

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

ANALYSIS OF THE DETERMINING FACTORS OF THE ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM FOR SME MANAGERS: EMPIRICAL RESEARCH IN THE MOROCCAN CONTEXT

SLALMI HICHAM

Docteur en Sciences Économiques et Gestion
Faculté des Sciences juridiques, économiques et sociales
Université Sidi Mohamed Ben Abdellah
Fès, Maroc

hicham_slalmi@yahoo.fr

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

RESUME

Deux objectifs sont attachés à cette recherche : proposer une description de la complexité du Système d'Information Comptable (SIC) des PME marocaines, expliquer et comprendre ses déterminants. L'étude, réalisée auprès de 75 dirigeants de PME marocaines, révèle que le système d'information d'une grande majorité des entreprises observées est pour partie comptable et démontre que les pratiques trouvées sont différenciées et recouvrent des réalités différentes. L'analyse statistique bi variée et multi variée des relations entre les pratiques comptables et les facteurs de contingence montre des tendances intermédiaires entre certains indices de déterminisme structurel et de déterminisme comportemental.

MOTS CLES :

Système d'information comptable, pratiques comptables, dirigeants de PME marocaines, facteurs de contingence structurelle, facteurs de contingence comportementale.

ABSTRACT

The contribution of this paper is twofold; it aims to : propose a description of the complexity of the Accounting Information System (AIS) of Moroccans SMEs, to explain and understand its determinants. The quantitative study, carried out by face-to-face directive interviews with 75 managers of Moroccans SMEs, confirms that accounting represents a major part in the information system of a big majority of enterprises observed and demonstrates that the practices found are varied and recover different realities. The bivariate and multivariate statistical analysis of relations between accounting practices and contingency factors reveals intermediate tendencies between some indices of structural determinism and behavioral determinism.

KEY WORDS:

Accounting information system, accounting practices, business leaders of Moroccan SMEs, structural contingency factors, behavioral contingency factors.

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

INTRODUCTION

L'environnement économique actuel des entreprises est marqué par une volatilité accrue due essentiellement au phénomène de la mondialisation des économies et des marchés. Ces mutations exigent aux entreprises la maîtrise de l'information qui constitue le pilier le plus important de la prise de décision.

Parallèlement, et durant ces dernières années, l'information comptable est située au carrefour des différents partenaires de l'entreprise, dans ce sens, chaque intervenant aura besoin de cette information pour prendre une décision en fonction de leurs positions vis-à-vis de celle-ci.

Au Maroc, le développement de l'économie et son orientation vers une économie entièrement ouverte exigent une prise de conscience de la part des dirigeants de l'intensité de la concurrence qui les menace. De sa part, le gouvernement a entamé un plan de mise à niveau et de restructuration des entreprises marocaines.

Pour affronter ce dernier environnement d'affaires qualifié de plus concurrentiel, complexe et indécis, le regard des dirigeants par rapport au rôle assigné à la comptabilité serait susceptible d'être changé. Effectivement, la théorie confirme que la comptabilité a de nombreux rôles : source d'informations formelles historiques et prévisionnelles, surveillance, contrôle, évaluation des activités et de la performance, et enfin dispositif de pilotage et d'aide à la décision (Capron, 1993; Chapman, 1997; Anthony et *al.*, 1999; Teller, 1999; Verdaasdonk et Wouters, 2002; Zimmerman, 2003; Henri, 2006; Cheffi, 2007; Colasse, 2007; Bouquin, 2008). C'est la raison pour laquelle nous avons jugé qu'il est très intéressant d'étudier la problématique du SIC des PME marocaines.

De ces constats, un certain nombre de questions d'ordre général peuvent être posées: Les données comptables, censées réduire l'incertitude inhérente à l'environnement, informer et aider les dirigeants à prendre leurs décisions, remplissent-elles ces rôles? Autrement dit, dans quelle mesure et dans quelles circonstances les données comptables contribuent-elles efficacement à l'ensemble des processus décisionnels du dirigeant? Quelles sont les pratiques comptables des PME marocaines? Ces pratiques sont-elles «développées et sophistiquées»?

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

S'il y a une différenciation et une divergence dans les SIC, quels sont les facteurs qui expliquent ce phénomène?

Notre problématique se situe à l'intérieur de ce cadre d'analyse. La recherche souhaite aboutir à une meilleure observation et compréhension du SIC en PME marocaines.

1. CADRE THEORIQUE ET HYPOTHESES DE LA RECHERCHE

Avant de présenter le modèle et les hypothèses de recherche, nous définissons la PME et les principaux concepts de la recherche afin de fixer les limites de notre champ d'investigation.

1.1. Une définition de la PME

Nous entendons par PME, «*toute entreprise juridiquement indépendante disposant d'un effectif compris entre 10 et 200 salariés*». Les très petites entreprises de moins de 10 salariés, les entreprises de plus de 200 salariés, ainsi que les filiales, succursales ou divisions d'entreprises plus importantes sont donc exclues de notre champ de recherche.

1.2. La définition du SIC

Dans notre étude, Le SIC est défini selon Chapellier et Mohammed (2010) comme «*Un ensemble organisé de structure, moyens et acteurs permettant de produire des données comptables (obligatoires et facultatives, historiques et prévisionnelles) utilisées par les dirigeants de PME pour gérer leur entreprise*».

L'examen de la littérature dévoile qu'une multitude de recherches empiriques avancées sur le sujet du SIC du chef d'entreprise des Petites et moyennes entreprises se sont centrées sur l'analyse des données comptables créées. D'autres, peu nombreuses, ont essayé de déterminer le degré d'utilisation des données comptables par les responsables de PME.

Cette focalisation des recherches sur l'aspect informationnel s'est faite aux dépens de l'organisation. Peu d'études empiriques ont étudié la dimension structurelle et organisationnelle de la comptabilité (Ben Hamadi, 2013). Cependant, les données comptables sont produites dans et par une organisation comptable et la qualité du produit comptable découle de plusieurs particularités de cette organisation (Lacombe-Saboly, 1994).

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

A la lumière de ces constatations, nous avons jugé nécessaire, tout comme Chapellier et Mohammed (2010), d'élargir l'approche informationnelle en y incorporant un aspect organisationnel pour exposer de manière plus complète les caractéristiques du SIC.

Cette approche retient donc conjointement les dimensions organisationnelle et informationnelle du Système d'Information Comptable. Par ailleurs, dans notre recherche, le SIC englobe aussi des pratiques comptables différentes comme la Comptabilité Générale (CG), le Système de Coût (SC), le Système Budgétaire (SB), le Système de Suivi (SS), l'Analyse Financière (AF) et le Tableau de Bord (TB).

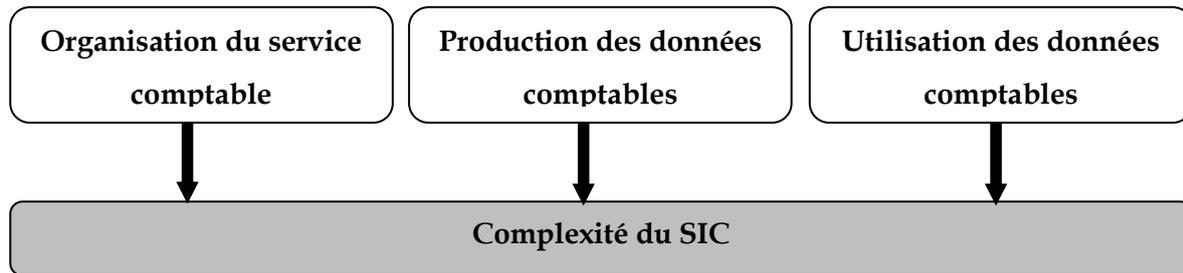
Trois aspects nous permettent de valoriser le SIC:

- **Un aspect organisationnel**: les caractéristiques de l'unité formellement chargée de produire et retransmettre les données comptables (structure, acteurs, matériels,...).
- **Un aspect relatif à la production des données comptables**: les données comptables obligatoires et facultatives, historiques et prévisionnelles relatives à la Comptabilité Générale (CG), au Système de calcul de Coûts (SC), au Système Budgétaire (SB) et au Système de Suivi (SS), l'Analyse Financière (AF) et le Tableau de Bord (TB) disponibles dans la PME.
- **Un aspect relatif à l'utilisation de ces données par le dirigeant de PME**: dans quelle mesure les données de CG, du SC, du SB, du SS, de l'AF et du TB sont-elles utilisées par les dirigeants ?

Cet aspect nous offrira une idée sur la pertinence des informations comptables en PME.

La figure ci-dessous présente les trois dimensions qui nous permettent de saisir le degré de complexité des SIC des entreprises.

Figure 1 : Dimensions retenues pour l'évaluation du degré de complexité du SIC



Source : Chapellier, P. et Mohammed, A. (2010)

1.3. Le modèle de recherche

L'objectif de la seconde partie de notre recherche consiste à déterminer les facteurs susceptibles de faire varier le degré de complexité des SIC des PME. La problématique se pose donc maintenant sous un aspect contingent aux vues des profils et des conditions qui expliquent l'univers de ce type d'entreprise.

Dans cette recherche, nous avons mobilisé la théorie de la contingence qui, malgré les critiques attribuées trouve un écho favorable et reste toujours adoptée au domaine de sciences de gestion. En effet, des recherches montrent l'influence que peuvent avoir les facteurs de contingence sur le système d'information comptable (Chapellier, 1994; Bergeron, 1996 ; Curran et *al.*, 1997; Germain, 2000; Reid et Smith, 2000; Laitinen, 2001; Chenhall, 2003; Davila 2005; Lassoued et Abdelmoula, 2006; Jänkälä, 2007; Ngongang, 2007; Komarev, 2007; Chapellier et Mohammed, 2010; Chapellier et Ben Hamadi, 2012; Chapellier et al., 2013 ; Ben Hamadi, 2013 etc.).

La littérature fait apparaître à ce sujet deux types de contingences: **les contingences structurelles** d'une part et **les contingences comportementales liées au dirigeant de la PME et à ses acteurs comptables** d'autre part. Une analyse des quelques études empiriques réalisées sur le thème permettra de définir les facteurs d'influence à retenir dans le cadre de recherche et de justifier le choix des hypothèses.

La première hypothèse générale sera donc la suivante :

Hypothèse générale 1 : *Il existe une relation significative entre la complexité du SIC des PME et certaines caractéristiques structurelles de l'entreprise.*

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

Elle se compose en 5 sous-hypothèses :

Les hypothèses structurelles posées
H1.1 : Le degré de complexité du SIC des PME augmente lorsque la taille de PME augmente.
H1.2 : Le degré de complexité du SIC des PME croît lorsqu'un ou plusieurs actionnaires non apparentés détiennent une partie du capital.
H1.3 : Il existe une relation significative entre la structure de la propriété et les pratiques comptables des dirigeants de PME.
H1.4 : La complexité des SIC des dirigeants de PME augmente avec l'existence d'un progiciel de gestion intégré «ERP».
H1.5 : Il existe une relation significative entre le type d'activité et les pratiques comptables des dirigeants de PME.

Mais la théorie confirme que les facteurs de contingence structurels ne suffisent pas pour expliquer l'hétérogénéité de la complexité du SIC et des pratiques comptables en PME car ils ignorent l'influence possible des acteurs. C'est pourquoi d'autres chercheurs (Holmes et Nicholls, 1989; Chapellier, 1994; Bergeron, 1996; Lavigne, 1999; Affès et Chabchoub, 2007; Santin et Van Caillie, 2008) suggèrent d'aller au-delà du cadre «objectif» de la théorie de la contingence avec l'incorporation des facteurs comportementaux.

De nombreux auteurs insistent sur le rôle central du dirigeant en PME et celui des professionnels comptables (le comptable interne, le contrôleur de gestion, le comptable externe «l'expert-comptable»). C'est la raison pour laquelle nous pensons qu'il est nécessaire d'étendre l'approche contingente en incorporant à l'étude des facteurs d'ordre comportemental liés aux profils de tous les acteurs comptables de la PME.

Dans les Petites et Moyennes Entreprises, le SIC est souvent élaboré par des professionnels comptables et est généralement destiné à la personne qui détient à la fois la propriété et la gestion de l'entreprise (le dirigeant).

Afin de compléter l'analyse structurelle, des facteurs de contingence d'ordre comportemental relatifs aux acteurs comptables seront retenus. Ils concernent d'une part le profil du dirigeant et d'autre part le profil de chacun des professionnels comptables de la PME à savoir le comptable salarié et le comptable externe (l'expert-comptable).

La deuxième hypothèse générale sera donc la suivante :

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

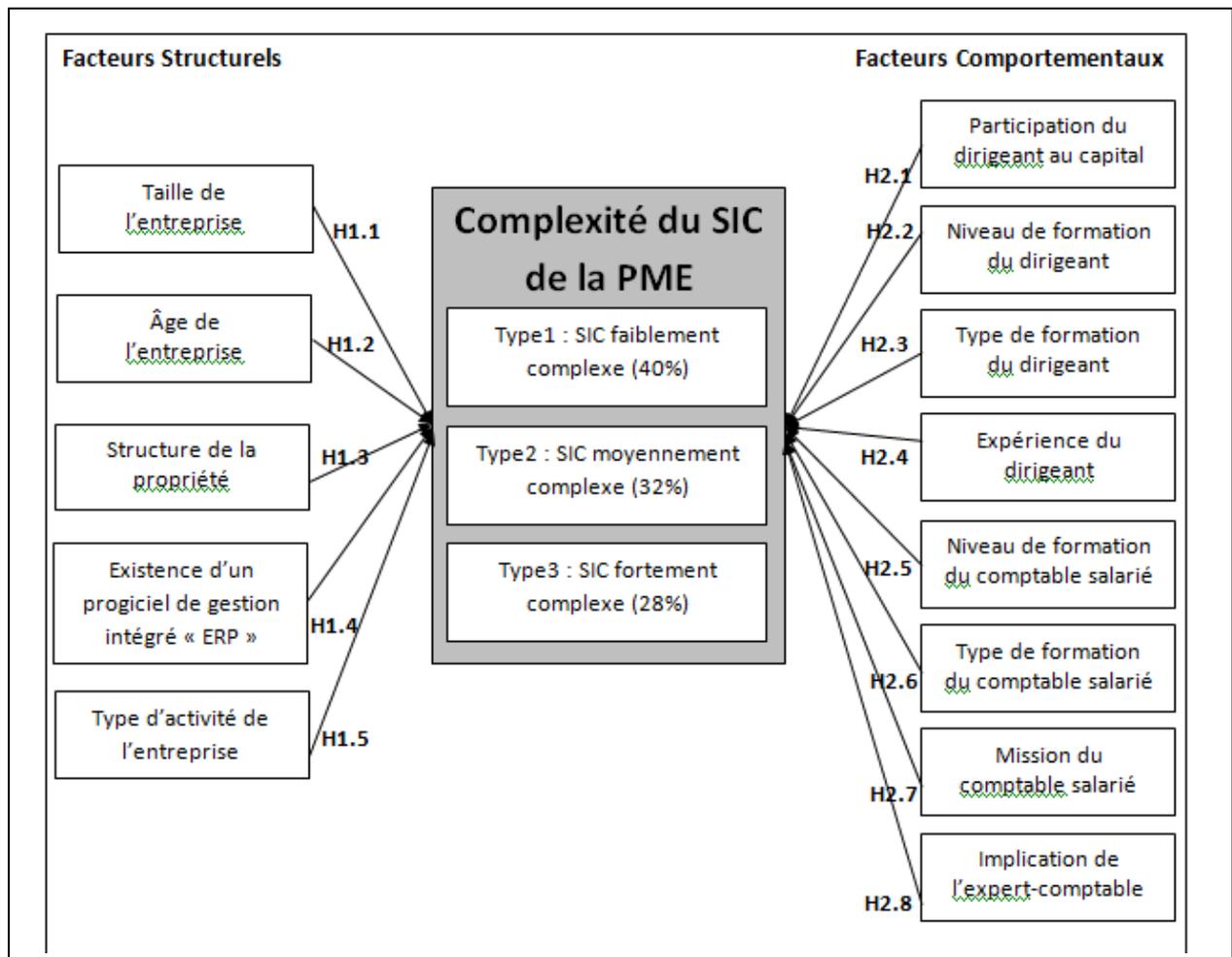
Hypothèse générale 2 : Il existe une relation significative entre la complexité du SIC des PME et certaines caractéristiques des acteurs comptables de l'entreprise.

Cette deuxième hypothèse générale se décompose en 8 sous-hypothèses :

Les hypothèses comportementales posées	
H2.1 : Les PME pilotées par un dirigeant salarié ou actionnaire minoritaire disposent d'un SIC plus complexe que les PME pilotées par un dirigeant actionnaire majoritaire.	H2.5 : Le degré de complexité du SIC augmente avec le niveau de formation du comptable salarié.
H2.2 : Le degré de complexité du SIC augmente avec le niveau de formation du dirigeant.	H2.6 : Le degré de complexité du SIC augmente lorsque le comptable salarié dispose d'un diplôme de type comptable ou gestionnaire.
H2.3 : Le degré de complexité du SIC augmente lorsque le dirigeant dispose d'un diplôme de type comptable ou gestionnaire.	H2.7 : Il existe une relation significative entre la mission attribuée aux comptables salariés et le degré de complexité du SIC des PME.
H2.4 : Les PME pilotées par un dirigeant peu expérimenté disposent d'un SIC plus complexe que les PME pilotées par un dirigeant très expérimenté.	H2.8 : Le degré de complexité du SIC augmente avec le degré d'implication de l'expert-comptable en matière de gestion.

Le cadre de l'analyse contingente de la complexité de SIC en PME se présente ainsi :

Figure 2 : Le cadre de la recherche



Source : Élaborée par nos soins

2. Méthodologie de la recherche

L'opérationnalisation des variables, la méthode de recueil des données et les caractéristiques des entreprises observées sont successivement présentées.

2.1. L'opérationnalisation des variables

La réalisation du premier objectif de notre étude ne s'agit pas seulement de décrire les pratiques comptables repérées dans les 75 PME observées mais également de mesurer le degré global de complexité du SIC et à essayer d'identifier différents types de SIC. De ce point de vue, et dans l'objectif d'avoir une idée plus complète sur pratiques comptables que les PME de l'échantillon développent, nous avons, d'abord, élaboré un modèle caractérisant le SIC, basé sur trois

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

dimensions comprenant 10 variables. Par la suite, Un système de codification a été conçu, permettant de calculer un score de complexité du SIC pour chaque entreprise. Une analyse en composante principale (ACP) et une analyse typologique sont enfin réalisées afin de détecter des similitudes et des différenciations et d'identifier différents types de SIC.

2.1.1. Degré global de complexité du SIC

Le Tableau n°1 présente la manière dont les variables relatives au SIC ont été opérationnalisées.

Tableau 1 : Mesure de la complexité du SIC

Dimension	Variable	Items	Score par dimension	Score globale
Organisation du service comptable	- morphologie du service comptable - informatisation - profil du comptable interne	Chaque variable est mesurée sur une échelle de 5 points (la moyenne des items en cas d'échelles multi-items) ⇒ Le score de l'organisation est donc la somme de ces 3 variables.	15 points	Le degré global de complexité du SIC est la somme du score de ces trois dimensions (50 points)
Production des données comptables	- délai de la production - fréquence de la production - diversité de la production	Chaque variable est mesurée sur une échelle de 5 points (la moyenne des items en cas d'échelles multi-items) ⇒ Le score de la production est donc la somme de ces 3 variables	15 points	
Utilisation des informations comptables	- fréquence de l'utilisation - durée moyenne hebdomadaire - diversité de l'utilisation - intensité de l'utilisation	Chaque variable est mesurée sur une échelle de 5 points (la moyenne des items en cas d'échelles multi-items) ⇒ Le score de l'utilisation est donc la somme de ces 4 variables	20 points	

Chaque dimension reçoit un score sur 15 ou 20 points correspondant à la somme des variables caractérisant chacune de ces dimensions. Chaque entreprise peut ainsi se voir attribuer un score maximal de sophistication de son SIC de 50 points qui représente la somme des scores partiels de ces trois dimensions.

- ✓ Les **coefficients de corrélation de Pearson** calculés entre les items, variables et scores de complexité, assurent la validité de notre construit : les items utilisés pour mesurer la complexité du SIC convergent.

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

- ✓ Le **coefficient Alpha de Cronbach** des 10 variables caractérisant le SIC est à **0,97**.
L'instrument de mesure élaboré a par conséquent **une bonne cohérence interne** et offre un moyen permettant de mesurer précisément la complexité du SIC.

2.1.2. L'opérationnalisation des variables explicatives

Les Tableaux suivants montrent comment les variables explicatives ont été opérationnalisées.

► Tableau 2 : Facteurs Structurels

Variabiles	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4
Taille de l'entreprise	10 à 49 salariés	50 à 99 salariés	100 à 149 salariés	150 à 200 salariés
Age de l'entreprise	Moins de 10 ans	Entre 10 et 20 ans	Plus de 20 ans	
Structure de la propriété	PME familiale	PME non familiale		
Existence d'un progiciel « ERP »	Progiciel « ERP »	Progiciel Non « ERP »		
Type d'activité de l'entreprise	Industrie	Commerce	Service	Autres

► Tableau 3 : Facteurs Comportementaux

Variabiles	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4
Participation du dirigeant au capital	Associé unique	Associé Actionnaire majoritaire	Associé Actionnaire minoritaire	Ni Associé Ni Actionnaire
Niveau de formation du dirigeant	Moins de Bac	Baccalauréat/ Bac+2	Bac+3 ou 4	Bac+5 ou plus Expertise Comptable
Type de formation du dirigeant	Gestionnaire	Non Gestionnaire		
Expérience du dirigeant	Moins de 9 ans	De 10 à 19 ans	20 ans et plus	
Niveau de formation du comptable salarié	Moins de Bac	Baccalauréat/ Bac+2	Bac+3 ou 4	Bac+5 ou plus Expertise Comptable

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

Type de formation du comptable salarié	Gestionnaire	Non Gestionnaire		
Mission du comptable salarié	Aide-comptable	Comptable	Contrôleur de gestion	
Implication de l'expert-comptable	Implication faible	Implication forte		

2.2. La méthode et les conditions de recueil des données

L'enquête par questionnaire est notre méthode de collecte de données. Ce choix émane essentiellement de notre position épistémologique positiviste qui conduit vers une **démarche hypothético-déductive** assise souvent sur la méthode **quantitative**: le questionnaire est l'un des outils les plus répandus.

L'administration de *la version finale du questionnaire* a été réalisée par entretiens directs auprès de 163 dirigeants de PME de l'axe El Jadida, Casablanca, Mohamadia, Rabat, Kenitra, Khémisset et Fès, malgré les différentes méthodes et moyens mobilisés seuls 78 questionnaires ont été remplis dont 75 exploitables, soit un taux de réponse de 47,85%.

2-3 La méthode d'analyse des données

Pour **tester les hypothèses**, le modèle statistique retenu est celui de la régression linéaire multiple par la méthode des **Moindres Carrés Ordinaires (MCO)**. La régression est réalisée par la méthode de régression pas à pas «stepwise» à l'aide du logiciel **SPSS**.

Cette technique est préconisée lorsque le chercheur dispose d'un grand nombre de variables explicatives. Tel est le cas dans ce travail.

3. Résultats de la recherche

Les résultats obtenus ont permis de répondre aux questions concernant la problématique de cette recherche.

3.1. Le système d'information des dirigeants de PME marocaines est-il comptable ? Si oui est-il différencié ?

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

D'une manière générale, les SIC existent dans toutes les PME observées mais ils sont rarement complexes. **Autrement dit, le système d'information d'une majorité des entreprises observées est pour partie comptable.**

Tableau 4 : Statistiques descriptives du degré de complexité des SIC

Dimensions	Moyenne	Médiane	Écart-type	Min.	Max.
Organisation du service comptable /15	6,89	7,50	4,81	0	14
Production des données comptables /15	3,97	1	4,23	0,5	14,08
Utilisation des informations comptables /20	11,31	10,70	4,93	2,53	19,55
Degré global de complexité du SIC /50	22,18	19,20	13,17	3,03	47,43

Les analyses descriptives des trois dimensions retenues pour évaluer le SIC révèlent que : La **moyenne de complexité est de 22,18/50**, La note minimale est de **3,03/50** et la note maximale de **47,43/50**.

L'analyse typologique identifie trois types de SIC présents au sein des PME observées :

- ***Premier type «SIC faiblement complexe»*** : Il est présent dans **40% des PME** de l'échantillon. Il s'agit des PME dont le dirigeant soit il assume lui-même la tenue de la comptabilité de son entreprise soit il la soustraite totalement et dont le SIC est le plus souvent non informatisé. Seules les données comptables obligatoires sont élaborées. Le dirigeant utilise rarement ces données pour diriger son entreprise.
- ***Deuxième type «SIC moyennement complexe»*** : Il apparaît dans **32% des PME**. Le service comptable est moyen en termes de dimension, d'informatisation et de compétences. Le niveau de production est moyen. Leurs dirigeants utilisent rarement les données accessibles.

Troisième type «SIC fortement complexe»: Ce type s'affiche dans **28% des PME**. Il est ici question de PME disposant de SIC complexes en termes d'organisation, de production et

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

d'utilisation. Ces entreprises possèdent la plupart du temps l'ensemble des caractéristiques ayant été retenues pour mesurer le degré de complexité du SIC.

En réponse à la deuxième question de notre problématique :

3.2. Quels sont les facteurs d'ordre structurel et comportemental susceptibles d'expliquer cette différenciation ?

Il n'existe pas de véritable déterminisme structurel ou comportemental qui explique la variabilité des pratiques comptables observées mais des tendances intermédiaires entre certains indices de déterminisme structurel et de déterminisme comportemental.

3.2.1. Les résultats de l'analyse de régression linéaire multiple

À travers la régression linéaire multiple pas à pas «*stepwise*», par la méthode de Moindres Carrés Ordinaires (MCO), nous avons essayé d'identifier les variables expliquant la différenciation du degré de complexité du SIC des dirigeants de PME observées.

Le modèle expliquant la différenciation du degré de complexité du SIC des PME marocaines se présente sous la forme suivante :

$$\begin{aligned} \text{DCOMSIC}_i = & \beta_0 + \beta_1 (\text{TAIL}_i) + \beta_2 (\text{AGE}_i) + \beta_3 (\text{STRPRO}_i) + \beta_4 (\text{ERP}_i) \\ & + \beta_5 (\text{TYPACT}_i) + \beta_6 (\text{PARCAP}_i) + \beta_7 (\text{NIVFOR}_i) \\ & + \beta_8 (\text{TYPFOR}_i) + \beta_9 (\text{EXPER}_i) + \beta_{10} (\text{MIS1}_i) \\ & + \beta_{11} (\text{MIS2}_i) + \beta_{12} (\text{MIS3}_i) + \beta_{13} (\text{IMPFAI}_i) \\ & + \beta_{14} (\text{IMPFOR}_i) + \varepsilon_i \end{aligned}$$

Les résultats de la régression sont présentés dans le tableau suivant :

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN
Tableau 5 : Résultats de la régression linéaire multiple

Variables	Signe attendu	Coefficient (β_i) estimé	Test t	Signification
Constante	+/-	1,671	8,591	0,000 (***)
ERP	+	0,518	3,163	0,002 (**)
MIS2	?	1,271	9,606	0,000 (***)
MIS3	+	1,289	6,079	0,000 (***)
NIVDIR	+	0,138	4,982	0,000 (***)
TAIL	+	0,133	2,281	0,026 (*)
TYPFOR	+	Variables exclues du modèle par la méthode pas à pas « stepwise »		
EXPDIR	-			
IMPFOR	+			
MIS1	-			
PARCAP	-			
AGE	+			
IMPFAI	-			
STRPRO	+			
TYPACT	?			
N				
R ²		86,9%		
R ² ajusté		86%		
Coefficient F de Fisher (α)		91,937***		

Variable dépendante : Degré de complexité du SIC

(TAIL) : Taille de l'entreprise

(AGE) : Âge de l'entreprise

(STRPRO) : Structure de la propriété

(ERP) : Existence d'un ERP

(TYPACT) : Type d'activité de l'entreprise

(PARCAP) : Participation du dirigeant au capital

(EXPDIR) : Expérience du dirigeant

(NIVDIR) : Niveau de formation du dirigeant

(TYPFOR) : Type de formation du dirigeant

(MIS1) : Mission du comptable salarié : aide comptable

(MIS2) : Mission du comptable salarié : comptable

(MIS3) : Mission du comptable salarié : contrôleur de gestion

(IMPFAI) : Implication faible de l'expert comptable

(IMPFOR) : Implication forte de l'expert comptable

S.A. = signe attendu / Coeff. = coefficient de régression non-standardisé / Sig. = seuil de significativité

Rejet de H₀ : *significatif au seuil de 0,05 ; **significatif au seuil de 0,01 ; ***significatif au seuil de 0,001

R² : coefficient de corrélation multiple ; R² ajusté : coefficient de détermination multiple

N : nombre des entreprises

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

D'une manière globale le modèle apporte un éclairage intéressant sur les déterminants de la sophistication du SIC des dirigeants de notre échantillon. Les résultats de la régression montrent que le modèle de la recherche est significatif ($p= 0,000$). En effet, **l'examen de l'ANOVA permet de retenir le modèle dans sa globalité.**

D'autre part, le modèle dispose aussi d'un pouvoir explicatif bien satisfaisant (R^2 ajusté = 86%).

3.2.1.1. L'influence des facteurs d'ordre structurel sur la complexité des SIC en PME

- **Les facteurs d'influence**

Les résultats de la régression relèvent l'impact significatif de deux facteurs structurels: **la taille de l'entreprise et l'existence de progiciel de gestion intégré "ERP".**

- **S'agissant de la taille de l'entreprise**, ($\beta = 0,163$; Sig. = 0,05)

Notre analyse de régression montre l'existence d'un lien significatif et positif entre la taille de l'entreprise et le degré de complexité du SIC des PME. On peut retenir que tout accroissement de la taille s'accompagne d'une augmentation du degré de complexité du SIC.

Les entreprises de petites taille ont tendance à préférer les mécanismes de contrôle informels basés sur la supervision directe et la communication verbale, développant ainsi un SIC simple et peu développé. Lorsque la taille des entreprises augmente, des problèmes de contrôle, de communication et de coordination apparaissent. En conséquence, elles tendent à mettre en place un SIC plus complexe permettant aux dirigeants de contrôler et de gérer leurs affaires.

- **S'agissant de l'existence de progiciel de gestion intégré « ERP »**, ($\beta = 0,307$ avec une signification de 0,01)

Notre analyse de régression montre également l'existence d'un **lien significatif et positif** entre l'existence d'un progiciel de gestion intégrée «ERP» dans l'entreprise et le degré de complexité du SIC des PME. On peut retenir que tout investissement en progiciel de gestion intégrée conduit à une augmentation significative du degré de complexité du SIC.

- **Les facteurs sans influence « non retenus dans le modèle »**

La méthode de régression pas à pas écarte, en outre, trois facteurs structurels qui n'ont aucun lien significatif avec le degré de complexité du SIC: **l'âge, la structure de la propriété et le type d'activité.**

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

Pourtant, ces variables «seules» ne permettent pas d'expliquer de manière complète la différenciation mise à jour. L'analyse de régression montre que des facteurs d'ordre comportemental exercent également un effet significatif sur le degré de complexité du SIC.

3.2.2. L'influence des facteurs d'ordre comportemental sur la complexité des SIC en PME

- **L'impact des caractéristiques du dirigeant sur la complexité du SIC**

L'analyse de l'influence des caractéristiques de profil du chef d'entreprise sur la complexité du SIC, indique qu'il n'ya **qu'un seul** lien significatif entre **son degré de formation** et le niveau de sophistication du SIC. Par contre, l'étude statistique ne montre aucune relation significative entre le **niveau de participation du dirigeant au capital**, **son type de formation** et **son expérience**.

- ✓ **Le niveau de formation du dirigeant**

La régression pas à pas montre que Les PME pilotées par un manager ayant une formation de niveau universitaire (Bac+4 ou plus), ont un SIC plus complexe que celles dirigées par un responsable ayant une formation non universitaire (maximum un niveau Bac+2).

- **L'impact des caractéristiques des professionnels comptables sur la complexité du SIC**

- ✓ **La mission du comptable salarié**

L'analyse statistique dévoile que la **mission du comptable salarié** est étroitement et significativement liée à la complexité du SIC dans les PME étudiées.

Le degré de complexité du SIC des responsables assistés d'un comptable interne «*contrôleur de gestion*» est significativement élevé en comparaison du degré de complexité du SIC des managers assistés d'un comptable interne de type «*aide comptable*» ou «*comptable*» ou ceux ne disposant pas de comptable interne.

- ✓ **Le degré d'implication de l'expert-comptable dans la gestion : caractéristique sans influence**

D'autre part, les résultats du modèle statistique montrent qu'il n'y a pas de corrélation significative entre la **mission de l'expert-comptable** et la complexité du SIC.

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

Conclusions

1. Les apports de la recherche

En guise de conclusion, Les contributions de cette recherche se situent sur les **plans théorique, pratique et méthodologique.**

1.1. Sur le plan théorique

Deux apports fondamentaux peuvent être soulignés :

- L'observation des caractéristiques du SIC des PME a été conduite selon trois aspects :

- ✓ **Un aspect organisationnel :**
- ✓ **Un aspect relatif à la production des données comptables :**
- ✓ **Enfin, un aspect lié à l'utilisation de ces données par les managers de PME pour gérer leur entreprise.**

- cette recherche a essayé également de fournir un apport à la problématique de la pertinence des pratiques comptables dans le contexte précis de la PME.

Les différences de comportements des managers de PME au regard des SIC sont associées à plusieurs variables d'ordre structurel et comportemental.

1.2. Sur le plan pratique

La sensibilité de ce sujet, c'est-à-dire la comptabilité au Maroc, rend nos résultats assez importants car nous avons révélé des pratiques encore considérées comme «*secrète*» au Maroc.

En fait, L'étude devrait permettre aux responsables de s'interroger constamment sur l'efficacité et la performance de leur organisation interne.

1.3. Sur le plan méthodologique

Sur le plan méthodologique, enfin, nous avons essayé d'offrir aux praticiens et aux chercheurs un nouvel outil d'observation des pratiques comptables dans le contexte particulier des PME.

2. Les limites de la recherche

Elles sont de plusieurs ordres :

- Pour des raisons statistiques, les facteurs de contingence susceptibles d'influencer les pratiques comptables des entreprises n'ont pu être pris en compte de manière exhaustive dans notre modèle.

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

- Elles sont également associées à la dimension et à la nature de l'échantillon. Bien que, pour les chercheurs en management, un échantillon de 75 PME soit considéré comme assez important et satisfaisant (compte tenu notamment du mode d'administration choisi et de la sensibilité du sujet dans le contexte marocain), du point de vue des statisticiens, l'échantillon est encore limité.
- Et en fin, des écarts peuvent exister entre la réalité et l'impression donnée par les responsables en raison de la « confidentialité qui entoure la comptabilité au Maroc », du repli des managers à propos de ce domaine. Ces raisons pourraient amener des responsables à fournir des informations erronées ou d'essayer de se mettre en valeur en offrant «les bonnes réponses».

Au final, ces limites révèlent clairement plusieurs directions de prolongements pour notre étude.

3. Les prolongements de la recherche

L'examen des résultats de notre recherche propose certains approfondissements de sa problématique de base et signale qu'il est nécessaire d'élargir les champs des recherches.

- Les sondages auprès des professionnels de la comptabilité peuvent constituer un moyen sérieux et intéressant pour compléter les points de vue des dirigeants.
- Par rapport à notre étude, les dirigeants de PME peuvent également être caractérisés par des variables plus complexes et plus subjectives.
- Et enfin, des nouvelles recherches pourraient mesurer l'impact du SIC sur la performance.

Ces extensions devraient compléter les présentations et les explications données dans ce travail afin de mieux comprendre le comportement des dirigeants de PME en matière de SIC et de pratiques comptables.

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

Bibliographie

- Affès, H., Chabchoub, A. (2007).** Le système d'information comptable: les déterminants de ses caractéristiques et son impact sur la performance financière des PME en Tunisie. *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, N° 224-225 : 59-68.
- Alaoui Abdellaoui, E. (2009).** «*Systèmes unifiés d'information de gestion comptable et financière des groupes et conditions de succès*». Master en management des systèmes d'information. Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales de Fès.
- Al-Duais, F. (2011).** «*L'impact des technologies d'information et de communication sur la qualité du système d'information comptable : cas des PME au Yémen*». Master spécialisé en comptabilité, contrôle et audit. Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales Mohammed V Souissi-Rabat.
- Ali Islam, F. (2009).** «*Système d'information comptable des entreprises et mutations des normes internationales*». Master en management des systèmes d'information. Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales de Fès.
- Alioua, O. (2011).** «*Étude de la relation entre l'utilisation de l'information comptable et l'efficacité de l'entreprise: Observation et essai de compréhension des pratiques des PME marocaines*». Master spécialisé en comptabilité, contrôle et audit. Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales Mohammed V Souissi-Rabat.
- Anthony, R.N. (1988).** *The management control function*. Boston, MA: Harvard Business School Press. (Tradition française (1993) : *La fonction contrôle de gestion*. Paris : Publi- Union).
- Anthony, R.N., Hawkins, D., Merchant, K. (1999).** *Accounting*. 10th edition, New York (USA) : McGraw-Hill international editions.
- Ben Hamadi, Z. (2013).** «*Complexification des Systèmes Budgétaires et Profils des Dirigeant : Le Cas des PME Tunisiennes* », Thèse Pour Obtenir le Grade de Docteur en Business Administration, Département Sciences de Gestion, Université de Montpellier II.
- Bergeron, H. (1996).** «*Différenciation des systèmes de données et représentations en contrôle de gestion – essai d'observation et d'interprétation* ». Doctorat en Sciences de Gestion, Université de Montpellier II.
- Bouquin, H. (2008).** *Comptabilité de gestion*. 5^{ème} édition, Paris : Economica.
- Capron, M. (1993).** *La comptabilité en perspective*. Paris : Editions La Découverte.
- Chapellier, P. (1994).** *Comptabilités et systèmes d'information du dirigeant de PME: essai d'observation et d'interprétation des pratiques*. Doctorat en Sciences de Gestion, Université de Montpellier II.
- Chapellier, P. (1996).** Données comptables de gestion et système d'information du dirigeant de PME. *Revue Système d'information*, Vol. 1, N° 2 : 23-43.
- Chapellier, P. (1997).** Profils de dirigeants et données comptables de gestion en PME. *Revue internationale PME*, Vol. 10, N° 1 : 9-41
- Chapellier, P., Ben hamadi, Z., (2012).** «*Le système de données comptables des dirigeants de PME tunisiennes : complexité et déterminants*». *Management International* volume 16, numéro 4, p. 151-167.

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

Chapellier, P., De Montgolfier, C. (1995). « *Une synthèse des approches méthodologiques du système d'information comptable* ». 16^{ème} Congrès annuel de l'Association Francophone de Comptabilité, Montpellier.

Chapellier, P. et Mohammed, A. (2010), « *Les pratiques comptables des dirigeants de pme syriennes dans un contexte de libéralisation de l'économie* », 31^{ème} Congrès de l'Association Francophone de Comptabilité intitulé « Crises et nouvelles problématiques de la valeur » à Nice.

Chapellier, P. (2011), « *Vers un modèle de gestion hybride pour le dirigeant de PME: une étude de la triangulation entre système d'information formel, recours à l'expert et métis du dirigeant* », Habilitation à diriger des recherches soutenue à l'Université de Nice Sophia Antipolis.

Chapellier, P. ; Mohammed, A. ; Teller, R. (2013), « Etude du système d'information comptable des dirigeants de PME syriennes: complexité et contingences », *Management et Avenir*, Vol.7., N°65, pp 48-72

Chapman, C.S. (1997). « *Reflections on a contingent view of accounting. Accounting. Organizations and Society* », Vol. 22, N° 2 : 189-205.

Cheffi, W. (2007), « *Contribution à l'étude de l'utilisation des systèmes Comptables par les managers de grandes entreprises en France* », PhD dissertation. DRM- CREFIGE, Université Paris Dauphine.

Chenhall, R.H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 28, N° 2-3 : 127-168.

Colasse, B. (2007). « *Comptabilité générale (PCG, IAS/IFRS et Enron)* ». 10^{ème} édition, Paris :Economica.

Curran, J., Jarvis, R., Kitching, J., Lightfoot, G. (1997). « *The Pricing Decision in Small Firms: Complexities and the Deprioritising of Economic Determinants* ». *International Small Business Journal*, Vol. 15, N° 2 : 17-32.

Davila, T., (2005). An exploratory study on the emergence of management control systems: formalizing human resources in small growing firms. *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 30, N° 3 : 223-248.

El Haloui, A. (1999). « *Le système d'information dans l'entreprise* ». Diplôme des études supérieures approfondies. Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales Hassan II Ain chock de casablanca.

Germain, C. (2000). *Contrôle organisationnel et contrôle de gestion : la place des tableaux de bord dans le système de contrôle des petites et moyennes entreprises*. Doctorat en Sciences de Gestion, Bordeaux : Université Montesquieu-Bordeaux IV.

Henri, J.-F. (2006). Management control systems and strategy : A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 31, N° 6 : 529-558.

Holmes, S., Nicholls, D. (1989). Modelling the accounting information requirement of small business. *Accounting and Business Research*, Vol. 19, N° 74 : 143-150.

Jänkälä, S. (2007). *Management control systems (MCS) in the small business context: Linking effects of contextual factors with MCS and financial performance of small firms*. Oulu (Finland) : Oulu University Press .

<http://herkules oulu.fi/isbn9789514285288/isbn9789514285288.pdf>

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

- Julien, P.A., Marchesnay, M. (1992).** Des procédures aux processus stratégiques dans les PME. In *Perspectives en Management Stratégique*, Tome I, 1992/1993, (Eds, Noël, A.), Paris : Economica, Chapitre 3 : 97-129.
- Kabbaj, I. (2005).** *Système d'information et comptabilité analytique « comptabilité de gestion »: éléments de compétitivité de l'entreprise marocaine.* Doctorat en sciences économiques, Université Hassan II- Aïn chock.
- Komarev I (2007),** « *La place des budgets dans le dispositif de contrôle de gestion : une approche contingente. Interpréter le passé pour modéliser le présent* ».Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, université Montesquieu–Bordeaux IV.725 p.
- Lacombe-Saboly, M. (1994).** *Les déterminants de la qualité des produits comptables : le rôle du dirigeant.* Doctorat en sciences de gestion, Université de Poitiers.
- Laitinen, E. (2001).** Management Accounting Change In Small Technology Companies : Towards a Mathematical Model of Technology Firm. *Management accounting Research*, Vol. 12, N° 4 : 507-541.
- Lassoued, K. et Abdelmoula I. (2006).** « *Les déterminants des systèmes d'information comptables dans les PME: une recherche empirique dans le contexte tunisien* », 27ème Congrès de l'Association Francophone de Comptabilité (AFC), Tunis.
- Lavigne, B. (1999).** *Contribution à l'étude de la genèse des états financiers des PME.* Thèse de Doctorat de Sciences de Gestion, Paris : Université Paris IX-Dauphine.
- Lavigne, B., St.-Pierre, J. (2002).** Association entre le système d'information comptable des PME et leur performance financière. 6ème Congrès International Francophone sur la PME (CIFPME), Montréal (Québec).
- Mintzberg, H. (2008).** *Le management, voyage au centre des organisations.* 2ème édition revue et corrigée, tirage 2008 (édition originale, 1990), Paris : Editions d'Organisation. (Traduction de: *Mintzberg on Management. Inside our strange World of Organizations.* New York (USA) : Free Press, 1989).
- Moussa, A. (1994).** «*Petites entreprises et système d'information comptable* », Doctorat en Sciences de Gestion, Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales de Fès.
- Nasser, R., (2005).** «*Contribution de l'expert comptable à la réduction du délai de production des états financiers dans les PME* ». Mémoire présenté en vue de l'obtention du diplôme national d'expertise-comptable, ISCAE Maroc.
- Ngongang, D. (2007).** Analyse des facteurs déterminants du système d'information comptable et des pratiques comptables des PME tchadiennes. *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, N° 224-225 : 49-57.
- Raymond, L., Bergeron, F., Ben Hamouda, K. (2007).** Alignement du développement des affaires électroniques et de la stratégie d'affaires dans les PME manufacturières:
- Reid, G.C., Smith, J.A. (2000).** The impact of contingencies on management accounting system development. *Management Accounting Research*, Vol. 11, N° 4 : 427-450.
- Rice, G.H., Hamilton, R.E. (1979).** Decision Theory and the Small Businessman. *American Journal of Small Business*, Vol. 4, N° 1 : 1-9.
- Santin, S., Van Caillie, D. (2008).** Le design du système de contrôle de gestion des PME: une quête de stabilité adaptative. 29ème Congrès annuel de l'Association Francophone de Comptabilité, Paris.

ANALYSE DES FACTEURS DÉTERMINANTS DU SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE DES DIRIGEANTS DE PME : UNE RECHERCHE EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE MAROCAIN

Teller, R. (1999). *Le contrôle de gestion : Pour un pilotage intégrant stratégie et finance*. Caen : Editions Management et Société.

Van Caillie, D. (2003). L'exercice du contrôle de gestion en contexte PME: étude comparée des cas français, canadien et belge, communication. 24^{ème} Congrès annuel de l'Association Francophone de Comptabilité, Louvain (Belgique).

Verdaasdonk, P., Wouters, M. (2002). Supporting management decision with Exante accounting information. *European Management Journal*, Vol. 20, N° 1 : 82-94.

Zimmerman, J.L. (2003). *Accounting for decision-making and control*. 4th edition, New York (USA) : McGraw-Hill.