



**Jihène GHORBEL**

CEPE-Université de Liège - Université de Sfax

## Le design du système d'information comptable dans les PMI tunisiennes : une modélisation contingente

### Résumé

Les petites et moyennes entreprises (PME) constituent l'un des piliers de l'économie tunisienne où elles représentent 97 % du tissu économique.

Bien que les études consacrées aux PME tunisiennes (Adair et al., 2009 ; Fhima et al., 2009 ; Djelassi et al. , 2010 ) sont assez nombreuses, rares sont les recherches scientifiques qui portent sur les spécificités des PME industrielles.

Or, comme les autres entreprises, les PMI tunisiennes sont forcées de s'adapter aux mutations profondes qui caractérisent nos environnements et cette adaptation passe par une évolution constante de leur système d'information, notamment dans sa dimension comptable.

Notre contribution se propose dès lors d'étudier théoriquement, au départ de l'analyse de la littérature développée en contexte tunisien, les spécificités des PMI tunisiennes et d'examiner l'impact des facteurs de contingence tels que la taille, le cycle de vie, la structure organisationnelle, l'incertitude de l'environnement, le secteur d'activité, le profil du dirigeant, l'âge et l'exportation sur le design du système d'information comptable.

Mots clés : design du système d'information comptable, PME/PMI, théorie de la contingence, Tunisie.

# **Le design du système d'information comptable dans les PMI tunisiennes: Une modélisation contingente**

**Jihène Ghorbel**

Chercheuse au CEPE, Université de Liège

Faculté des Sciences Économiques et de Gestion, Université de Sfax

Adresse: HEC Ecole de Gestion, Rue Louvrex, 14 - Bât. N1 - 4000 Liège (Belgique)

E-mail: [Jihene.Ghorbel@doct.ulg.ac.be](mailto:Jihene.Ghorbel@doct.ulg.ac.be)

## **Résumé**

Les petites et moyennes entreprises (PME) constituent l'un des piliers de l'économie tunisienne où elles représentent 97 % du tissu économique.

Bien que les études consacrées aux PME tunisiennes (Adair et al., 2009 ; Fhima et al., 2009 ; Djelassi et al. , 2010 ) sont assez nombreuses, rares sont les recherches scientifiques qui portent sur les spécificités des PME industrielles.

Or, comme les autres entreprises, les PMI tunisiennes sont forcées de s'adapter aux mutations profondes qui caractérisent nos environnements et cette adaptation passe par une évolution constante de leur système d'information, notamment dans sa dimension comptable.

Notre contribution se propose dès lors d'étudier théoriquement, au départ de l'analyse de la littérature développée en contexte tunisien, les spécificités des PMI tunisiennes et d'examiner l'impact des facteurs de contingence tels que la taille, le cycle de vie, la structure organisationnelle, l'incertitude de l'environnement, le secteur d'activité, le profil du dirigeant, l'âge et l'exportation sur le design du système d'information comptable.

**Mots clés:** Design du système d'information comptable, PME/PMI, théorie de la contingence, Tunisie.

## 1. Introduction

Les travaux portant sur le design du système d'information comptable en contexte PME sont relativement peu nombreux (Davila, 2005; Nobre, 2001; Reid et Smith, 2000). Les chercheurs en sciences comptables s'intéressent en effet relativement peu aux entreprises de petite et moyenne taille, bien qu'elles jouent un grand rôle dans l'économie de plusieurs pays, surtout dans les pays en voie de développement tels que la Tunisie.

Simultanément, malgré l'abondance des études consacrées à l'importance et aux caractéristiques des PME dans le monde (Julien e.a., 2005), rares sont les recherches scientifiques qui portent sur les spécificités des PME industrielles dans ce contexte géographique donné.

Or, la PME, et plus particulièrement la PMI, est au centre du dispositif économique tunisien où le développement de l'économie tunisienne repose depuis longtemps sur le développement des Petites et Moyennes Entreprises (Adair et Fhima, 2009). Quantitativement, elles y sont importantes, tant au niveau économique que social, puisque le tissu économique se caractérise par plus de 95% d'entités productives ayant la forme d'une PME (en ce compris les PMI).

Pour notre étude nous nous intéressons seulement au secteur industriel. Ce choix se justifie par leur grande place dans l'économie tunisienne et l'importance que les autorités publiques leur accordent. Ainsi, d'après l'Agence de Promotion de l'Industrie (API), en 2009, les industries manufacturières tunisiennes totalisent 5756 entreprises et emploient 485895 personnes. Parmi elles, les entreprises totalement exportatrices représentent 48% du tissu industriel.

Malgré leur position économique dominante dans le contexte tunisien, les PMI y souffrent de plusieurs obstacles propres qui limitent leur développement, tels que la difficulté de financement auprès du monde bancaire et un problème d'asymétrie d'information et de transparence provoqué à la fois par leur caractère généralement familial couplé à un mode de gestion peu formalisé et par un cadre comptable normatif relativement peu contraignant.

En regard des enseignements de la littérature propre aux finalités du système d'information comptable (Bouquin, 2010), les PMI tunisiennes doivent renforcer et améliorer leur système d'information comptable si elles veulent continuer à jouer un rôle majeur dans leur tissu économique, et à consolider leur crédibilité auprès de l'ensemble de leurs partenaires externes (banquiers, Pouvoirs Publics, organes de contrôle externes,...), notamment dans un contexte macro-économique marqué par l'accord d'association signé en 1995 avec l'Union Européenne, qui met les entreprises tunisiennes face aux exigences d'un marché européen largement ouvert à la concurrence (Adair et Fhima, 2009) et face aux phénomènes de mondialisation, de crises économiques et de scandales financiers qui marquent le paysage économique mondial en cette première décennie du nouveau millénaire.

Notre contribution se propose dès lors, à partir d'une analyse de la littérature empirique relativement limitée spécifique à l'objet de recherche particulier que constitue la PMI tunisienne, de mettre en évidence au plan théorique les spécificités de la PMI tunisienne et ses conséquences sur le design d'un système d'information comptable qui permettrait d'asseoir leur crédibilité et donc leur assise dans la vie économique tunisienne.

Pour les besoins de notre étude, nous privilégions une double approche: une approche par la taille, justifiée par le fait que le tissu de PMI tunisien est composé essentiellement de très petites entités au mode de fonctionnement très informel et focalisées sur le marché local et de moyennes entreprises plus structurées car faisant face aux défis de l'exportation, et une approche par le cycle de vie, justifiée par le fait que l'histoire économique de la Tunisie au

cours des 40 dernières années s'est caractérisée par une succession de mesures de politique économique favorisant tantôt l'entreprise privée, tantôt l'initiative publique et la création d'entités à caractère plus collectif. De manière complémentaire, en raison de leur importance dans le contexte spécifique de la Tunisie, nous nous intéressons aussi aux relations existantes entre la structure organisationnelle, l'incertitude de l'environnement, l'âge, le secteur d'activité, le profil du dirigeant et l'exportation sur le design de leur système d'information comptable.

Nous essayons, par notre contribution, de répondre successivement aux deux questions suivantes:

- \* En quoi les PMI tunisiennes sont-elles spécifiques ?
- \* Quel est l'impact des facteurs de contingence que sont la taille, le cycle de vie, la structure organisationnelle, l'incertitude de l'environnement, le secteur d'activité, l'âge, le profil du dirigeant et l'exportation sur le design du système d'information comptable ?

Pour répondre à cette double question, nous nous basons sur des études empiriques menées en contexte tunisien telles que celles d'Affès et Chabchoub (2007), de Chapellier et Mohammed (2010) et de Lassoued et Abdelmoula (2006), qui s'intéressent au système d'information comptable et aux PME, et sur une analyse critique de la littérature portant spécifiquement soit sur la gestion et le fonctionnement général de la PMI tunisienne, soit sur leur système d'information comptable.

La présente contribution propose, dans un premier temps, une revue des études consacrées à la spécificité des PMI tunisiennes. Dans un second temps, elle explore le design du système d'information comptable de la PMI et propose un modèle contingent théorique simplifié qui lie les spécificités de la PMI tunisienne et un système d'information comptable idéal.

## **2. Cadre théorique et hypothèses**

### **2.1. Les spécificités de la PMI tunisienne**

D'après les auteurs européens du rapport annuel de l'Observatoire Européen des PME, il n'existe pas de définition unique scientifique de l'objet «PME», puisqu'il n'en existe pas de définition unique unanimement acceptée.

Si, qualitativement, la plupart des auteurs caractérisent l'entité organisationnelle «PME» par sa dimension humaine (notamment le rôle central du propriétaire-dirigeant), par une faible part de marché absolue et par une indépendance juridique marquée (Bolton, 1971; Marchesnay, 1989; Wtterwulghe, 1998), quantitativement, divers critères, tels que le chiffre d'affaires, le total du bilan ou l'emploi (Wtterwulghe; 1998) sont utilisés, mais avec des bornes non uniformes de pays à pays.<sup>1</sup> Cette particularité se retrouve en Tunisie, où, bien que la PME occupe une place importante dans le tissu économique, il n'existe paradoxalement pas de définition officielle du concept de PME.

Quelques définitions émergent toutefois ponctuellement de différents textes juridiques et professionnels et un large consensus s'est dégagé au fil du temps dans la communauté économique et scientifique tunisienne, qui conduit à établir une définition non officielle du

---

<sup>1</sup>Ainsi, en France, d'après l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE), la PME est constituée des entreprises qui occupent moins de 250 personnes, et qui ont un chiffre d'affaires annuel inférieur à 50 millions d'euros ou un total de bilan n'excédant pas 43 millions d'euros.

concept de PME<sup>2</sup> : elle considère que toute entreprise employant entre 10 et 100 travailleurs appartient au groupe des PME. Cette définition n'est cependant pas clairement stipulée et n'a été matérialisées par aucun document officiel.

Julien (1994), afin de mieux cerner le concept de PME, identifie six caractéristiques fondamentales qui traversent les divers contextes géographiques au sein desquels cet objet de recherche est étudié, à savoir la petite taille, la centralisation de la gestion, une faible spécialisation, une stratégie intuitive et peu formalisée, un système d'information interne peu complexe ou peu organisé et un système d'information externe simple.

Ces caractéristiques sont reprises par Torrès (2002), qui met par ailleurs l'accent sur la notion de proximité, jugée comme centrale dans la PME, qu'elle soit hiérarchique, fonctionnelle, spatiale ou temporelle, interne (proximité entre acteurs opérant à l'intérieur de la PME) ou externe (proximité avec les clients et les fournisseurs, essentiellement).

Globalement, la spécificité principale de la PME qui émerge de manière transversale dans les différents contextes où cet objet de recherche est étudié est l'identification de celle-ci à une personne, à savoir celle de l'entrepreneur qui la fait naître, grandir et évoluer (Woitrin, 1966; Wynarczyk et al., 1993). Dans les pays en développement, cette spécificité apparaît renforcée par le fait que la création de sa propre entreprise s'avère par ailleurs souvent la seule possibilité pour disposer d'un emploi et se procurer un revenu (Fan, 2003).

La Tunisie n'échappe dès lors pas à la règle, puisque l'association entre l'entrepreneur et son entreprise y est aussi constatée comme très forte.

En Tunisie, l'entrepreneur est par ailleurs le plus souvent impliqué dans une PME de type familial, caractérisée par un style de gestion direct et personnalisé (Ben Jemaa et al., 2002; Denieul, 1992).

D'un point de vue scientifique, les travaux successifs de Sid Ahmed (1996), Tangeaoui (1996), Lakhoua (2001), Abbate (2002) et Adair et Fhima (2009) ont mis en exergue les défis associés à l'insertion de la Tunisie dans le phénomène de la mondialisation, et notamment le risque de l'intensification de la concurrence, du chômage, de la pauvreté et de l'inégalité sociale. Ils mettent en conséquence en lumière la nécessité de créer de l'emploi à travers l'encouragement des petites et moyennes structures. Cette nécessité est relayée par les autorités tunisiennes, qui ont désormais fait le choix d'une politique de promotion et de soutien aux PME, et qui cherche à développer et accroître le nombre de créations de PME (surtout dans le secteur industriel qui apparaît comme étant le plus menacé par la concurrence) (Adair et Fhima, 2009).

Une analyse plus spécifique de la structure du tissu industriel tunisien montre par ailleurs que l'industrie occupe une place importante dans l'économie tunisienne. D'après l'Agence de Promotion de l'Industrie (API), en 2009, les industries manufacturières tunisiennes totalisent 5756 entreprises et emploient 485895 personnes. Parmi elles, les entreprises totalement exportatrices représentent 48% du tissu industriel.

## **2.2. Le système d'information comptable en contexte PMI**

Généralement, le système d'information de la PME est peu développé et peu formalisé. L'information circule d'une manière informelle en fonctionnant par dialogue et par contact direct (Mintzberg, 1982).

---

<sup>2</sup>Di Tommaso, Marco R., Lanzoni, Elena et Rubini, Lauretta, (2001), «Soutien aux PME dans les pays arabes. Le cas de la Tunisie », Projet coordonné par Stefano Giovanelli.

Plusieurs auteurs montrent également que le système d'information comptable fait partie du système d'information général de la PME (Bragard, 1992 ; Raymond, 1994). Raymond (1994 ; 2005) identifie par ailleurs plusieurs contingences concernant les spécificités des PME qui influencent ce système d'information. Cette section est donc consacrée à l'impact que peuvent avoir plus spécifiquement ces spécificités sur la configuration du système d'information comptable des PME.

### **2.2.1. Les contours d'un système d'information comptable**

L'information apparaît clairement comme un élément indispensable au fonctionnement des organisations, dont il constitue l'élément clé qui nourrit leur système de gestion et permet la prise de décision: par analogie avec la métaphore biologique si fréquemment évoquée en sciences de gestion, il est à une organisation ce que le sang est à un être vivant, le flux sans lequel toute survie est impossible (Van Caillie, 2005).

Les systèmes d'information des organisations sont de ce fait une composante essentielle de toute entreprise prospère, au sein desquelles ils peuvent être définis comme «*un ensemble de ressources humaines, matérielles et logicielles de données et de réseaux de communication qui recueillent, transforment et diffusent l'information* » (Laudon et Laudon, 2002; O'Brien, 2001). Fondamentalement, ils ont pour objectif de réduire l'incertitude face à la complexité et aux changements environnementaux, et d'améliorer les pratiques de gestion au sein des organisations, notamment des PMI.

Chang et al. (2003), Chenhall et Morris (1986), Chia (1995), Choe (1998), Chong (1996), Mia et Chenhall (1994), ou Tsui (2001) définissent les caractéristiques et la performance des systèmes d'information comptable en regard de certaines caractéristiques liées à l'information-même qui est délivrée, à savoir son étendue, sa capacité d'agrégation de données et son intégration.

L'étendue d'un système d'information fait référence aux dimensions de focalisation, de quantification et à l'horizon du temps qu'il couvre (Chenhall et Morris, 1986; Gordon et Narayanan, 1984). Un système d'information comptable classique fournit une information de nature comptable qui se concentre sur les événements qui surviennent au quotidien dans l'organisation, est quantifié en termes monétaires et se réfère le plus souvent à des données historiques, alors qu'un système d'information étendu fournit une information plus large qui se rapporte à l'environnement extérieur de l'entreprise, qui peut être économique ou non économique (Chenhall et Morris, 1986) et peut, dans une portée plus large, inclure des mesures non monétaires (Gordon et Miller, 1976).

L'agrégation de données fait référence à sa capacité à produire une information agrégée qui se réfère au processus de condensation des informations comptables à des fins spécifiques (Chenhall, Morris, 1986).

Enfin, selon Chenhall et Morris (1986), la coordination des divers segments d'une organisation est un aspect important du contrôle organisationnel et peut être assurée grâce à son système d'information. L'information intégrée d'un système renvoie dès lors à la coordination des différents segments d'une organisation.

### **2.2.2. Le design du système d'information comptable dans les PMI**

L'étude du design du système d'information comptable est une des thématiques privilégiées dans le champ de la recherche en contrôle de gestion et, plus largement, en gestion (Merchant et Van der Stede, 2011). Néanmoins, les spécificités de ce design en contexte PME reste peu examiné (Davila, 2005; Nobre, 2001; Reid et Smith, 2000), même si le système d'information

comptable y est composé le plus fréquemment d'un ensemble de procédures et d'outils généralement intégrés au système d'information général de l'entreprise (Bragard, 1992) et sont utilisés généralement de manière informelle, le plus souvent par un dirigeant seulement.

Dans l'étude de Lassoued et Abdelmoula (2006), considèrent le système d'information comptable comme « *tout système d'information disponible, à base comptable, historique ou prévisionnelle qui recouvrent à la fois la comptabilité générale, le contrôle de gestion, l'analyse financière, l'élaboration des tableaux de bord comptables* ».

Pour Chapellier et Mohammed (2010), il est « *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* ».

Togodo Azon et Van Caillie (2009), Togodo et al. (2010) et Togodo Azon (2011) proposent trois finalités au système d'information comptable :

- ✓ Une finalité éthique, ou de contrôle de conformité, qui vise à assurer le respect de la conformité des données comptables à la loi, aux obligations légales et aux normes comptables.
- ✓ Une finalité économique et managériale, qui vise à aider au pilotage quotidien à court terme de l'organisation et à l'aide à la décision à long terme dans une perspective d'efficacité économique visant à maximiser le rapport des inputs (les ressources consommées) et des outputs (les résultats produits).
- ✓ Une finalité politique et stratégique, qui vise à s'assurer que les ressources sont affectées conformément aux besoins et que l'entreprise atteint les objectifs divers que ses diverses parties prenantes ont fixés.

Du fait de la petite taille de l'entreprise, de la forte proximité interne entre les acteurs, et externe avec son environnement proche, du rôle prépondérant joué le plus souvent par le principal dirigeant / fondateur de l'activité et du caractère généralement informel des règles et procédures en usage dans l'organisation, le système d'information comptable en contexte PMI revêt une grande diversité de configurations, expliquées par l'influence relative divergente de plusieurs facteurs contingents (tels que l'attitude du principal dirigeant à l'égard du risque, le degré de complexité de l'activité ou le niveau d'incertitude qui caractérise l'environnement dans lequel évolue l'entreprise) (Davila, 2005 ; Nobre, 2001; Reid et Smith, 2000).

L'analyse du design du système d'information, en contexte PMI, apparaît dès lors devoir s'inscrire prioritairement dans le cadre de la théorie de la contingence.

### **2.3. La théorie de la contingence**

La littérature, tant en matière de système d'information que de contrôle de gestion, est riche en études scientifiques faites dans une perspective contingente (Bescos et al., 2004 ; Chang et al., 2003; Chapman,1997 ; Chenhall, 2003 ; Chenhall et Morris,1986; Chia, 1995 ; Choe, 1998; Chong, 1996; Davila, 2000 ; Ditillo, 2004 ; Gerdin, 2005 ; Gordon et Narayanan, 1984; Hayes, 1977 ; Hopwood,1989 ; Jankala, 2005 ; Kalagnanam et Lindsay,1998 ; Mia et Chenhall,1994 ; Otley, 1980 ; Reid et Smith, 2000 ; Tsui, 2001 ; Waterhouse et Tiessen, 1978; Widener, 2004 ; Woodward, 1965) et prend en considération essentiellement l'influence des facteurs contingents que sont la taille, l'environnement, la technologie, la structure organisationnelle, la stratégie et la culture de l'entreprise.

Appliquée aux systèmes d'information comptable et à l'étude de leur design, la théorie de la contingence conduit à étudier les systèmes d'information comptables en postulant que les managers agissent avec l'objectif d'adapter leurs organisations aux changements des facteurs

de contingence, avec pour objectif final d'atteindre un équilibre organisationnel et d'améliorer la performance de leur entreprise (Chenhall, 2003).

Née par opposition à la vision largement dominante du « One Best Way » prédominante jusqu'à la fin des années '60, sa prémisse fondamentale est qu'il n'existe pas un système de contrôle universel et adéquat qui s'applique à toutes les organisations dans toutes les circonstances, mais qu'il existe plutôt des contextes particuliers qui dictent le meilleur choix d'un système de contrôle de gestion et, pour le nourrir en information pertinente, du système d'information sous-jacent et de sa configuration (Chenhall, 2003 ; Emmanuel et al., 1990 ; Ficher, 1995 ; Otley, 1980, 1999 ; Reid et Smith, 2000).

Les recherches menées en contexte PME dans la perspective de la théorie de la contingence ont été centrées surtout sur le facteur de contingence qu'est la taille de l'entreprise (Amat et al., 1994 ; Bajan-Banaszak, 1993 ; Chadeaux et al., 1991 ; Chapellier, 1997 ; Fernandez et al., 1996 ; Gorton, 1999 ; Gul, 1991 ; Holmes et Nicholls, 1988, 1989 ; Lavigne, 1999, 2002 ; McMahan et Holmes, 1991 ; Nayak et Greenfield, 1994 ; Romano et Ratnatsunga, 1994). L'approche et l'influence du cycle de vie a été développée plus tardivement, grâce notamment aux travaux de Moores et Yuen (2001).

### **2.3.1. L'exportation**

La relation entre la taille de la firme et le comportement d'exportation a été l'un des sujets les plus traités par la littérature (Khayat, 2004). D'après les théories économiques classiques, les PME ne peuvent entreprendre des activités hors du pays à cause de leurs moyens limités (Penrose, 1959). Cependant Calof (1993) trouve que la taille limite juste le nombre de marchés que les PME peuvent pénétrer. En effet, elles sont de plus en plus marquées sur les marchés étrangers (Coviello et McAuley, 1999). L'exportation peut être un mode de croissance bien adapté pour les PME, dans la mesure où elle permet une grande flexibilité, un engagement minimum de ressources et une exposition limitée aux risques (Wolff et Pett, 2000 ; Leonidou et Katsikeas, 1996).

Chapellier et Mohammed (2010) proposent comme hypothèse, en se basant sur Lavigne (1999), que les PME exportatrices disposent d'un système d'information comptable plus complexe que les PME non exportatrices. Ils trouvent que parmi les PME disposant d'un système d'information comptable fortement complexe, 86 % sont des PME exportatrices et 14% des PME non exportatrices. Ils confirment l'existence d'un lien significatif entre la variable exportation et la complexité du système d'information comptable.

En effet, les PME exportatrices doivent mettre en place des systèmes d'information comptables plus complexes capables de leur fournir des informations comptables afin de concurrencer les entreprises étrangères, de conquérir ou de conserver leurs clients étrangers.

En Tunisie, l'exportation occupe une grande place dans l'économie surtout depuis qu'elle a décidé de s'ouvrir à la concurrence et de s'intégrer à l'économie mondiale dans les années 1990.

Les entreprises totalement exportatrices représentent 48% du tissu industriel. Parmi les 2095 unités recensées dans le secteur « Textile », 1752 entreprises produisent uniquement pour l'exportation, soit 83% du secteur, et 966 entreprises (soit 55% d'entre elles) sont détenues en partenariat par des investisseurs tunisiens et des investisseurs étrangers, dont 640 unités à capitaux à 100% étrangers.



Les pays de l'Union Européenne sont les principaux clients de la Tunisie, notamment pour les produits textiles, avec 36% destinés à la France, 32% à l'Italie, 10% à l'Allemagne ; viennent ensuite la Belgique, les Pays Bas, le Royaume-Uni et l'Espagne.

Ces caractéristiques spécifiques de la PMI industrielle tunisienne nous amènent à formuler une première hypothèse théorique:

*Hypothèse 1: Il existe une relation positive entre l'intensité de l'exportation (notamment vers les pays de l'Union Européenne) et le degré de formalisme du système d'information comptable de la PMI tunisienne.*

### **2.3.2. La taille**

Pour certains auteurs, plus l'entreprise est petite, plus le système d'information comptable est simple (Affès et Chabchoub, 2007; Chapellier et Mohamed, 2010) et plus la sophistication est faible (Abdel-Kader et Luther, 2008 ; Berthelot et Morrill, 2006 ; Lavigne, 2002 ; Vallerand et al., 2008). Le système d'information comptable est, de ce fait, généralement peu formalisé et le nombre de méthodes utilisées est faible: le service comptable est plus limité, voire quasi inexistant, en taille et la fréquence des contrôles baisse, le dirigeant se concentre sur des données financières ( Berthelot et Morrill, 2006 ; Nobre, 2001).

Selon Meyssonier et Zawadzki (2008), pour une petite entreprise, les modes de fonctionnement informels et la supervision directe sont de ce fait essentiels.

L'étude de Bajan-Banaszak (1993) montre que l'accroissement de la taille s'accompagne d'une diversification et d'une complexification des outils de gestion. Pour Lavigne (2002), la taille représente le facteur essentiel de contingence structurelle qui explique et justifie l'usage des outils de contrôle de gestion.

Dans le contexte tunisien, l'étude réalisée par Lassoued et Abdelmoula (2006) montre que l'utilisation des données comptables par les dirigeants de PME augmente avec la taille de l'entreprise, ce qui confirme les résultats de Bajan-Banaszak (1993), Chapellier (1994) et Lavigne (2002).

La taille de l'entreprise n'est toutefois pas un élément statique, figé définitivement. Germain (2000) constate en effet qu'avec l'augmentation de la taille, le dirigeant qui ne peut plus gérer efficacement son entreprise en recourant seulement à la supervision directe, est amené à élargir le champ, la nature et la configuration du système d'information comptable de son entreprise.

De ce fait, la taille apparaît être une variable explicative du design du système d'information comptable en contexte PMI: plus la taille augmente, plus il y a diversification, complication, sophistication des outils de gestion et formalisation du système d'information comptable.

*Hypothèse 2: Plus la taille augmente, plus les outils de gestion intégrés au système d'information comptable de la PMI tunisienne sont diversifiés et complexes.*

La prise en compte du facteur «taille» apparaît toutefois indissociable de la prise en compte du facteur «cycle de vie» de l'entreprise, qui apparaît vite être l'élément central qui provoque généralement l'évolution de la taille de la PMI.

### **2.3.3. Le cycle de vie**

L'approche par le cycle de vie repose sur un nombre important de travaux fondateurs, qui tous intègrent à des degrés divers la dimension petite ou moyenne entreprise (Adizes, 1979 ;

Churchill et Lewis, 1983 ; Greiner, 1972 ; Miller et Friesen, 1984 ; Quinn et Cameron, 1983; Scott et Bruce, 1987).

Ce n'est toutefois que relativement récemment, avec la recherche de Moores et Yuen (2001), que l'approche par le cycle de vie s'est développée dans le champ de la recherche contrôle de gestion ou en système d'information (Davila, 2005 ; Davila et Foster, 2005, 2007 ; Davila et al., 2009; Granlund et Taipaleenmäki, 2005 ; Kallunki et Silvola, 2008; Sandino, 2007).

Moores & Yuen (2001) ont ainsi montré que les systèmes d'information comptables varient à travers les cinq phases traditionnelles du cycle de vie, à savoir la naissance, la croissance, la maturité, la relance et le déclin de l'entreprise. Ils ont constaté que les contrôles se multiplient et se formalisent au fur et à mesure que l'entreprise évolue vers le stade de la maturité, mais que ce phénomène s'inverse au cours de la phase de relance et de déclin.

Avec l'augmentation du niveau de complexité dans l'entreprise, les systèmes d'information comptables passent de l'état de système informel durant les premières phases d'existence de l'entreprise à un état plus formalisé au fur et à mesure que l'entreprise grandit.

Concernant l'envergure du contrôle de gestion qui est alimenté par le système d'information comptable, les entreprises situées en phase de croissance ou de maturité utilisent une plus large palette d'outils de contrôle de gestion que les firmes naissantes, en phase de relance ou de déclin. Par ailleurs, les informations sont plus variées en phase de croissance et de relance que dans les autres phases.

#### ✓ **La naissance**

Dans la phase de naissance (Miller et Friesen, 1984), appelée aussi phase de créativité (Greiner, 1972) ou d'existence (Churchill et Lewis, 1983 ; Lester et Parnell, 2008), le contrôle informel est très dominant. La structure organisationnelle est simple et très centralisée. Par ailleurs, la stratégie de l'entreprise étant essentiellement basée sur l'innovation et la différenciation, l'analyse des coûts a peu d'importance à ce stade.

Cet état correspond au profil de très nombreuses petites entreprises tunisiennes nées des orientations politiques prises au cours des 15 dernières années, où le dirigeant est l'acteur le plus dominant (Affès et Chabchoub, 2007), détenant tous les pouvoirs et où tout est centralisé.

#### ✓ **La croissance**

Avec la croissance des entreprises, les tâches à accomplir augmentent, les problèmes de coordination et de contrôle ne peuvent plus être résolus au moyen d'une interaction informelle (Simons, 2000) et le système d'information devient également plus complexe.

Plus les firmes croissent, plus elles formalisent leurs systèmes d'information comptables pour s'adapter à une structure plus complexe et plus diversifiée qu'au stade de la naissance. Une spécialisation des tâches apparaît et la centralisation de la décision diminue, phénomène conforté lorsque l'entreprise se confronte aux enjeux et difficultés de l'exportation, ce qui est le cas de nombreuses moyennes entreprises tunisiennes actives dans les secteurs industriels.

#### ✓ **La maturité**

En phase de maturité, le système d'information comptable se formalise davantage encore en raison de la présence fréquente des normes et de procédures à respecter. L'organisation est plus complexe et les systèmes d'information plus sophistiqués. L'innovation n'est plus la priorité de l'entreprise et la maîtrise des coûts domine. Ce profil se retrouve essentiellement parmi les PMI tunisiennes de plus grande taille et de plus grande ancienneté.

*Hypothèse 3: Plus les PMI tunisiennes croissent, plus elles formalisent leurs systèmes d'information comptables.*

### **2.3.4. La structure organisationnelle**

En nous référant à la théorie de contingence, il n'existe pas de structure organisationnelle qui soit la mieux appropriée à tous les environnements. C'est en 1961 que Burns et Stalker ont proposé une approche contingente, selon laquelle la performance d'une firme dépend du degré d'adéquation entre sa structure et son environnement. Ces auteurs affirment qu'un environnement stable et dynamique appelle un mode de gestion de type mécaniste, alors qu'un environnement dynamique et incertain demande un mode de gestion plus souple, de type organique (Rivard, 2000).

Selon Mintzberg (1982), au fur et à mesure que la taille de l'entreprise augmente, les niveaux organisationnels augmentent et le travail devient plus spécialisé.

Dans le cadre des PME, Julien (1994) présente la structure comme étant simple et très centralisée. Kalika (1987) affirme que plus l'entreprise est petite, moins les procédés sont formalisés et plus les décisions sont centralisées. Le propriétaire dirigeant est souvent réticent à déléguer ses responsabilités aux autres (Azar, 2005). Moch et Morse (1977) considèrent que la centralisation peut être bénéfique vu qu'elle réduit la complexité des systèmes d'information organisationnels. Il est logique de dire que le dirigeant d'une PME ayant 10 employés peut facilement centraliser toutes les décisions. Ce ne peut plus être le cas lorsque le nombre d'employés augmente et que l'activité se complexifie. Dans ces conditions le dirigeant est obligé de confier certaines responsabilités à ses collaborateurs et pourrait avoir besoin de plus d'outils.

Les auteurs établissent un lien entre la répartition des pouvoirs aux entreprises et le besoin d'information. Kalika (1987) relève que les organisations les plus différenciées et décentralisées au plan structurel disposent des systèmes de planification et de contrôle les plus développés. Ces résultats rejoignent les conclusions de Bruns et Waterhouse (1975) qui observent que les pratiques budgétaires les plus sophistiquées se retrouvent dans les structures les plus décentralisées. Merchant (1981), à la suite de Bruns et Waterhouse (1975), parvient également au même constat en montrant que le processus budgétaire est plus sophistiqué, plus formalisé, plus complexe, et plus participatif dans les entreprises les plus décentralisées et les plus grandes (Spone, 2001; Germain 2003, 2005).

Selon Mintzberg (1979), la décentralisation renforce la capacité des organisations à traiter l'information plus en profondeur.

Une information à étendue générale est généralement requise par les managers appartenant aux organisations moins centralisées pour faire face à la diversité des décisions à prendre.

Plusieurs auteurs tels que Chenhall et Morris (1986), Chia (1995), Choe (1998), Chang et al. (2003) ont étudié le lien entre la structure organisationnelle et les caractéristiques du système d'information comptable.

Choe (1998) étudie les effets des interactions entre les variables contextuelles (l'incertitude de la tâche et la structure organisationnelle), les caractéristiques des systèmes d'information comptable (étendue, opportunité et agrégation) et la participation des utilisateurs sur la performance. Les résultats empiriques obtenus montrent que lorsque la structure organisationnelle est organique (décentralisation), une information à étendue générale et agrégée, avec une participation élevée de l'utilisateur, a un impact positif sur la performance.

De même, Chang et al. (2003), en examinant les effets des interactions entre le niveau de décentralisation et les caractéristiques du système de contrôle de gestion, arrivent aux mêmes

conclusions: lorsque la décentralisation est élevée, une information à étendue générale et agrégée a un effet positif sur la performance.

Chia (1995) a examiné par ailleurs les effets des interactions entre les caractéristiques des systèmes de contrôle de gestion et le niveau de décentralisation sur la performance des managers. Cet auteur arrive aux conclusions que la performance des managers est accrue lorsque la décentralisation est élevée et que les systèmes de contrôle de gestion fournissent une information à étendue générale et agrégée. D'autre part, lorsque la centralisation est élevée, une information à étendue générale et agrégée a un effet négatif sur la performance des managers.

Chenhall et Morris (1986) ont examiné les impacts de la structure organisationnelle, de l'environnement et de l'interdépendance organisationnelle sur l'utilité perçue des systèmes de contrôle de gestion. Les résultats trouvés par ces auteurs montrent que, dans les organisations qui sont moins centralisées, une information étendue, agrégée et intégrée est perçue utile par les managers.

Nous formulons donc, sur base de ces constats, l'hypothèse théorique que les PME dont la structure organisationnelle est moins centralisée auront plus besoin d'information.

*Hypothèse 4: Il existe une relation positive entre le niveau moins centralisé de la PMI tunisienne et les caractéristiques de son système d'information comptable, spécialement sa capacité d'agrégation et son intégration.*

Aussi, nous ajoutons encore l'hypothèse théorique suivante:

*Hypothèse 5: plus la structure de la PMI tunisienne est centralisée, moins elle a recours à des outils de gestion complexes et sophistiqués*

### **2.3.5. L'incertitude de l'environnement**

Julien (1994) montre que la PME se caractérise généralement par un degré élevé d'incertitude face à son environnement. Il prend comme exemple les problèmes de taxation, de taux d'intérêt et de réglementation, qui ont un plus grand impact sur les petites firmes que sur les grandes.

Une PME, même de grande taille, qui opère dans un environnement qui n'est pas hostile aura vraisemblablement recours à des outils comptables moins complexes et atteindra une performance financière relative supérieure (Lavigne, 2002).

Les résultats des travaux empiriques de Chapellier et Mohammed (2010) confirment ceux de Gordon et Narayanan (1984), de Gul (1991), de Chong et Chong (1997), de Germain (2000) et de Haldma et Laats (2002): les PME évoluant dans un environnement dynamique et incertain disposent d'un système d'information comptable plus complexe que les PME évoluant dans un environnement simple et stable (Chenhall et Morris, 1986; Fisher, 1995; Bergeron, 1996)

L'incertitude a été définie comme l'état résultant de l'absence d'informations (Daft, 1986), ou de la différence entre la quantité des informations nécessaires pour accomplir une tâche et la quantité d'information dont dispose une organisation (Galbraith, 1977).

Lorsque l'incertitude augmente, le besoin de collecte d'informations augmente aussi (Daft et Macintosh, 1981; Daft & Lengel, 1986). Face à l'incertitude, Khandwalla (1972) prône que l'entreprise doit développer son système d'information. Or, la PME, en raison de son manque de capacité, subit généralement les contraintes de son environnement (Julien et Marchesnay, 1988) et, de ce fait, l'incertitude y est généralement plus élevée que dans une autre structure

organisationnelle: le besoin d'un système d'information permettant de gérer cette incertitude y est donc élevé.

Plusieurs auteurs (Chenhall et Morris 1986, Gordon & Narayanan, 1984) ont constaté par ailleurs que l'incertitude de l'environnement perçue peut être atténuée si les gestionnaires fournissent des informations avec une portée plus large. Post et Epstein (1977) affirment quant à eux qu'une gestion efficace est liée à la disponibilité d'une information adéquate et en temps opportun.

Mintzberg (1973) a également constaté que les gestionnaires étaient préoccupés non seulement par l'obtention d'une l'information qui soit exacte et complète, mais aussi par le fait de l'avoir rapidement.

De ce fait, plus l'incertitude perçue est élevée, plus la nécessité d'une information obtenue en temps opportun afin d'être utile à la prise de décision se fait jour.

*Hypothèse 6: Il existe une relation positive entre l'incertitude de l'environnement de la PMI tunisienne et les caractéristiques de son système d'information comptable.*

### **2.3.6. L'âge de l'entrepreneur ou du principal dirigeant**

Certains chercheurs trouvent que le degré d'utilisation des données comptables diminue quand l'âge des dirigeants augmente (Begon, 1990; Lacombe, 1991). Ceci a été réfuté par l'étude de Ngongang (2007) qui trouve que les deux facteurs de contingence comportementale que sont l'expérience et l'âge du dirigeant n'ont aucun effet statistique significatif sur le système d'information comptable et les pratiques comptables. De même, Lassoued et Abdelmoula (2006) concluent que l'âge du dirigeant n'a pas d'influence sur l'utilisation des données comptables.

L'étude réalisée par Lassoued et Abdelmoula (2006), dans le contexte tunisien, montre aussi que l'âge de la PME n'explique pas nécessairement seul le degré de sophistication et d'utilisation du système d'information comptable. Ils montrent également que l'expérience du dirigeant et son âge n'ont pas une influence significative sur l'utilisation des données comptables, mais ils montrent aussi que le niveau de formation du dirigeant est en relation significative avec le degré d'utilisation des données comptables sans pour autant déterminer clairement le sens de cette relation.

Pour l'âge de l'entreprise, l'étude de Davila (2005) montre la pertinence de la variable « âge » (exprimée en nombre d'années d'existence), tant pour l'entreprise que pour l'entrepreneur. Les résultats de son étude montrent que l'impact de l'âge est plus important pour les plus jeunes entreprises et qu'en absence d'une croissance de la taille d'une entreprise, les managers finissent, sous l'effet de l'apprentissage et de l'expérience, par formaliser leur système de gestion.

Compte tenu de la controverse qui existe autour de l'impact de la variable âge du dirigeant, nous n'allons pas formuler d'hypothèse concernant le sens de la relation nous allons tout simplement tester l'impact de l'âge sur l'utilisation de la complexité des outils de gestion. Nous proposons dès lors de tester les deux hypothèses suivantes:

*Hypothèse 7: L'âge du dirigeant a un impact sur l'utilisation des outils de gestion*

*Hypothèse 8: Plus l'âge de l'entreprise augmente, plus le degré de formalisation du système d'information comptable de la PMI tunisienne augmente.*

### **2.3.7. Le secteur d'activité**

D'autres facteurs apparaissent aussi avoir une influence sur le design du système d'information comptable de la PME destiné à l'alimenter, dont notamment le secteur d'activité. Ainsi, les entreprises industrielles apparaissent généralement les mieux outillées, suivies ensuite par les prestataires de service puis par les entreprises du bâtiment et enfin par les entreprises commerciales (Bajan-Banaszak, 1993).

*Hypothèse 9: Les PMI tunisiennes disposent de plus d'outils de gestion que les PME des autres secteurs.*

### **2.3.8. Le profil de l'entrepreneur-proprétaire-dirigeant**

Le dirigeant de PME a une très forte influence sur son système de gestion (Lefebvre, 1991), où il a une tendance à personnifier l'entreprise (Coupal, 1994).

Pour prendre les décisions, les dirigeants de PME, jouant le rôle du directeur, du manager, et du gestionnaire (Abi Azar, 2005), recourent souvent à leurs seuls jugements, intuitions et expériences (Mintzberg, 1976), et généralement ils n'acceptent pas de déléguer leur pouvoir et leur responsabilité aux autres. De ce fait, en contexte PME, le système d'information comptable n'est pas formalisé (Abi Azar, 2005), il est fortement conditionné par le propriétaire dirigeant et représente ses aspirations personnelle, d'où la centralité du dirigeant de la PME qui se différencie de la grande entreprise (Allali, 2002, 2003).

Chapelier (1997) distingue trois profils de dirigeants de PME : les «managers ambitieux», les «débutants incertains» et les «conservateurs anciens», profils qui sont fortement corrélés avec les pratiques de comptabilité de gestion. Il trouve que les «managers ambitieux» disposent de modèles de gestion plus structurés que les «conservateurs anciens» ayant des systèmes rudimentaires et peu utilisés, alors que les « débutants incertains » ont des pratiques hétérogènes. Logiquement, la configuration du système d'information comptable chargé d'alimenter le système de contrôle de gestion en information s'en ressent.

Chapellier établit un lien entre les profils des dirigeants et les pratiques de comptabilité de gestion. Il trouve que une grande majorité des « managers ambitieux » ont des pratiques de comptabilité de gestion « fortes ou très fortes », ils disposent aussi de données comptables plus diverses, plus détaillées et généralement plus élaborées que les « conservateurs anciens » où les deux tiers ont des pratiques de comptabilité de gestion « faibles ou très faibles » et une légère majorité est pour les « débutants incertains». Ces derniers détiennent des systèmes de complexité hétérogène. L'auteur n'a trouvé aucune relation significative entre le profil du dirigeant et les pratiques de comptabilité générale, de comptabilité analytique et d'analyse du risque. Cependant, les « managers ambitieux », en matière de contrôle de gestion, de gestion budgétaire, d'analyse de rentabilité, d'élaboration de tableau de bord, disposent des pratiques plus complexes que les « conservateurs anciens» (Nobre, 2001).

*Hypothèse 10: Le profil du dirigeant conditionne l'utilisation des outils et des pratiques comptables et donc la configuration du système d'information comptable de la PMI tunisienne.*

## **3. Proposition de modélisation**

Sur base de l'analyse de la littérature qui précède, nous cherchons à présent à construire un modèle théorique représentatif des facteurs contingents du système d'information comptable qui s'adapte à la réalité de la PMI tunisienne telle que décrite à la section 1.

Ce modèle est reproduit à la figure 1 (en annexe) et montre que, idéalement, compte tenu des spécificités du contexte économique industriel tunisien (marqué par une forte dépendance à l'égard de la PMI, par une forte dépendance à l'égard des exportations, par la présence d'une abondante main d'œuvre peu qualifiée et peu coûteuse, par l'existence d'un cadre réglementaire et légal peu stable qui évolue fréquemment sous la contrainte de facteurs externes liés aux phénomènes de mondialisation, de coopération économique internationale et de crises économiques et financières) et compte tenu des spécificités propres à l'objet de recherche que constitue une petite ou moyenne industrie (tant en termes de caractéristiques transversales marquées essentiellement par la petite taille de l'entreprise et donc par des ressources nécessairement limitées que de degré de proximité opposé avec les composantes de son environnement, proximité proche avec l'environnement proche, proximité très faible avec l'environnement externe), le système d'information comptable souhaitable pour la PMI tunisienne poursuit les finalités suivantes:

- ✓ d'abord, il a pour but de renforcer la proximité exogène reconnue comme faible entre la PMI et ses partenaires, existants ou potentiels externes, de manière à réduire le phénomène d'asymétrie d'information et augmenter la transparence entre les dirigeants de la PMI et ses partenaires externes et donc de manière à réduire le degré de risque perçu de manière externe comme élevé du fait de cette asymétrie ressentie d'information.
- ✓ ensuite, il doit s'adapter à différents facteurs contextuels et aux différentes phases de croissance de l'entreprise.

#### **4. Conclusion**

Par le biais de la présente communication, nous visons à élaborer un modèle théorique synthétique expliquant le design du système d'information comptable tel que rencontré dans les PMI tunisiennes, en nous basant sur une analyse de la littérature portant spécifiquement soit sur les PMI tunisiennes, soit sur son système d'information comptable.

Pour notre étude, nous privilégions les approches suivantes: une approche par la taille, justifiée par le fait que le tissu de PMI tunisien est composé essentiellement de très petites entités au mode de fonctionnement très informel et focalisées sur le marché local et de moyennes entreprises plus structurées car faisant face aux défis de l'exportation, et une approche par le cycle de vie, justifiée par le fait que l'histoire économique de la Tunisie au cours des 40 dernières années s'est caractérisée par une succession de mesures de politique économique favorisant d'une part l'entreprise privée et d'autre part, l'initiative publique et la création d'entités à caractère plus collectif.

Notre étude repose par ailleurs sur le postulat que les PMI tunisiennes doivent améliorer leurs systèmes d'information comptables si elles veulent continuer à jouer un rôle majeur dans un tissu économique en évolution profonde (tout particulièrement dans le contexte politique et économique actuel qui induit un niveau extrêmement élevé d'incertitude et donc de risque à contrôler et à gérer) et si elles souhaitent consolider leur crédibilité auprès de l'ensemble de leurs partenaires externes, notamment en regard de l'évolution de l'environnement concurrentiel tunisien et face aux exigences d'un marché européen qui constitue le principal débouché économique externe des entreprises tunisiennes. Les PMI tunisiennes doivent donc s'appuyer de plus en plus sur des outils comptables et des données comptables précises, afin de gérer au mieux l'entreprise et son environnement, surtout dans un secteur industriel qui occupe une place importante dans l'économie tunisienne.

## Bibliographie

- Abbate, F. (2002), L'intégration de la Tunisie dans l'économie mondiale: opportunités et défis, Conférence des Nations-Unies sur le Commerce et le Développement, Programme Nations-Unies sur le Développement, UNCTAD/EDM/Misc. 198.
- Abdel Kader, M. et R. Luther (2008), The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK based empirical analysis, *The British Accounting Review*, 40:1,2-27.
- Abi Azar, J. (2005), les outils de contrôle de gestion dans le contexte des PME : cas des PMI au Liban, Manuscrit publié dans "Comptabilité et Connaissances, France.
- Adair, P. et F. Fhima (2009), Accès au crédit et promotion des PME en Tunisie, *Euro-Mediterranean Economics and Finance Review*, 4: 3, 26-52.
- Adizes, I (1979), Organizational passages: diagnosing and treating life cycle problems of organizations, *Organizational Dynamics*, 8, 3-24.
- Affès, H. et A. Chabchoub (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 224-225, 59-68.
- Allali, B. (2002), Vision des dirigeants et internationalisation des PME:ébauche d'un cadre conceptuel, 6<sup>o</sup> Congrès international francophone sur la PME, Octobre 2002, HEC – Montréal
- Allali, B. (2003), Vision des dirigeants et internationalisation des PME marocaines et canadiennes du secteur agro-alimentaire, Thèse de doctorat, HEC de Montréal.
- Amat, J., Carmona, S. et H. Roberts (1994), Context and change in management accounting systems: a Spanish case study, *Management Accounting Research*, 5, 107–122.
- Van Caillie, D. (2005), *Principes de comptabilité analytique et de comptabilité de gestion*, 2<sup>ème</sup> édition. Editions de l'Université de Liège, Liège.
- Bajan-Banaszak, G. (1993), L'expert-comptable et le conseil en gestion, *Revue Française de Comptabilité*, n° 249, 95-101.
- Ben Jemaa, A., Smart finance et Robinson, Ian, Gma Capital Markets (2002), Etude de diagnostic et de recommandations pour le développement des marchés de capitaux en Tunisie, Etude réalisée pour le Conseil des marchés financiers CMF, cmf.org.tn.
- Begon G. (1990), Le système d'information de synthèse dans les PME : Un marché , Mémoire d'expertise comptable, 98 p. + annexes.
- Bescos, P.L., Cauvin, E., Langevin, P. et C. Mendoza (2004), Critiques du budget : une approche contingente, *Comptabilité-Contrôle-Audit*, juin, 165-185.
- 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, Montpellier : Université de Montpellier II.
- Berthelot, S. et J. Morrill (2006), Stratégies, systèmes de contrôle de gestion performance : une étude empirique auprès des petites et moyennes entreprises, Congrès annuel de l'ACPC, Niagara Falls, Ontario.
- Bolton, J.E. (1971), *Report of the Committee of inquiry on small firms*, Cmmd. 4811, Londres, HMSO.
- Bouquin, H. (2010), *Le contrôle de gestion*, Presses Universitaires de France PUF, 9<sup>ème</sup> édition.
- Bragard, L. (1992), *La PME et l'information*, Fondation Roi Baudouin Editeur, Bruxelles.
- Burns, T. et Stalker, G. (1961), *The Management Innovation*, Tavistock Institute
- Burns W. J. et Waterhouse J. H. (1975), Budgetary control and organization structure, *Journal of Accounting Research*, 13, 177-203.
- Calof , J.L. (1993), The impact of size on internationalization, *Journal of Small Business Management*, October, pp. 60-69.



- Chadefaux M., Dannon, O. et P. Langevin (1991), Les prévisions dans les PME, *Revue Française de Comptabilité*, décembre, 79-84.
- Chang, R.D., Chang, Y.W et D. Paper (2003) ,The effect of task uncertainty, decentralization and AIS characteristics on the performance of AIS: an empirical case in Taiwan , *Information and Management*, 40: 4, 691-703.
- Chapman, C. S.(1997), Reflections on a contingent view of accounting, *Accounting, Organizations and Society*, 22, 189-205.
- 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, Montpellier: Université de Montpellier II.
- Chappellier, P. (1997), Profils de dirigeants et données comptables de gestion, *Revue Internationale PME*, 10: 1, 9-41.
- Chapellier, P. et A. Mohammed (2010), Les pratiques comptables des dirigeants de PME Syriennes dans un contexte de libéralisation de l'économie, 31<sup>ème</sup> Congrès de l'Association Francophone de Comptabilité (AFC), Nice.
- Chenhall, R. H. et D. Morris (1986), The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems, *The Accounting Review*, 61: 5,16-35.
- 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*, 28: 2-3, 127-168.
- Chia, Y.M. (1995), Decentralization, Management Accounting Systems (MAS) Information Characteristics And Their Interaction Effects On Managerial Performance: A Singapore Study, *Journal of Business Finance & Accounting*, 22: 6, 811-830
- Choe, J.M.(1998), The effects of user participation on the design of accounting information systems , *Information and Management*, 34: 3, 185–198.
- Chong, V.K. (1996), Management accounting systems, task uncertainty and managerial performance: a research note , *Accounting, Organization and Society*, 21: 5, 415-421.
- Chong, V. K., Chong K. M. (1997), Strategic choices, environmental uncertainty and SBU performance: a note on the intervening role of management accounting systems, *Accounting and Business Research* ,27 : 4, 268-276.
- Churchill, N. C. et V. L. Lewis (1983), The five stages of business growth, *Harvard Business Review*, May-June, 30-50.
- Coupal M. (1994), les PME, copie conforme de son fondateur , *Revue Organisation*, 3: 1.
- Coviello, N. E. et A. McAuley (1999), Internationalization and the Small Firm: A Review of Contemporary Empirical Research, *Management International Review*, 39 : 3, 223-237.
- Daft, R.L. (1986), *Organization theory and design*, St. Paul. MN: West.
- Daft, R.L., Lengel, R.H. (1986), Organizational information requirements, media richness and structural design, *Management Science*, 32(5): 554- 571.
- Daft, R.L., & Macintosh, N.B. (1981), A tentative exploration into the amount and equivocality of information processing in organizational work units, *Administrative Science Quarterly*, 26: 207-224.
- Davila, T. (2000), An empirical study on the drivers of management control systems design in new product development, *Accounting, Organizations and Society*, 25, 383-409.
- Davila, T. (2005), An exploratory study on the emergence of management control systems: formalizing human resources in small growing firms, *Accounting, Organizations and Society*, 30: 3, 223-248.
- Davila, A. et G. Foster (2005), Management accounting systems adoption decisions: Evidence and performance implications from early-stage/startup companies, *The Accounting Review*, 80:4, 1039-1068.

- Davila A. et G. Foster G. (2007), Management control systems in early-stage startup companies, *The Accounting Review*, 82: 4, 907-937.
- Davila , A., Foster , G. et M. Li (2009), Reasons for management control systems adoption : insights from product development systems choice by early-stage entrepreneurial companies , *Accounting, Organizations and Society*, 34,322-347.
- Denieuil,P.N.(1992), *les entrepreneurs du développement, essai sur l'ethno-industrialisation tunisienne*, la dynamique de Sfax, Paris, Harmattan.
- Di Tommasso, M., R., Lanzoni, E. et L. Rubini (2001), Soutien aux PME dans les pays arabes: Le cas de la Tunisie, Projet coordonné par Stefano Giovanelli.
- Ditillo, A. (2004), Dealing with uncertainty in knowledge-intensive firms: the role of management control systems as knowledge integration mechanisms, *Accounting, Organizations and Society*, 29:3-4, 401-421.
- Djelassi, M., Mazioud M., et Saidane, D. (2010), Le financement des investissements en Tunisie : le rôle des banques est-il important ?, *Revue d'économie financière*, n°96, mars.
- Emmanuel, C., Otley, D. Et K.A. Merchant (1990), *Accounting for management control*, London, Chapman & Hall, 2nd edition.
- Fan, Q.(2003), Importance of SMEs and the Role of Public Support in Promoting SME Development, Creating a conducive legal & regulatory framework for Small and Medium Enterprise development in Russia. A policy dialogue workshop, St.Petersburg, Russia.
- Fernandez, V., Picory C. et F. Rowe (1996), Outils de gestion et espaces concurrentiels des PME, *Revue Internationale PME*, 9:1, 79-102.
- Fhima, F., Adair P. et A. Ammous (2009), Déficit d'intégration bancaire des PME en Tunisie, Colloque international : Financement du développement, leçons et perspectives pour une économie en mutation, Sfax, Tunisie.
- Fisher, J. (1995), Contingency-based research on management control systems: categorization by level of complexity, *Journal of Accounting Literature*, 14, 24–53.
- Galbraith, J.R. (1977), *Organization design*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Gerdin, J. (2005), Management accounting system design in manufacturing departments: an empirical investigation using a multiple contingencies approach, *Accounting, Organization and Society*, 30, 99-126.
- 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 de Sciences de Gestion, Bordeaux: Université Montesquieu-Bordeaux IV.
- Germain, C. (2003), Le "unbalanced scorecard" où l'analyse de la différenciation des systèmes de mesure de la performance », congrès de l'AFC.
- Germain, C. (2005), La conception des systèmes de contrôle de gestion: les relations entre les budgets et les systèmes de mesure de la performance , congrès de l'AFC.
- Gordon, L. A., et Miller, D. (1976), A contingency framework for the design of accounting information systems, *Accounting, Organizations and Society*, 1, 59-69.
- Gordon, L. A. et V. K. Narayanan (1984), Management accounting systems, perceived environment uncertainty and organization structure: an empirical investigation, *Accounting Organizations and Society*, 9:1,33-47.
- Gorton, M. (1999), Use of financial management techniques in the UK-based small and medium sized enterprises: empirical research finding, *Journal of financial Management and Analysis*, 56-64.
- Granlund, M. et J. Taipaleenmaki (2005), Management control and controllership in new economy firms—a life cycle perspective , *Management Accounting Research*, 16, 21–57.
- Greiner, L. E. (1972), Evolution and revolution as organizations grow, *Harvard Business Review*, July-August, 37-46.

- Gul, F. A. (1991), The effects of management accounting systems and environmental uncertainty on small business managers' performance, *Accounting and Business Research* 22: 85, 57–61.
- Haldma, T., Lääts, K. (2002). Contingencies influencing the management accounting practices of Estonian manufacturing companies. *Management Accounting Research* 13 (4): 379–400.
- Hayes, D. (1977), The contingency theory of managerial accounting, *The Accounting Review*, 1, 23-39.
- Holmes S. et D. Nicholls (1988), An analysis of the use of accounting information by Australian small business, *Journal of Small Business Management*, April, 57-68.
- Holmes S., et D. Nicholls (1989), Modeling the accounting information requirement of small business, *Accounting and Business Research*, 19: 74, 143-150.
- Hopwood, A. G. (1989), Organizational contingencies and accounting configurations, in Fridman B. & Östman, L. (Eds), *Accounting development – some perspectives: a book in honour of Sven-Erik Johanson*, Economic Research Institute, Stockholm.
- Jankala, S. (2005), The use of management control systems (MCS) information in the small business sector and the relationship between MCS, strategy and performance, paper presented at the 28<sup>th</sup> Annual Congress of the European Accounting Association, 18-20 May in Gothenburg, Sweden.
- Julien, P.A. et Marchesnay, M. (1988), *La Petite Entreprise*, Vuibert.
- Julien, P.A. (1994), Pour une définition des PME, in GREPME, *Les PME: bilan et perspective*, Economica, 1ère édition, Paris.
- Julien P.A. (2005), Pour une définition des PME, in GREPME, *Les PME: bilan et perspective*, Presses Inter Universitaires.
- Kalagnanam, S. et R. Lindsay (1998), The use of organic models of control in JIT firms: generalising Woodward's findings to modern manufacturing practices, *Accounting, Organizations and Society*, 24, 1-30.
- Kalika, M.(1987), *Structures d'entreprises, réalités, déterminants, performances*, Economica
- Kallunki, J. P. et H. Silvola (2008), The effect of organizational life cycle stage on the use of activity-based costing, *Management Accounting Research*, 19, 62-79.
- Khandwalla, P.N. (1972), Environment and its impact on the organization, *International Studies of management and Organization*, 2(3): 297-313.
- Khayat, I. (2004), L'internationalisation des PME : vers une approche intégrative, 7ème Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME, Octobre 2004, Montpellier.
- Langfield-Smith, K. (1997), Management Control Systems and Strategy : A critical review, *Accounting, Organisations and Society*, 22:2, 207-232.
- Lakhoua, F. (2001), Performances et défis de l'Economie Tunisienne, *Perspectives de l'Economie tunisienne*, 25-49.
- Laudon, K. et Laudon, J. (2002), *Management Information Systems: Managing the digital firm*, 7ème édition, Prentice-Hall International.
- Lassoued, K. et I. Abdelmoula (2006), Les déterminants des systèmes d'information comptables dans les PME: une recherche empirique dans le contexte tunisien, 27<sup>ème</sup> 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 Sciences de Gestion, Université Paris IX – Dauphine.
- Lavigne, B. (2002), Association entre le SIC des PME et leur performance financière, 6<sup>ème</sup> Congrès Internationale Francophone sur la PME, HEC Montréal.
- Lefebvre E.(1991), Profil distinctif des dirigeants de PME innovatrices, *Revue internationale PME*, 4 : 3, 7-26.

- Leonidou, L. C. et C. S. Katsikeas (1996), The export development process: an integrative review of empirical models, *Journal of International Business Studies*, 27:3, 517-551.
- Lester, D.L et J.A. Parnell (2008), Firm Size and Environmental scanning pursuit across life cycle stages, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15:3.
- Marchesnay M. (1989), La mercatique de la Petite Entreprise, *Revue Internationale PME*, 1:3, 259-276.
- McMahon, R.G.P. et S.Holmes (1991), Small business financial management practices in North America: a literature review, *Journal of Small Business Management*, 29:2, 26-32
- Merchant, K.A. (1981), The design of the corporate budgeting system. Influence on managerial behaviour and performance, *The Accounting Review* , 56, 813-829.
- Merchant, K.A. (1998), *Modern Management Control Systems: Text and Cases*, Prentice- Hall, New Jersey.
- Merchant, K.A et W.A. Van der Stede (2011), *Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives*, Prentice Hall, Harlow, UK.
- Meyssonnier. F. et C. Zawadzki, (2008), L'introduction du contrôle de gestion en PME, Etude d'un cas de structuration tardive de la gestion d'une entreprise familiale en forte croissance, *Revue Internationale PME*, 21:1, 60-92.
- Mia, L., et R. H. Chenhall (1994), The usefulness of management accounting systems, functional differentiation and managerial effectiveness, *Accounting, Organizations and Society*, 19:1,1-13.
- Miller, D. et P. H. Friesen (1984), *Organizations:a quantum view*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Mintzberg, H. (1973), *The nature of managerial work*, New York: Harper & Row.
- Mintzberg, H.(1976), Planning on the left and managing on the right , *Harvard Business Review*, juillet-aout, pp. 49-58.
- Mintzberg, H . (1979), *The structuring of organizations*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Mintzberg, H .(1982), *Structure et dynamique des organisations*, Les Editions d'Organisation, Paris.
- Moch, M. et Morse, E. (1977), Size, centralization and organizational adoption of innovations, *American Sociological Review*, 42, 716-725.
- Moore K. et S. Yuen (2001), Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective, *Accounting, Organizations and Society*, 26: 4-5, 351-389.
- Nayak, A. et S. Greenfield, (1994), The use of management accounting information for managing micro businesses, In *Finance and the Small Firm* (eds, Hughes, A., Storey, D. J.) Routledge : London, 182-231.
- Ngongang, D. (2007), Analyse des facteurs déterminants du système d'information comptable et des pratiques comptables des PME tchadiennes , *Revue des Sciences de Gestion*, n°224-225, pp.49-57.
- Nobre, T. (2001), Méthodes et outils de contrôle de gestion dans les PME, *Finance –Contrôle – Stratégie*, 4: 2,119-148.
- O'Brien, J. (2001), *Introduction aux systèmes d'information un outil essentiel pour l'entreprise branchée*, les éditions de la Chenelière inc 2001, Chenelière /Mc Graw Hill.
- Otley, D. (1980), The contingency theory and management accounting: achievement and prognosis, *Accounting, Organizations and Society*, 5:4,413-428.
- Otley, D. (1999), Performance management: a framework for management control systems research , *Management Accounting Research*, 10, 363-382.
- Penrose, E. (1959), *Theory of the growth of the firm*, John Wiley & Sons, New York.

- Post, J. et Epstein, M.J. (1977), Information systems for societal reporting, *Academy of Management Review*, 2(1): 81-87.
- Quinn, R.E., et K. Cameron (1983), Organizational life cycles and shifting criteria of effectiveness: some preliminary evidence, *Management Science*, 29:1, 33-51.
- Raymond L. (1994), « Les systèmes d'information » dans JULIEN (1994) (sous la direction de), Les PME: bilan et perspectives, Economica, 1ère édition, Paris.
- Raymond L. et Blili S. (2005), « Les systèmes d'information » dans JULIEN (1994) (sous la direction de), Les PME: bilan et perspectives, Presse Inter Universitaire, 3ème édition, Canada.
- Reid G. C. et J.A. Smith (2000), The impact of contingencies on management accounting systems development, *Management Accounting Research*, 11, 427-450.
- Rivard, S. (2000), Nouvelle économie, nouvelle organisation et technologies de l'information, *Série Scientifique*, Montréal.
- Romano, C.A. et J. Ratnatunga (1994), Growth stages of small manufacturing firms: the relationship with planning and control, *British Accounting Review*, 26, 173–195.
- Sandino, T. (2007), Introducing the first management control systems : evidence from the retail sector, *The Accounting Review*, 82:1, 265-293.
- Scott, M. et R. Bruce (1987), Five stages of growth in small business, *Long Range Planning*, 20:3, 45-52.
- Sid Ahmed, A. (1996), Les Economies Maghrébines face aux défis de la zone de libre-échange Euro-Méditerranéenne, Annuaire de l'Afrique du Nord, tome XXXV, CNRS, 197-213.
- Simons, R. (2000), *Performance measurement and control systems for implementing strategy*, Upper Saddle River, NJ: Prentice hall.
- Sponem, S. (2001), L'explication de la diversité des pratiques budgétaires : une approche contingente, 23<sup>ème</sup> congrès de l'Association Française de Comptabilité, Toulouse.
- Tangeaoui, (1996), Les Entrepreneurs Maghrébins et l'Accord de Barcelone, Annuaire de l'Afrique du Nord, tome XXXV, CNRS, 161-167.
- Togodo Azon, A. et D. Van Caillie (2009), Outils de contrôle de gestion et performance des collectivités locales: Etat de la littérature, 30<sup>ème</sup> congrès annuel de l'Association Francophone de Comptabilité, Strasbourg (France), Mai.
- Togodo Azon, A., Van Caillie, D. et D. Pichault (2010), Le design des systèmes de contrôle de gestion dans les collectivités locales au Bénin : Une approche contingente, 30<sup>ème</sup> congrès annuel de l'Association Francophone de comptabilité, Nice (France), Mai.
- Togodo Azon, A (2011), Impact des facteurs de contexte sur le design des systèmes de contrôle de gestion dans les collectivités locales béninoises: Une approche contingente, Thèse de Doctorat en Sciences Economiques et de Gestion, HEC-Université de Liège.
- Torrès, O. (2002), Essai de conceptualisation proxémique de la petitesse des entreprises, Actes du 6<sup>ème</sup> CIFPME, novembre, Montréal.
- Tsui, J.S. (2001), The impact of culture on the relationship between budgetary participation, management accounting systems, and managerial performance: an analysis of Chinese and Western managers, *International Journal of Accounting*, 36: 2, 125-146.
- Vallerand, J., Morrill, J. et S. Berthelot (2008), Positionnement de la PME manufacturière canadienne face aux outils de gestion enseignés dans les programmes de formation universitaire en administration, 9<sup>ème</sup> Congrès International Francophone sur l'Entrepreneuriat et les PME, Louvain-la-neuve.
- Waterhouse, J. H. et P. Tiessen (1978), A contingency framework for management accounting research, *Accounting, Organizations and Society*, 3, 65–76.
- Widener, S.K. (2004), Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective, *Accounting, Organizations and Society*, 26: 4-5, 351-389.

Woitrin, M. (1966), Enquête sur la situation des petites et moyennes entreprises industrielles dans les pays de la CEE, *Etude série concurrence*, Bruxelles, n°4.

Wolff, J. A. et T. L. Pett (2000), Internationalization of small Firms: An Examination of Export Competitive Patterns, Firm Size and Export Performance, *Journal of Small Business Management*, 38, 2, 34-47.

Woodward, J. (1965), *Industrial organization: theory and practice*, London, Oxford University Press.

Witterwulghe, R. (1998), *La PME, une entreprise humaine*, De Boeck Université, Bruxelles.

Wynarczyk, P. Watson, R., Storey, D.J., Short, H. et K. Keasey (1993), *The managerial labour market in small and medium-sized enterprises*, Routledge, Londres.

**Annexe:**

**Figure 1:** Design du Système d'Information Comptable des PMI tunisiennes- une approche contingente

