France, 5<sup>ème</sup> édition, Paris.
- Bouquin H.** (2000), “*Comptabilité de gestion*”, Economica.
- Bouquin H.** (1997), “*Le contrôle de gestion*”, PUF.
- Bouquin H.** (1994), “*Contrôle*, in Simon Y; et Joffre P (dir) ”, *Encyclopédie de Gestion*, Tome 1, Article 33, , pp 667-686.
- Bouquin H. & Presquex Y.** (1999), “*Vingt ans de contrôle de gestion ou le passage d’une technique à une discipline*”, *Revue Comptabilité-Contrôle-Audit*, Tome 5, pages 93-105.
- Bourguignon A.** (1995), “*Peut-on définir la performance ?*”, *Revue française de comptabilité*, n°269, pages 61-65.
- Bromwich M.** (1990), “*The case for strategic management accounting: The role of accounting information for strategy in competitive markets*”, *Accounting, Organizations and Society*, Volume 12, Issues 1-2, pages 27- 46.
- Bruggeman W. & Slagmulder R.** (1995), “*The impact of technological change on management accounting*”, *Management Accounting Research*, Volume 6, pages 241- 252.
- Bruns W.J. & Waterhouse J.H.** (1975), “*Budgetary control and organizational structure*”, *Journal of Accounting Research*, Volume 33, pages 177 -203.
- Burns T. & Stalker G.M.** (1961), “*The management of innovation*”, Tavistock, London.
- Cavalluzzo K.S. & Ittner C.D. & Larcker D.F.** (1998), “*Competition, efficiency, and cost allocation in government agencies: Evidence from the Federal Reserve System*”, *Journal of Accounting Research*, Volume 36, pages 1- 32.
- Chandler A. D.** (1962), “*Strategy and structure*”, Cambridge, MA: M.I.T. Press.
- Chanegrih T.** (2008), “*Applying a typology of management accounting change: a research note*”, *Management Accounting Research*, Volume 19, pages 278-285.
- Chanegrih T** (2007) “*Les changements en contrôle de gestion : une étude empirique*”, *Comptabilité et environnement*, pages 1-16.

- Chapman C.S.** (1998). “*Accountants in organizational networks*”, *Accounting, Organizations and Society*, Volume 23, Issue 8, pages 737-766.
- Chapman C.S.** (1997), “*Reflections on a contingent view of accounting*”, *Accounting, Organizations and Society*, Volume 22, Issue 2, pages 189-205.
- Chapman C.A.** (1987), “*Flexibility in diets of three species of Costa Rican primates*”, *Folia Primatol*, Volume 49, pages 90-105.
- Charmont C.** (1952), “*Un homme nouveau dans l'entreprise : le contrôleur de gestion*”, *Hommes et techniques*, n°89, Mai, pages 23-27.
- Chatelain-Ponroy S. & Sponem S.** (2007), “*Evolution et performance du contrôle de gestion*”, *Revue Economie & Management*, n° 123, Disponible sur le lien : <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/19/65/47/PDF/12-18.pdf>.
- Chenhall R.H.** (2003), “*Management control systems design within its organizational context : findings from contingency-based research and directions for future*”, *Accounting Organizations and Society*, Volume 28, Issues 2-3, pages 127-168.
- Chenhall R.H.** (1999) “*Revisiting contingency research in management accounting*”, EDEN Doctoral Seminar.
- Chenhall R.H. & Chapman C.** (2006). “*Theorising and testing fit in contingency research on management control systems*”. In Z. Hoque (Ed.), *Methodological issues in accounting research: Theories and methods*, pages 35–52, London: Spiramus Chapter 4.
- Chenhall R.H. & Morris D.** (1995), “*Organic decision and communication processes and management accounting systems in entrepreneurial and conservative business organizations, Omega*”, *International Journal of Management Science*, Volume 23, Issue 5, pages 485-497.
- Chenhall R.H. & Morris D.** (1986), “*The impact of structure, environment and interdependencies on the perceived usefulness of management accounting systems*”, *Accounting Review*, Volume 61, pages 16-35.
- Child J.** (1972), “*Organizational structure, environment and performance : the role of strategic choice*”, *Sociology*, Volume 6, pages 1-22.
- Chin W.W.** (2001), “*PLS-Graph User 's Guide*”. C.T. Bauer College of Business, University of Houston, USA.
- Chin W.W & Gopal A.** (1995), “*Adoption intention in GSS: Relative importance of beliefs*”. *Data Base advances in Information Systems*, Volume 26, Issues 2-3, pages 42- 64.
- Chong V. & Chong K.** (1997), “*Strategic choices, environmental uncertainty and SBU performance: a note on the intervening role of management accounting systems*”, *Accounting and Business Research*, Volume 27, Issue 4, pages 268-276.

## *Bibliographie*

---

- Churchill G.A.** (1979), “*A paradigm for developing better measures of marketing constructs*”, *Journal of Marketing Research*, , Volume 16, pages 64-73.
- Cooper R. & Kaplan R.S.** (1988), “*How Cost Accounting Distorts Product Cost*”, *Management Accounting*, pages 20-27.
- Crié D.** (2005), “*De l’usage des modèles de mesure réflexifs dans les modèles d’équations structurelles*”, *Recherche et Application en Marketing*, Volume 20, Issue 2, pages 5-27.
- Crouch J.J.** (2002), “*Etude des relations de causalité : utilisation des modèles d’équations structurelles*”, *La revue des sciences de gestion*, Volume 198, pages 81-97.
- Crozier M. & Friedberg E.** ([1977] 1992), “*L’acteur et le système. Les contraintes de l’action collective*”, Éditions du Seuil, coll. Points Essais.
- Cuyaubre T. & Muller J.** (2004), “*Contrôle de gestion : DEFC, épreuve n°7*”, 7<sup>ème</sup> édition, Groupe Revue Fiduciaire, Paris.
- Damanpour F.** (1987), “*The Adoption of Technological, Administrative and Ancillary Innovations: Impact of Organizational Factors.*” *Journal of Management*, Volume 13, Issue 4, pages 675 - 688.
- Davasse H. & Langlois G.** (1999), “*Comptabilité de gestion & gestion prévisionnelle*”, Edition Foucher, Paris.
- Demeesstre R. & Lorino P. & Mottis N.** (2009), “*Contrôle de gestion et pilotage de l’entreprise*”, 4<sup>ème</sup> édition, DUNOD.
- Dent J. F.** (1990), “*Strategy, organization and control: some possibilities for accounting research*”. *Accounting, Organizations and Society*, Volume 15, pages 3-25.
- Desreumaux A.** (1998), “*Théorie des organisations, les Essentiels de la gestion*”, Edition Management et Société.
- Diamantopoulos A. & Winklhofer H.** (2001), “*Index Construction with Formative Indicators: An Alternative to Scale Development*”, *Journal of Marketing Research*, volume 38, Issue 2, pages 269-277.
- Donaldson L.** (1996), “*The Normal Science of Structural Contingency Theory in S.R.Clegg C, Hardy and W.R.Nord (Eds)*”, *Handbook of organizational theory*, pages 57-76.
- Donaldson L.** (1987), “*Strategy and structural adjustment to regain fit and performance: In defence of contingency theory*”. *Journal of Management Studies*, Volume 24, Issue 1, pages 1-24.

## *Bibliographie*

---

- Doriath B. & Goujet C.** (2007), “*Gestion prévisionnelle et mesure de la performance*”, Dunod, Paris.
- Doriath B. & Coujet C.** (2005), “*Gestion prévisionnelle et mesure de la performance*”, 2<sup>ème</sup> édition, DUNOD.
- Dubois P.L. & Jolibert A.** (1992), “*Le marketing fondement et pratique*”, Economica, Paris.
- Elhamma A.** (2010), “*la comptabilité par activités au Maroc : une étude empirique utilisant la théorie de la contingence*”, Revue du chercheur, N°08.
- Elhamma A.** (2001), “*L’impact de la stratégie sur le contenu des tableaux de bord : cas des entreprises au Maroc*”, Revue Congolaise de Gestion, Numéro 14, Issue 2, pages 57 – 77.
- Emmanuel C. & Otley D. & Merchant K.** (1990), “*Accounting for Management Contrôl*”, 2<sup>nd</sup> edition, London, Chapman & Hall.
- Errami Y.** (2007), “*Les systèmes de contrôle traditionnels et modernes : articulation et modes d’existence dans les entreprises françaises*”, France. Sur le lien : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00543115/document>, date 23/05/2015.
- Ezzamel M.** (1990), “*The impact of environmental uncertainty, managerial autonomy and size on budget characteristics*”, Management Accounting Research, Volume 1, pages 181-197.
- Fernandes V.** (2012), “*En quoi l’approche PLS est-elle une méthode à (re)-découvrir pour les chercheurs en management ?*”, AIMS/ M@n@gement, Volume15, Issue 1, pages 102-123.
- Firth M.** (1996), “*The diffusion of managerial accounting procedures in the People’s Republic of China and the influence of foreign partnered joint ventures*”, Accounting, Organizations and Society, volume 21, Issus 7-8.
- Fisher, J.** (1995) “*Contingency based research on management accounting control systems: Categorisation by level of complexity*” Journal of Accounting Literature, Volume 14, pages 24-53.
- Fornell C. & Larcker D.F.** (1981), “*Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error*”. Journal of Marketing Research, Volume 18, pages 39-50.
- Gautier F. & Pezet A.** (2006), “*Contrôle de gestion : gestion appliquée*”, Dareois & Pearson Education, Paris.
- Giraud F. & Saulpic O. & Nauleau G. & DELMOND M.H. & BESCOS P.L** (2004), “*Contrôle de gestion et pilotage de la performance*”, 2<sup>ème</sup> édition, Gualino Editeur, Paris.

- Gordon L. A., & Narayanan V. K.** (1984), “*Management accounting systems, perceived environmental uncertainty and organization structure: an empirical investigation*”, *Accounting, Organizations and Society*, Volume 1, pages 33-47.
- Gosselin M.** (2000), “*Influence de la stratégie sur l’adoption et la mise en œuvre d’une comptabilité par activités*”, *Finance Contrôle Stratégie*, Volume 3, Issue 4, pages 37-56.
- Gosselin M.** (1997), “*The effects of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of activity based costing*”, *Accounting, Organizations and Society*, Volume 22, Issue 2, pages 105 – 122.
- Govindarajan V.** (1984), “*Appropriateness of accounting data in performance evaluations: An empirical examination of environmental uncertainty as an intervening variable*”. *Accounting, Organizations and Society*, Volume 2, pages 125-135.
- Guennou P.** (2001), “*Maitrise de la performance, les travaux de l’AFGI in « Les indicateurs de performance »*”, Hermes, Paris.
- Gul F. & Chia Y.** (1994), “*The effects of management accounting systems, perceived environmental uncertainty and decentralization on managerial performance: a test of athree-way interaction*”, *Accounting, Organizations and Society*, Volume 19, Issues 4-5, pages 413-426.
- Gump B.** (2000), “*Les outils du contrôle de gestion au service de votre stratégie*”, Editions d’Organisation, paris.
- Haenlein M. & Kaplan A.M.** (2004), “*A beginner’s guide to partial least Squares Analysis*”, *Understanding Statistics*, Volume 3, Issue 4, pages 283 - 297.
- Hair J.F. & Anderson R.E. & Tatham R.L. & Black W.C.** (1998), “*Multivariate Data Analysis*”, New York: Macmillan.
- Haldama T; & Lääts K.** (2002), “*Contingencies influencing the management accounting parctices of Estonian manufacturing companies*”, *Management Accounting Research*, Volume 13, Issue 4, pages 379-400.
- Hammana K.** (2013), “*Le besoin de nouveaux outils de contrôle de gestion et de mesure de performance*”, Le séminaire international sur le contrôle de gestion, le 27 et 28 novenbre 2013, Annaba.
- Hartmann F.** (2000), “*The appropriateness of RAPM : toward the further development of theory*”, *Accounting, Organizations and Society* , Volume 25, pages 451-482.
- Hemmer T.** (1996), “*On the design and choice of “modern” management accounting measures*”, *Journal of Management Accounting Research*, Volume 8, pages 87-116.

- Hill N.T.** (2000), “*Adoption of costing systems in U.S. hospitals: An event history analysis 1980–1990*”, *Journal of Accounting and Public Policy*, Volume 19, pages 41- 71.
- Hopwood A.G.** (1987), “*The Archaeology of Accounting Systems*”, *Accounting, Organisations and Society*, volume 12, Issue 3, pages 207-234.
- Hoque Z.** (2011), “*The relations among competition, delegation, management accounting systems change and performance: A path model*, *Advances in Accounting*”, *Incorporating Advances in International Accounting*, Volume 27, pages 266- 277.
- Hoque Z. & Hopper T.** (1997), “*Political and industrial relations turbulence, competition and budgeting in the nationalized jute mills of Bangladesh*”, *Accounting and Business Research*, Volume 27, Issue 2, pages 125-143.
- Hoque Z. & Mia L. & Alam M.** (2001), “*Market competition, computer-aided manufacturing and use of multiple performance measures: An empirical study*”, *The British Accounting Review*, Volume 33, pages 23-45.
- Houeto D. & Deccache A.** (2008), “*Child malaria in Sub-Saharan Africa : Effective Control and Prevention Require a Health Promotion Approach*”, *International Quarterly of Community Health Education*, Volume 28, Issue 1, pages 51-62.
- Hsu S.H. & Chen W.H. & Hsieh M.J.** (2006), “*Robustness Testing of PLS, LISREL, EQS and ANN-based SEM for Measuring Customer Satisfaction*”, *Total Quality Management*, Volume 17, Issue 3, pages 335-371.
- Jacobowicz E.** (2007), “*Contribution aux modèles d'équations structurelles à variables latentes*”, Thèse pour obtenir le grade de docteur, paris.
- Jarvis C. & MacKenzie S. & Podsakoff P.A.** (2003), “*Critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing research*”, *Journal of Consumer Research*, volume 30, Issue 2, pages 199-218.
- Javel G.** (2004), “*Organisation et gestion de la production : cours avec exercices corrigés*”, Dunod, 4<sup>ème</sup> édition, Paris.
- Jodan H.** (1998), “*La planification et contrôle de gestion en France en 1998*”, Groupe HEC : les cahiers de recherche, CR644/1998, Paris.
- Jones C. & Dugale D.** (2002), “*The ABC bandwagon and the juggernaut of modernity*”, *Accounting Organization And Society*, volume 27, pages 121-163.
- Jöreskog K.G.** (1970), “*A general method for analysis of covariance structures*”, *Biometrika*, Volume 57, Issue 2, pages 239 - 251.
- Jöreskog K.G. & Wold H.** (1982), “*The ML and PLS Techniques For Modeling with Latent Variables: Historical and Comparative Aspects*, in H Wold and K Jöreskog



## *Bibliographie*

---

(Eds.), *Systems Under Indirect Observation: Causality, Structure, Prediction*", Volume, Amsterdam: North-Holland, pages 263- 270.

- Kalagnanam S. S. & Murray Lindsay R.** (1999), "*The use of organic models of control in JIT firms : generalising Woodward's findings to modern manufacturing practices*", Accounting, Organizations and Society, Volume 24, pages 1-30.
- Kalika M.** (1986), "*Structures d'entreprises*", Economica.
- Kaplan D.** (2000) "*Structural Equation Modeling: Foundations and Extensions*", Sage, Newbury Park, CA.
- Kaplan, R.S.** (1995). "*News roles for management accountants*", Journal of Cost Management Fall, pages 6 -13.
- Kaplan R.S. & Norton D.P.** (2003), "*Le tableau de bord prospectif*", Editions d'Organisation, Paris.
- Kaplan R.S. & Norton D.P.** (1996), "*The Balanced Scorecard-Translating Strategy into Action*", Boston Massachusetts, Harvard Business School Press.
- Kaplan R.S. & Norton D.P.** (1992) "*Putting The Balanced Scorecard System To Work*", Harvard Business Review, pages 71-79.
- Kato Y.** (1993), "*Target Costing support systems: lessons from japonese companies*", Management Accounting Research, pages 33-47.
- Keesling J.** (1972), "*Maximum Likelihood Approaches to Causal Flow Analysis*", Unpublished PhD Thesis, University of Chicago.
- Khandwalla P.N.** (1977), "*The Design of Organizations*", New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Khandwallah P.N.** (1972), "*The effects of different types of competition on the use of management controls*", Journal of Accounting Research, Volume 10, Issue 2, pages 275-285.
- Krishnan R.** (2005), "*The effect of changes in regulation and competition on firms' demand for accounting information*", The Accounting Review, Volume 80, Issue 1, pages 269-287.
- Krishnan R. & Luft J. & Shields M.D.** (2002), "*Competition and cost accounting: Adapting to changing markets*", Contemporary Accounting Research, Volume 19, pages 271- 302.
- Lacroux A.** (2011), "*Les avantages et les limites de la méthode « partial least square » (PLS) : une illustration empirique dans le domaine de la GRH*", Revue de gestion des ressources humaines, Volume 2, N° 80, pages 45 - 64.

- Langevin P. & Naro G.** (2003), “*Contrôle et comportements : une revue de la littérature anglo-saxonne*”, Manuscrit auteur, publié dans « Identification et maîtrise des risques : enjeux pour l’audit, la comptabilité et le CDG, France.
- Langfield-Smith K.** (1997), “*Management control systems and strategy : a critical review*”, Accounting, Organizations and Society, , Volume 22, Pages 207-232.
- Laucate P.** (2012), “*Les principes et outils essentiels du contrôle de gestion*”, 12 ACOR RG F°CG, Guide V3, 12-13-14 Septembre. Sur le lien : [http://www.focusintl.com/075-intervention\\_2.pdf](http://www.focusintl.com/075-intervention_2.pdf).
- Lawrence P.R. & Lorsch J.** (1967). “*Organization and environment*”. Boston: Harvard Business School, Division of Research.
- Lebas M.** (1991), “*Comptabilité analytique basée sur les activités, analyse et gestion des activités*”, Revue Française de Comptabilité, n° 226.
- Lehmann-ortegal L. & Naro G.** (2008), “*Contrôle de gestion, capacités dynamiques et stratégies émergentes dans les organisations entrepreneuriales : la conception d’un balanced-scorecard comme « levier de contrôle interactif »*”, publié dans LA COMPTABILITE, LE CONTROLE ET L’AUDIT ENTRE CHANGEMENT ET STABILITE, France.
- Libby T. & Waterhouse J.** (1996), “*Predicting Change In Management Accounting Systems*”, Journal of Management Accounting Research, pages 137-150.
- Lohmöller J.B.** (1984), “*LVPLS Program Manual - Version 1.6. Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung*”, Universität zu Köln, Köln.
- Lorino P.** (2001), “*La performance et ses indicateurs in « les indicateurs de performance »*”, sous la direction de BONNEFOUS et COURTOIS, HERMES, Paris.
- Lorino P.** (1997), “*Méthodes et pratiques de la performance*”, Éditions d’organisation.
- Lorino P.** (1991), “*Le contrôle de gestion stratégique, la gestion par activités*”, Éditions d’organisation.
- Luft J.L & Shields M.D** (2003), “*Budgeting reseatch : Mapping management accounting : graphics and guidelines for theory-consistent empirical research*”, Accounting, Organizations and Society, Volume 28, pages 169-249.
- Luther R.G. and Longden, S.** (2001), “*Management accounting in companies adapting to structural change and volatility in transition economies: a South African study*”, Management Accounting Reserch, Volume 12, Pages 299- 320.
- Löning H. & Pesqueux Y.** (1998), “*Le contrôle de gestion*”, Dunod, Paris.

- MacCallum R.C. & Browne M.W.** (1993), "*The use of causal indicators in covariance structure models: some practical issues*", *Psychological Bulletin*, Volume 114, Issue 3, pages 533 - 541.
- MacKinnon D.P. & Lockwood C.M. & Hoffman J.M., West S.G. & Sheets V.** (2002), "*A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects*", *Psychological Methods*, Volume 7, pages 83-104.
- McKinnon D.P. & Warsi G. & Dwyer J.H.** (1995), "*A simulation study of mediated effects measures*", *Multivariate Behavioral Research*, Volume 30, pages 41-62.
- Malo J.L & Mathe J.C.** (2002), "*L'essentiel du contrôle de gestion*", 2<sup>ème</sup> édition, Editions d'organisation, Paris.
- Merchant K.A.** (1990), "*The effects of financial controls on data manipulation and management myopia*", *Accounting, Organizations and Society*, Volume 15, pages 297-313.
- Merchant K.A.** (1984), "*Influences on departmental budgeting: An empirical examination of a contingency model*", *Accounting, Organizations and Society*, Volume 9, Issues 3-4, pages 291-307.
- Merchant K.A.** (1981), "*The design of corporate budgeting system : influences on managerial behaviour and performance*", *The Accounting Review*, , Vol 56, n°4, p 813-829.
- Mévellec P.** (1990), "*Outils de gestion. La pertinence retrouvée*", Éditions Malesherbes, Paris.
- Meysonnier F.** (2001), "*Le Target Costing : un état de l'art*", *Finance-Contrôle-Stratégie*, Volume 4, Issue 4, pages 113-138.
- Mia L. & Chenhall R.H.** (1994), "*The usefulness of management accounting systems, functional differentiation and managerial effectiveness*", *Accounting, Organizations and Society*, Volume 19, Issue 1, pages 1-13.
- Miles R.W. & Snow C.C.** (1978), "*Organizational strategy, structure and process*", New York, Mc Graw Hill.
- Miller P. & O'Leary T.** (1990), "*Making accountancy practical*", *Accounting, Organizations and Society*, Volume 15, Issue 5, 479- 498.
- Mintzberg H.** (1994), "*Structure et dynamique des organisations*", les Editions d'Organisation, 9<sup>ème</sup> édition.
- Mintzberg H.** (1984), "*Le manager au quotidien, les 10 rôles du cadre*", Editions d'Organisation.
- Mintzberg H.** (1982), "*Structure et dynamique des organisations*", les éditions d'organisation.

## *Bibliographie*

---

- Miroir-lair I.** (2012), “*L'évolution de la pratique du budget comme outil de communication financière*”, Thèse en vue d'obtention de doctorat, Ecole doctorale « Abbé Grégoire ».
- Moers F.** (2006), “*Performance measure properties and delegation*”, *The Accounting Review*, Volume 81, Issue 4, pages 897- 924.
- Morgan G.** (1990), “*Organizations in Society*”, London: Mcmillan.
- Mottis N.** (2006), “*Le contrôle de gestion*”, 2<sup>ème</sup> édition, éditions EMS, Paris.
- Nora G.** (1988), “*La dimension humaine du contrôle de gestion : la recherche anglo-saxonne sur les aspects comportementaux de la gestion budgétaire*”, *Comptabilité-Contrôle-Audit*, Tome 4, Volume 2.
- Nunnally J.C.** (1978), “*Psychometric theory*”, 2nd edition, New York: McGraw-Hil.
- O'Connor N.G. & Chow C.W. & Wu A.** (2004), “*The adoption of "Western" management accounting/controls in China's state-owned enterprises during economic transition*”, *Accounting Organizations and Society*, volume 29, Issues 3-4, pages 349 -375.
- Otley D.T.** (1999), “*Performance management: a framework for management control systems research*”, *Management Accounting Research*, Volume 10, pages 363-382.
- Otley D.T.** (1980), “*The contingency theory of management accounting*”, *Accounting Organizations and Society*, Volume 5, Issue 4, pages 413-428.
- Otley D.T.** (1978), “*Budget use and managerial performance*”, *Journal of Accounting Research*, Spring.
- Perrow C.** (1967), “*A framework for the comparative analysis of organizations*”, *American Sociological Review*, Volume 56, Issue 1, pages 194- 208.
- Porter M.E.** (1985), “*Competitive advantage*”, Free Press, New York.
- Porter M. E.** (1980), “*Competitive Strategy*”, New York: The Free Press.
- Pyhrr P.** (1972), “*International conference of the Planning Executive Institute*”, New York, Volume 15.
- Rimailho E.** (1947), “*Chacun sa part*”, Volume 2, Delmas, Paris.
- Ringle C.M. & Wende S. & Will A.** (2005), “*SmartPLS 2.0*”, University of Hamburg, Germany, [www. Smartpls.de](http://www.smartpls.de).
- Rouleau L.** (2007), “*Théorie des Organisations : Approches classiques, contemporaines et de l'avant-garde*”, Presses de l'Université du Québec, Canada.

- Rousselle P. & Durrieu F. & Campoy E. & El Akremi A.** (2002), "*Méthodes d'équations structurelles : recherches et application en gestion*", Economica, Paris.
- Rousselle P. & Wacheux F.** (2005), "*Management des ressources humaines : méthode de recherche en sciences humaines et sociales*", De Boeck Supérieur « Méthode & Recherche », Brixelles.
- Schoonhoven C.** (1981), "*Problems with contingency theory: testing assumptions hidden within the language of contingency theory*", Administrative science quarterly, Volume 26, pages 349-377.
- Sharma S. & Durand R.M. & Gur-Arie O.** (1981), "*Identification and analysis of moderator variables*", Journal of Marketing Research, Volume 18, pages 291-300.
- Simons R.** (1995), "*Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal, Renewal*", Strategic Management Journal, Harvard Business School Press, Boston Massachusetts, Volume 15, pages 169-189.
- Simons R.** (1994), "How new top managers use control systems as levers of strategic renewal", Strategic Management Journal, Volume 15, pages 169-189.
- Simons R.** (1991), "Strategic orientation and top management attention to control systems", Strategic Management Journal, Volume 12, pages 49-62.
- Simons R.** (1990), "The role of management control systems in creating competitive advantage: New perspectives", Accounting, Organisations and Society, Volume 15, Issues 1-2, pages 127-143.
- Simons R.** (1987a), "*Accounting control systems and business strategy : an empirical analysis*", Accounting Organizations and Society, Volume 12, Issue 4, pages 357-374.
- Sulaiman S. & Mitchell F.** (2005), "*Utilising a typology of management accounting change : An Empirical Analysis*", Management Accounting Research, Volume 16, pages 422-437.
- Szychta A.** (2002), "*The scope of application of management accounting methods in polish enterprises*", Management Accounting Research, Volume 13, Issue 4, Pages 401-418.
- Tenenhaus M. & Esposito V. & Chatelin Y.M. & Lauro C.** (2005), "*PLS Path modeling*", Computational Statistics and Data Analysis, Volume 48, Issue 1.
- Togodo-Azon A. & Van-Caillie D.** (2009), "*Outils de contrôle de gestion et performances des collectivités locales : états de la littérature*", manuscrit auteur, publié dans : la place de la dimension européenne dans la comptabilité, contrôle, audit, Strasbourg, France.

- Touchais L.** (1998), "*Le contrôle et l'exportation : une combinaison originale de pratiques formelles et informelles*", Finance-Contrôle-Stratégie, Volume 1, Issue 4, pages 151-171 <http://leg.u-bourgogne.fr/rev/014171.PDF>.
- Varmosi T.A.** (2000), "*Continuity and change; management accounting during processes of transition*", Management Accounting Reserch, Volume 11, Pages 27-63.
- Venaik S. & Midgley D.F. & Devinney T.M.** (2004), "*A new perspective on the integration responsiveness pressures confronting multinational firms*", Management International Review, Volume 44, pages 15-48.
- Waterhouse J. & Tiessen P.** (1978). "*A contingency framework for management accounting systems research*", Accounting, Organizations and Society, Volume 3, Issue 1, pages 65-76.
- Waweru N.** (2008), "*Predicting change in management accounting systems: The effects of competitive strategy*", Global Journal Of Business Research, Volume 2, Number 1, pages 25-41.
- Wegmann G. & Nozile S.** (2010), "*Comptabilité à base d'activité (ABC) et activités informatique : une contribution à l'amélioration des processus informatiques d'une banque*", publié dans Echanges.
- Wiley D.** (1973), "*The Identification Problem for Structural Equation Models with Unmeasured Variables*", Structural Equation Models in the Social Sciences, pages 69-83.
- Williams J. & Seaman A.E.** (2001), "*Predicting change in management accounting systems: national culture and industry effects*", Accounting, Organizations and Society, Volume 26, ISSUES 4-5, pages 443-460.
- Woodward J.** (1965), "*Industrial organization: theory and practice*", London: Oxford University Press.
- Young S.M. & Selto F.H.** (1991), "*New manufacturing practices and cost management: review of the literature and directions for research*", Journal of Accounting Literature, Volume 10, pages 265-298.
- Zawadzki C.** (2009), "*Enjeux et difficultés de l'introduction du Contrôle de Gestion : une étude de cas en PME*", Thèse pour l'obtention du titre de docteur ès Sciences de Gestion, Université Paul Verlaine- Metz.
- Ziadi J. & Gharbi L.** (2005), "*Evolution de la Conception, des Missions et des Outils du contrôle de gestion : Aperçu théorique suivie d'une application Sur le CAS de la Tunisie*", Revue Tunisienne d'Economie et de Gestion, Numéro 22, pages 365-392.
- Zimnovitch H.** (1999), "*La recherché historique en contrôle de gestion*", In faire de la recherche en contrôle de gestion, Vuibert, FNEGE.

# **TABLE DES MATIÈRES**

## Table des matières

Sommaire	I
Liste des tableaux	Ii
Liste des figures	Iv
Liste des annexes	Vi
Liste des abréviations	Vii
Introduction générale	1
<b>PREMIÈRE PARTIE : LE CONTROLE DE GESTION : CADRE THÉORIQUE ET CONCEPTUEL</b>	
Introduction de la première partie	11
Chapitre I : Le contrôle de gestion : Aperçu théorique	
Introduction	12
Section 1: Le contrôle de gestion et le contexte de gestion : apparition et évolution	14
1. Histoire et concept générale du contrôle de gestion	14
1.1 La notion de contrôle	14
1.2 Définition du contrôle de gestion	15
1.3 Evolution de concept du contrôle de gestion	19
1.4 Le contrôle de gestion est une composante du contrôle organisationnel	20
1.5 Le contrôle de gestion comme processus	22
2. Pôle et mission du contrôle de gestion	23
2.1 Les pôles du contrôle de gestion	23
2.2 Les missions du contrôle de gestion	24
3. Attribution et positionnement du contrôle de gestion	25
3.1 Un positionnement hiérarchique adapté	25
3.2 Le contexte de la fonction de contrôle de gestion	27
Section 2 : Le contrôle de gestion de nos jours	29
1. Les fonctions premières du contrôle de gestion	29
2. Evolution du contrôle de gestion vers le contrôle de la performance	29
2.1 La notion de la performance	29
2.2 Le langage de la performance	30



2.3 Evolution de champ d'action du contrôle de gestion	31
2.4 Le contrôleur de gestion de nos jours	33
3. Le pilotage permanent avec le système d'information intégré	34
3.1 Les systèmes d'information intégrés	34
3.2 L'apport de l'informatique au contrôle de gestion	35
3.3 Les progiciels de gestion intégrés (ERP)	36
Section 3 : Evolution des outils du contrôle de gestion	36
1. La comptabilité de gestion : de calcul ou gestion des coûts	37
1.1 La méthode ABC : une nouvelle modélisation de l'organisation	37
1.2 Du costing ABC au pilotage ABM	40
1.3 Le target costing : le coût comme outil de gestion de la valeur	40
2. Les instruments de la gestion prévisionnelle	41
2.1 Planification et gestion budgétaire	41
2.1.1 Cadre global de la planification d'entreprise	41
2.1.2 Le contrôle budgétaire	43
2.2 Le budget base zéro : BBZ	45
2.2.1 Définition et objectifs	45
2.2.2 Les avantages et les inconvénients de la méthode	45
2.3 Les procédures budgétaires fondées sur les activités et les processus :ABB	46
3. Les tableaux de bord pour un pilotage de la performance	47
3.1 Définition et principes de conception	47
3.2 Naissance de la notion des indicateurs : instrument de tableaux de bord	48
3.3 BSC : utiliser des données non compatibles pour piloter l'organisation	49
Conclusion	53
Chapitre II : Les changements des systèmes de contrôle de gestion et la théorie de contingence	
Introduction	54
Section1 : Typologie des changements des systèmes de contrôle de gestion	56
1. Les changements dans la localisation des systèmes de contrôle de gestion	56
2. La nature du changement en système de contrôle de gestion	56
Section 2 : Les fondements théoriques de la contingence	59

1. Historique de la théorie de contingence	60
2. L'analyse systémique et contingence structurelle	61
2.1 Les interactions de la taille organisationnelle- structure : Mitzberg	61
2.2 Alfred D. Chandler (1918) : stratégie en tant que déterminant de la structure	61
2.3 Interactions technologie-structure : Woodward et Perrow	64
2.3.1 La recherche originale de Joan WOODWARD (1965)	64
2.3.2 La recherche de Perrow (1967)	66
2.3.3 Relation structure- technologie- performance	67
2.4 Les interactions structure-environnements : l'approche contingente	67
2.4.1 Bruns et Stalker : de l'organisation mécanique à la structure organique	67
2.4.2 Lawrence et Lorsh : la contingence structurelle et la dynamique organisationnelle	71
2.4.3 L'apport de Bruns et Stalker à la théorie de Woodward : (1961)	72
3 Les critiques de la théorie de la contingence	73
Section 3 : Apport de la théorie de contingence en contrôle de gestion : une revue de la littérature	73
1. Intérêt d'une approche contingente pour étudier les changements des systèmes de contrôle de gestion	74
2. Le contrôle de gestion et les facteurs de contingence	75
2.1 La taille organisationnelle	75
2.2 La technologie	78
2.3 La stratégie	80
3. Formulation des hypothèses	80
Conclusion	90
Conclusion de la première partie	91
<b>DEUXIÈME PARTIE : LES CHANGEMENTS DES SYSTÈME DE CONTRÔLE DE GESTION DANS LES ENTREPRISES ALGERIÈNNES : UNE APPROCHE EXPLORATOIRE.</b>	
Introduction de la deuxième partie	92
Chapitre III : Méthodologie générale de la recherche empirique	
Introduction	93
Section 1 : Cadre méthodologique	95

1. Méthode de collecte des données	95
2. Critère de sélection des entreprises	95
3. Taille de l'échantillon	96
4. La structure du questionnaire	96
5. Difficultés rencontrées	99
Section 2 : Modélisation par les méthodes d'équations structurelles	99
1. Définition de la méthode d'équations structurelles	99
2. Démarche méthodologique pour les modèles d'équations structurelles	101
3. La distinction entre construits formatifs/réflexifs/MIMIC	103
4. L'estimation du modèle	105
4.1 L'approche PLS	105
4.1.1 Définition de la méthode PLS	105
4.1.2 La représentation graphique	106
4.1.3 L'algorithme PLS	107
4.1.4 Critère de validation de modèle	109
4.2 L'approche LISREL	110
4.2.1 Définition de l'approche LISREL	110
4.2.2 La présentation graphique	110
4.3 Approche PLS et LISREL : éléments de comparaison	112
4.4 Les critères du choix de la méthode d'équation structurelle	114
5. Analyse des variables modératrices/médiatrices par les méthodes des équations structurelles	116
5.1 Définition des variables modératrices/ médiatrices	116
5.2 Typologie des variables médiatrices et modératrices	117
5.2.1 Typologie des variables médiatrices	117
5.2.2 Typologies des variables modératrices	118
Section 3: Modèle théorique de la recherche et méthode d'estimation choisie	119
1. Explication de notre modèle théorique de la recherche	119
2. Le choix de la méthode d'estimation choisie	120
Conclusion	122
Chapitre IV : Résultats et interprétations	

Introduction	123
Section 1 : Résultats de la distribution du questionnaire	125
1. La stabilité du questionnaire	125
2. Profil des entreprises	126
Section 2 : Les principaux résultats sur les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	128
1. Le nombre de changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	128
2. Les fréquences des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	128
3. La localisation des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	129
4. Les formes des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	130
5. Les changements des systèmes de contrôle de gestion : une étude comparative	132
6. Les facteurs des changements des systèmes de contrôle de gestion	135
6.1 Les changements organisationnels qui favorisent les changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	135
6.2 Les obstacles des changements des systèmes de contrôle de gestion en Algérie	136
Section 3 : Analyse du modèle de la recherche et vérification des hypothèses	137
1. Résultats du modèle de la recherche	137
1.1 Modèle de recherche ajusté	137
1.2 Validation du modèle de la recherche ajusté	139
2. Les effets directs et indirects entre les variables	140
2.1 Les effets directs entre les variables	140
2.2 Les effets indirects entre les variables	141
3. Résultats et Discussions	142
Conclusion	147
Conclusion de la deuxième partie	148
Conclusion générale	149
Annexes	153
Bibliographie	159
Table des matières	172

# *Les changements des systèmes de contrôle de gestion : cas d'un échantillon des entreprises algériennes*

## **Résumé :**

En se basant sur le cadre conceptuel de Libby et Waterhouse (1996), la typologie de Sulaiman et Mitchell (2005) et en utilisant la théorie de contingence, nous tenterons d'identifier les facteurs qui ont un impact sur les changements des systèmes de contrôle de gestion dans les entreprises algériennes pour la période 2010-2014, et cela par l'élaboration d'un modèle théorique. En utilisant la méthode des moindres carrés partiels, nos résultats montrent que la stratégie de différenciation est la variable la plus importante qui a un impact sur les changements des systèmes de contrôle de gestion, et que la relation entre la concurrence et les changements des systèmes de contrôle de gestion est médiée par la stratégie de différenciation et la structure décentralisée.

**Mots clés :** Les changements des systèmes de contrôle de gestion, La théorie de contingence, Les entreprises algériennes, Méthode des moindres carrés partiels.

## **Abstract:**

Based on the conceptual framework of Libby & Waterhouse (1996), the typology of Sulaiman & Mitchell (2005), the contingency theory, we aim to highlight the most important factors influencing changes in management accounting systems in Algerian companies during the period 2010-2014, and that by adopting a theoretical model which use Partial ordinary least square. Our results indicate that differentiation strategy is the most important variable affecting changes in management accounting systems and that the relationship between competition and changes in management accounting systems is mediated by a differentiation strategy and a decentralized organizational form.

**Keywords:** Management accounting changes, Contingency theory, Algerian companies, Partial ordinary least square.

## **الملخص :**

باستخدام الإطار المفاهيمي ل Libby و Waterhouse (1996)، تصنيف Sulaiman و Mitchell (2005) و نظرية القيادة الموقفية، تهدف هذه الرسالة إلى دراسة العوامل المؤثرة على التغييرات الحاصلة في أنظمة مراقبة التسيير في المؤسسات الجزائرية خلال الفترة 2010-2014، وذلك من خلال إعداد نموذج نظري. باستعمال طريقة المربعات الصغرى، بينت نتائج الدراسة بأن إستراتيجية التمييز تعد أهم متغير يؤثر في التغييرات الحاصلة في أنظمة مراقبة التسيير، و بأن العلاقة المبنية بين المنافسة و التغييرات الحاصلة في أنظمة مراقبة التسيير تقوى باستعمال الوساطة بين إستراتيجية التمييز و الامركزية.

**الكلمات المفتاحية :** التغييرات في أنظمة مراقبة التسيير، نظرية القيادة الموقفية، المؤسسات الجزائرية، طريقة المربعات الصغرى.