

Impact de la taille sur les outils modernes du contrôle de gestion : cas de l'ABC et du BSC au Maroc

Azzouz Elhamma

Centre des classes préparatoires
au BTS Alfarabi Salé Maroc

Résumé :

Durant ces dernières décennies, la méthode ABC et le balanced scorecard ont fait l'objet de plusieurs travaux de recherche dans les pays développés. Or, ce genre de travaux reste encore absent dans plusieurs pays en développement qui se situent au sud de la Méditerranée comme le Maroc par exemple.

Cet article met en exergue les résultats d'une étude empirique, réalisée auprès de 62 entreprises au Maroc, sur l'adoption de ces deux outils modernes du contrôle de gestion. Les résultats obtenus montrent que le taux d'adoption de l'ABC est relativement élevé (12,9%) et elle est adoptée davantage par les entreprises de grande taille. Egalement, on a pu montrer que les tableaux de bord tendent à devenir plus « équilibrés » et se rapprochent du BSC lorsque la taille de l'entreprise augmente.

Mots clés : Comptabilité par activités (ABC) – Balanced scorecard (BSC) - Entreprise de grande taille - PME.

Introduction

Actuellement, on assiste à une concurrence rude et acharnée entre les entreprises du bassin méditerranéen. Pour faire face à cette situation, elles sont appelées à rechercher et adopter des outils efficaces de mesure et d'amélioration des performances. Parmi ces outils, nous citons la comptabilité par activités (en anglais : Activity Based Costing, ABC) et le balanced scorecard (BSC)ⁱ. Sans aucun doute, ces deux outils sont considérés comme des innovations majeures connues par le contrôle de gestion durant les deux dernières décennies.

Depuis plusieurs années, on parle souvent d'une « crise » de contrôle de gestion (Bouquin, 1996). Cette crise touche notamment ses outils classiques dont les tableaux de bord centrés exclusivement sur le suivi des résultats financiers. Pour cette raison, plusieurs modèles ont vu le jour dans les années 1990 ayant pour objectif principal la prise en compte les enjeux stratégiques et opérationnels des organisations à côté des enjeux financiers. Parmi ces nouveaux modèles, nous citons le BSC. Ce modèle intègre en plus des indicateurs financiers, des indicateurs non-financiers.

La méthode ABC est conçue non pas seulement pour améliorer la pertinence des coûts complets par un meilleur traitement des charges indirectes, mais également pour constituer un outil efficace de pilotage des entreprises. Bouquin (2006) démontre que l'ABC s'inscrit dans la nouvelle étape de la comptabilité de gestion qui tente de répondre à la question suivante : pourquoi les coûts existent-ils ? Il s'agit donc de comprendre les causes des coûts.

Ces deux nouveaux outils du contrôle de gestion ont fait l'objet de plusieurs travaux de recherche dans les pays développés. Toutefois, ce type de recherches est presque absent dans les pays en développement, notamment ceux qui se situent au sud de la méditerranée.

Dans ce contexte, cet article a pour but de présenter les résultats d'une enquête réalisée auprès de 62 entreprises installées au Maroc et qui tente de répondre aux questions suivantes :

- Quel est le taux d'adoption de la méthode ABC au Maroc?
- Existe-t-il un impact significatif de la taille des entreprises sur l'adoption de l'ABC?
- Peut-on parler du BSC au Maroc?
- Existe-t-il un impact significatif de la taille sur l'adoption du BSC ? et
- Y-a-t-il un lien entre l'ABC et le BSC ?

Une revue de littérature relative à notre problématique (§1) et une présentation de nos choix méthodologiques de recherche (§2) sont nécessaires pour mener l'analyse statistique et de présenter les principaux résultats obtenus (§3 et § 4).

1. Revue de littérature et formulation des hypothèses

Nous tenterons de mettre en exergue, tout d'abord, la méthode ABC (1.1), et ensuite, le balanced scorecard (1.2).

1.1. L'ABC : une nouvelle méthode de la comptabilité de gestion

Avant d'étudier l'impact de la taille des entreprises sur l'adoption de l'ABC, il nous paraît essentiel de mettre l'accent sur la définition de cette nouvelle méthode de calcul des coûts et son adoption.

1.1.1. La méthode ABC : définition et adoption

La méthode ABC est issue des travaux du CAM-I (Consortium for Advanced Manufacturing International). Elle a été développée pour faire face aux insuffisances de l'organisation comptable analytique traditionnelle. Cette méthode repose sur l'idée selon laquelle ce ne sont pas les produits qui consomment les ressources de l'entreprise mais plutôt les activités, et les diverses activités de l'entreprise sont utilisées par les produits.

Selon Bescos et Mendoza (1994, p.40-41), « le principe de base de la méthode ABC est de pratiquer une affectation des charges indirectes plus fine que dans les méthodes traditionnelles [...] l'ambition de l'ABC est d'obtenir une affectation plus pertinente basée sur l'étude des relations entre les produits, les activités et les ressources ». Le concept clé de cette méthode est l'activité. Selon Lebas (1991, p.51), « une activité est définie par un ensemble d'actions ou de tâches qui ont pour objectif de réaliser, à plus ou moins court terme un ajout de valeur à l'objet ou de permettre cet ajout de valeur ». Une activité est considérée comme un ensemble de tâches. Un ensemble d'activités homogènes est appelé « processus ».

Plusieurs recherches se sont intéressées au taux d'adoption et au statut de la méthode ABC. Ces recherches ont été réalisées notamment dans les pays développés (tableau 1), mais également quelques études ont été menées récemment dans certains pays en développement (tableau 2).

Tableau 1 : Taux d'adoption de l'ABC dans quelques pays développés

Pays	Etude	Taux d'adoption
France	Bescos et al. (2001).	23%
	Alcouffe (2002)	15,9%
	Cauvin et Neumann (2007)	23%
	Rahmouni (2008)	33,3%
Les Etats-Unis d'Amérique	Kiani et Sangeladji (2003)	52%
	Shim et Sudi (1995)	25%
	Armitage et Nicholson (1993)	11%
Royaume-Uni	Tayles et Drury (2001)	23%
	Drury et Tayles (1994)	13%
	Innes et Mitchel (1991)	6%
Irlande	Pierce et Brown (2004)	27,9%
	Clarke, Hill et Steven (1999)	12%

Les résultats présentés ci-dessus montrent que le taux d'adoption de l'ABC semble augmenter dans le temps. Aux Etats-Unis, ce taux s'élève à 52% en 2003 et à 27,9% et 23% respectivement en Irlande en 2004 et au Royaume uni en 2001. En France, le taux d'adoption de l'ABC est passé de 16% en 2002 à 33% en 2008.

Tableau 2: Taux d'adoption de l'ABC dans quelques pays en développement

Pays		Etude	Taux d'adoption
Quelques pays africains	Cameroun	Ngongang (2010)	9,3%
	Tunisie	Moalla (2007)	23,75%
	Afrique du Sud	Sartorius, Eitzen et Kamala (2007)	12%
Quelques Pays asiatiques	Thaïlande	Chongruksut et Brooks (2005)	35%
		Chongruksut (2002)	11,88%
	Malaisie	Ruhanita et Daing (2007)	36%

On remarque que le taux d'adoption de l'ABC est plus élevé dans les pays asiatiques que dans les pays africains. Il s'élève à 36% en Malaisie en 2007 et à 35% en Thaïlande en 2005. Ce taux n'atteint que 24% en Tunisie et 12% en Afrique du Sud en 2007. Les entreprises camerounaises adoptent également cette méthode de calcul des coûts avec un taux de 9,3%. Malheureusement, nous n'avons pas pu trouver des statistiques sur le cas des entreprises au Maroc.

1.1.2. Liens entre la taille des organisations et l'ABC

Plusieurs travaux de recherche ont montré que la taille des entreprises adoptant l'ABC est supérieure à celle des entreprises qui ne l'adoptent pas (Malmi, 1999). Aux Etats-Unis d'Amérique, Krumwiede (1998) a mis en évidence que trois variables contextuelles sont associées à l'adoption de l'ABC, parmi ces facteurs, la taille occupe une place centrale. Dahlgren et al. (2001) ont testé l'influence de 27 variables sur la propension à adopter la méthode ABC en Suède. Les auteurs ont démontré que seulement trois se sont révélés significatifs pour expliquer l'adoption de l'ABC dont le facteur « taille ».

Dans le même sens d'idées, Bjørnenak (1997), et suite à une étude empirique réalisée auprès de 75 entreprises en Norvège, a démontré que la taille d'une organisation est corrélée avec sa propension à connaître et à adopter l'ABC. Egalement, suite d'un travail empirique réalisé en 2001 en France, Alcouffe (2002) a démontré statistiquement que la taille moyenne des organisations qui adoptent l'ABC est supérieure à celle des organisations qui ne l'adoptent pas. L'hypothèse suivante doit être donc formulée :

Hypothèse H1 : La taille des entreprises qui adoptent l'ABC est supérieure à celle des entreprises qui ne l'adoptent pas.

1.2. Le balanced scorecard : nouvel outil de mesure de la performance

Nous allons définir, tout d'abord le BSC, et ensuite, nous mettrons en exergue l'impact de la taille sur son adoption.

1.2.1. Définition et genèse du BSC

On a souvent reproché aux tableaux de bord classiques de n'intégrer que les indicateurs financiers. Or, plusieurs chercheurs insistent sur l'importance des tableaux de bord dits « équilibrés » ou « différenciés ». Des indicateurs de qualité, des mesures sociales (ratio d'absentéisme, etc.), des indicateurs orientés clients (taux de satisfaction, etc.) et des indicateurs

orientés processus (temps de production, etc.) doivent être également retenus pour compléter les mesures financières. Pour répondre à cette situation, le BSC a vu le jour.

Le BSC peut être défini comme un tableau de bord intégrant, en plus des indicateurs financiers, des indicateurs non financiers. Le BSC a remporté un vif succès, aussi bien aux États-Unis que dans le reste des pays industrialisés. Une enquête menée par Jouenne et al. (2005) dans les pays de l'Union Européenne a montré que 41 % des entreprises interrogées prétendent utiliser cet outil (35 % en France).

Les indicateurs intégrés dans le BSC sont regroupés autour de quatre axes :

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

L'adoption des tableaux de bord dits « équilibrés » et qui se rapprochent du BSC dépend de quelques facteurs organisationnels et environnementaux et qui sont essentiellement la taille, la stratégie, l'environnement externe, etc. (Chapman, 1997). Dans cette recherche, nous allons étudier l'impact de la taille sur la différenciation des indicateurs intégrés dans les tableaux de bord.

1.2.2. Liens entre la taille et l'adoption du BSC

Les recherches effectuées sur l'existence du contrôle de gestion dans les PME sont contradictoires. Certaines mettent en évidence un contrôle de gestion relativement développé dans ces entreprises (Gasse, 1989; Chapellier, 1994 ; Busson-Villa, 1996 ; etc.). D'autres obtiennent des résultats inverses (Stoner, 1983 ; McMahan et Holmes, 1991 ; etc.). Un travail réalisé par Jorissen et al. (1997) met en évidence que, en comparaison avec les petites et moyennes entreprises, ce sont les entreprises ayant une taille importante qui adoptent de plus en plus des indicateurs de performance non financiers. Ce résultat a fait l'objet de plusieurs confirmations, la plus importante est celle de Nobre (2001). Ce chercheur démontre que les entreprises de moins de cent salariés utilisent peu ou pas de tableaux de bord intégrant des mesures physiques. Leurs tableaux de bord sont caractérisés par l'existence d'indicateurs essentiellement financiers.

Ce résultat a été également confirmé dans le contexte australien. A partir d'une enquête réalisée auprès de 66 entreprises, Hoque et James (2000) constatent que les entreprises de grande taille utilisent des tableaux de bord qui intègrent de plus en plus des indicateurs non financiers. Egalement, une étude empirique réalisée par Germain (2004) auprès de 83 entreprises françaises, possédant un effectif compris entre 10 et 200 salariés, portant sur les systèmes de mesure de la performance, démontre que ce sont les entreprises dont la taille est la plus importante qui évaluent le plus la performance selon les dimensions du BSC (intégration des indicateurs non financiers).

Dans le même sens, Bergeron (1998) constate que la taille des entreprises influence la nature des données utilisées. Les grandes entreprises ont des tableaux de bord plus équilibrés et globaux qui produisent des rapports formels sur les délais, la qualité et la flexibilité et comportent des données intégratives comptables et non comptables. A l'inverse, les entreprises de petite taille disposent de tableaux de bord moins complets.

Cette revue de la littérature nous conduit à formuler l'hypothèse suivante :

Hypothèse H2: Les tableaux de bord sont d'autant plus équilibrés et se rapprochent du BSC que la taille des entreprises est importante.

2. Méthodologie de recherche

Le cadre méthodologique nous permettra de présenter les caractéristiques de l'échantillon (2.1) et les variables de l'étude (2.2).

2.1. Collecte des données et caractéristiques de l'échantillon

Afin de mener notre étude, un questionnaire a été construit et adressé à des entreprises installées au Maroc. Après une relance téléphonique et contacts physiques, soixante-seize (76) questionnaires ont été reçus, pour un taux de réponse brut de 18%. De ce nombre, 14 questionnaires ont été éliminés pour diverses raisons, notamment les questionnaires incomplets, illisibles, ou des entreprises non adoptant un contrôle de gestion, etc. Le taux de réponse final a été de 15%. Les questionnaires ont été remplis par 18 directeurs financiers (29%), 23 contrôleurs de gestion (37%), 17 comptables (27%) et 4 autres types de responsables (6%).

Notre échantillon se compose de 48 entreprises industrielles (77%), 6 entreprises du BTP (10%), 6 entreprises des services (10%) et 2 entreprises commerciales (3%). Concernant la taille, 48% de cet échantillon est constitué des PME et 52% des entreprises de grande taille.

2.2. Variables de l'étude

Trois variables seront étudiées dans cette recherche : l'adoption de l'ABC, l'équilibrage des tableaux de bord (degré d'adoption du BSC) et la taille.

Pour avoir des données concernant l'adoption de l'ABC, nous avons formulé la question suivante : « quelle est la méthode que vous adoptez pour calculer les coûts de vos produits ? ». Cinq réponses ont été proposées : « la méthode des Coûts complets (sections homogènes) » ; « la méthode des coûts partiels (directs/variables) » ; « méthodes informelles » ; « la comptabilité par activités (la méthode ABC) » et « autres ».

Pour opérationnaliser la variable relative à l'équilibrage des tableaux de bord (EQTb), nous avons choisi les indicateurs proposés par Kaplan et Norton (1992). Dans leur définition donnée au tableau de bord, ils présentent quatre axes stratégiques sur lesquels les indicateurs de performance devraient reposer : les résultats financiers (FNCE) ; la satisfaction des clients (CLNT) ; les processus internes (PRIN) et l'apprentissage organisationnel & innovation (APOI).

Dans le questionnaire, il a été demandé aux répondants d'indiquer, à l'aide d'une échelle sémantique différentielle à cinq points allant de «1 : intégration très faible» à « 5 : intégration très forte », dans quelle mesure les principaux tableaux de bord de l'entreprise intègrent les indicateurs des quatre catégories mentionnées ci-dessus. Plus le score global (sur 20 points) est élevé, plus le tableau de bord est « équilibré » et se rapproche du BSC et vice versaⁱⁱ.

Pour mesurer la taille des entreprises (TAILL), trois types d'indicateurs ou paramètres sont généralement utilisés: le capital social, le chiffre d'affaires ou le nombre de salariés employés par l'entreprise. Dans le cadre de la présente étude, nous allons retenir le troisième indicateur pour des raisons de disponibilité de l'information concernant les effectifs.

3. Résultats et discussion

Nous présentons, tout d'abord les résultats relatifs à l'adoption de l'ABC (3.1), puis ceux qui concernent le BSC (3.2).

3.1- Résultats relatifs à l'adoption de l'ABC

3.1.1. Adoption de l'ABC

Les résultats de notre enquête (tableau 4) mettent en évidence que 12,9% des entreprises composant notre échantillon adoptent la comptabilité par activités. Ce taux est plus élevé que le taux de 9,3% trouvé par Ngongang (2010) dans les entreprises camerounaises, mais plus faible que celui trouvé par Moalla (2007) en Tunisie (environ 24%). Toutefois, la comparaison est difficile à mener puisque les échantillons sondés ne sont pas constitués de la même façon.

Tableau 4: Les méthodes de calcul des coûts adoptées par les entreprises étudiées

Méthode des coûts complets	Méthodes des coûts partiels	Méthodes informelles	ABC
38,71%	14,52%	33,87%	12,90%

Le tableau 5 résume les résultats relatifs à l'adoption de l'ABC en fonction de la taille.

Tableau 5: Adoption de l'ABC selon la taille

Taille	ABC	Méthodes classiques
Entreprises de grande taille	87,5%	46,3%
PME	12,5%	53,7%
Total	100%	100%

La majorité des entreprises adoptant l'ABC sont de grande taille (87,5%). Le test d'indépendance de Khi-deux est utilisé pour tester la liaison entre la variable «adoption de la méthode ABC » et la variable « taille ». La dépendance est significative au seuil de 0,05 (χ^2 calculé= 4,74 et χ^2 théorique= 3,84). Ce résultat s'accorde avec ceux de plusieurs travaux de recherche selon lesquels la taille des entreprises adoptant l'ABC est supérieure à celle des entreprises qui ne l'adoptent pas (Malmi, 1999 ; Elhamma, 2010).

3.1.2. Vérification de l'hypothèse H1

Pour étudier une variable dépendante dichotomique (dans notre cas : « adoption de l'ABC : 1 » ou « non adoption de l'ABC : 0 »), plusieurs méthodes statistiques sont envisageables. Dans cette étude, nous avons choisi la régression logistique binaire¹.

$$\text{Logit (P)} = \text{Log (P/1-P)} = \alpha + \beta_1 \text{ TAILL}$$

« p » est la probabilité pour qu'une firme adopte l'ABC compte tenu de sa taille.

On peut calculer « p » ainsi :

$$p = e^{(\alpha + \beta_1 \text{ TAILL})} / (1 + e^{(\alpha + \beta_1 \text{ TAILL})}).$$

Les paramètres α et β_1 sont estimés par la méthode du maximum de vraisemblance. Les résultats de l'estimation sont les suivants (Tableau 6)

Tableau 6 : Modèle de la régression logistique de l'ABC en fonction de la TAILL

	B	E.S.	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)
TAILL	.003	.001	7.710	1	.005	1.003
Constante	-6.065	1.975	9.433	1	.002	.002

Au risque de 1%, la variable « taille » a un impact positif sur l'adoption de l'ABC ($\beta=0,003$; $p<1\%$). Le Khi-deux est associé à une probabilité critique=00 (Annexe 1), ce qui signifie que le modèle est très significatif. Les deux « R2 » nous permettent d'expliquer le pourcentage de la variable dépendante binaire qui est expliqué par la variable « taille ». Le Nagelkerke est une version ajustée du Cox & Snell et est donc plus près de la réalité. Ainsi, 51,6% de la variation dans l'adoption de l'ABC pourrait être expliquée par la taille (Annexe 2). La taille permet de reclasser correctement 96,8% des méthodes de calcul des coûts (Annexe 3). Ces résultats nous permettent de valider l'hypothèse H1.

3.2. Résultats relatifs au BSC

3.2.1. Adoption du BSC

Les tableaux 7 et 8 ci-après résument les résultats relatifs aux indicateurs intégrés dans les tableaux de bord utilisés respectivement par les entreprises de grande taille et les PME.

Tableau 7 : Nature des indicateurs intégrés dans les tableaux de bord adoptés par les entreprises de grande taille

Degré d'intégration	FNCE	CLNT	PRIN	APOI
Intégration très faible	00%	00%	00%	28%
Intégration faible	19%	25%	28%	28%
Intégration moyenne	25%	41%	66%	38%
Intégration forte	28%	28%	06%	06%
Intégration très forte	28%	06%	00%	00%
Total	100%	100%	100%	100%

¹ Cette méthode statistique est adoptée par plusieurs auteurs traitant des thèmes similaires, voir notamment Gosselin (1997).

Tableau 8 : Nature des indicateurs intégrés dans les tableaux de bord adoptés par les PME

Degré d'intégration	FNCE	CLNT	PRIN	APOI
Intégration très faible	00%	00%	27%	47%
Intégration faible	10%	54%	60%	47%
Intégration moyenne	17%	40%	13%	06%
Intégration forte	43%	03%	00%	00%
Intégration très forte	30%	03%	00%	00%
Total	100%	100%	100%	100%

La majorité des entreprises étudiées adoptent des tableaux de bord intégrant des indicateurs financiers (chiffre d'affaires, résultats, cash-flows, etc.). Plus de 56% des entreprises de grande taille intègrent « fortement » ou « très fortement » ces indicateurs dans leurs tableaux de bord. Cette proportion s'élève à 73% des PME. Les tableaux de bord des PME intègrent plus des mesures financières. La proportion des PME qui adoptent des indicateurs relatifs aux « clients » est très faible. Environ 94% de ces entreprises ont déclaré qu'elles n'intègrent que moyennement ou faiblement ces indicateurs dans leurs tableaux de bord. Par contre, 34% des entreprises de grande taille adoptent fortement ou très fortement cette catégorie d'indicateurs. Les mesures relatives aux « clients » sont adoptées davantage par les entreprises de grande taille. Les indicateurs mesurant la performance relative aux « processus internes » sont presque absents dans les tableaux de bord des PME. En effet, 87% de ces entreprises n'intègrent que faiblement ou très faiblement cette catégorie d'indicateurs dans leurs systèmes de mesure de la performance. Par contre, 72% des entreprises de grande taille intègrent moyennement ou fortement ce type d'indicateurs. Les indicateurs mesurant la performance relative aux « processus internes » sont intégrés davantage dans les tableaux de bord des entreprises de grande taille. Les indicateurs relatifs à « l'innovation et à l'apprentissage » sont presque absents dans les tableaux de bord des PME. 94% de ces entreprises ont déclaré que cette catégorie d'indicateurs n'est intégrée que faiblement ou très faiblement dans leurs systèmes de mesure de la performance. Cette proportion s'élève à 56% des entreprises de grande taille.

D'une manière générale, le contenu des tableaux de bord diffère d'une entreprise à une autre en fonction de la taille. Les tableaux de bord des entreprises de grande taille sont plus « équilibrés » et « différenciés » que ceux des PME. Pour confirmer ou infirmer ce constat, une régression linéaire sera utilisée.

3.2.2. Vérification de l'hypothèse H2

Pour tester l'hypothèse H2, une régression linéaire sera utilisée. Nous l'avons choisie pour sa simplicité et sa large utilisation par les chercheurs en sciences de gestion. Le tableau 9 ci-dessous résume les résultats de cette régression linéaire des variables relatives à l'équilibrage des tableaux de bord en fonction de la taille.

Tableau 9: Régression linéaire de l'équilibrage des tableaux de bord en fonction de la taille

Variable indépendante (taille)	Variables dépendantes				
	FNCE	CLNT	PRIN	APOI	EQTB
β	-0.020	0,366	0,566	0,438	0,389
t-statistic	-0.156ns	3,049*	5,312*	3,775*	3,272*
R2	0.000	0,134	0,32	0,192	0,151
F-value	0.024ns	9,298*	28,22*	14,25*	10,71*

* Significatif au seuil de 1% ns Non significatif

La taille n'a pas un impact significatif sur l'intégration des indicateurs financiers. Cette dernière est indépendante du fait que la taille est grande, moyenne ou petite. Par contre, les trois autres axes sont positivement et significativement corrélés avec la taille. Plus la taille est grande, plus les indicateurs relatifs aux clients ($\beta = 0,366$; $p < 1\%$), aux processus internes ($\beta = 0,566$; $p < 1\%$) et à l'apprentissage organisationnel ($\beta = 0,438$; $p < 1\%$) sont intégrés dans les tableaux de bord.

D'une manière générale, l'hypothèse H2 est validée par les résultats de nos analyses. Le score global de l'EQTB est positivement et significativement corrélé avec la taille ($\beta = 0,389$; $p < 1\%$). La taille explique plus de 15% de la variance enregistrée par l'EQTB. Le modèle identifié est significatif au seuil de 1% ($F = 10,706$). Ces résultats, conformes à ceux de Jorissen et al. (1997), Hoque et James (2000), Nobre (2001), German (2004) et Elhamma (2011), peuvent s'expliquer par le fait qu'en différenciant et spécialisant leur structure au fur et à mesure de la croissance de leur effectif, les entreprises sont appelées également à différencier les indicateurs intégrés dans les tableaux de bord.

4. Liens entre l'ABC et le BSC

Le tableau 10 ci-après résume les résultats relatifs au test de différence de moyennes de Student entre les moyennes relatives à l'EQTB pour les entreprises adoptant l'ABC et celles qui ne l'adoptent pas (voir également l'annexe 4) 2.

Tableau 10: Moyennes relatives aux différentes dimensions du BSC comparées en fonction de l'adoption de l'ABC

BSC	Entreprises adoptant l'ABC	Entreprises non adoptant l'ABC	Différence	t	Sig.
FNCE	4,00	3,7593	0,2407	0,616	0,540
CLNT	3,50	2,7778	0,7222	2,297	0,025
PRIN	2,75	2,2778	0,4722	1,698	0,095
APOI	2,375	1,8519	0,5231	1,637	0,107
EQTB	12,6250	10,6667	1,9583	1,884	0,064

La différence entre l'intégration moyenne des indicateurs financiers dans les entreprises adoptant l'ABC et celle dans les entreprises non adoptant l'ABC est non significative. Ce résultat s'applique également aux indicateurs relatifs à l'apprentissage organisationnel et l'innovation. Par contre, le degré moyen d'intégration des indicateurs relatifs aux clients et aux processus internes dans les entreprises adoptant l'ABC dépasse, respectivement au seuil de 5% et 10%, celui dans les entreprises non adoptant l'ABC. D'une manière générale, l'équilibrage moyen des tableaux de bord adoptés par les entreprises adoptant l'ABC (12,62) excède celui des tableaux de bord adoptés par les entreprises non adoptant l'ABC (10,67). La différence de moyennes est positive (+1,96) et statistiquement significative au seuil de 10%. Ce sont les entreprises adoptant l'ABC qui mettent en place des tableaux de bord équilibrés qui se rapprochent du BSC.

² Ce test détermine si la moyenne des deux échantillons diffère. Le test-t permet d'estimer la probabilité que la différence observée est due au hasard.

Conclusion

L'objectif de cet article était la présentation des principaux résultats relatifs à une étude empirique portant sur deux outils modernes du contrôle de gestion : l'ABC et le BSC. Cette étude peut être considérée comme pionnière dans ce pays. Les principaux résultats obtenus sont les suivants:

- 12,9% des entreprises installées au Maroc adoptent la méthode ABC. Cette méthode est adoptée davantage par les entreprises de grande taille ;
- les tableaux de bord adoptés par les entreprises étudiées sont généralement « non équilibrés » et « non différenciés ». Les tableaux de bord qui se rapprochent du BSC sont adoptés davantage par les entreprises de grande taille ; et
- ce sont les entreprises adoptant l'ABC qui utilisent des tableaux de bord équilibrés qui se rapprochent du BSC.

Toutefois, ces résultats doivent être pris avec précaution au vu des limites de notre recherche. Deux grandes limites méthodologiques doivent être citées : la taille modeste de l'échantillon (62 entreprises seulement) et le recours à une approche perceptuelle pour collecter les données. A cet égard, on peut avoir un décalage important entre les discours et les pratiques effectives.

ANNEXES

Annexe 1 : Tests de spécification du modèle (régression logistique binaire : l'ABC en fonction de la taille)

		Khi-Chi-deux	ddl	Sig.
Etape 1	Etape	20.083	1	.000
	Bloc	20.083	1	.000
	Modèle	20.083	1	.000

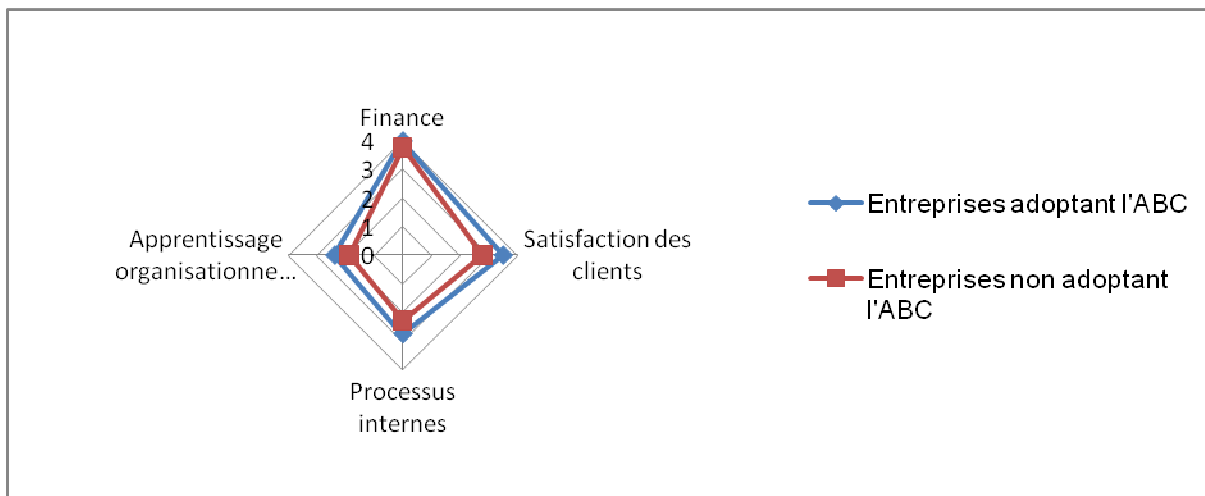
Annexe 2 Récapitulatif des modèles (régression logistique binaire : l'ABC en fonction de la taille)

Etape	-2log-vraisemblance	R-deux de Cox & Snell	R-deux de Nagelkerke
1	27.601a	.277	.516
a. L'estimation a été interrompue au numéro d'itération 7 parce que les estimations de paramètres ont changé de moins de .001.			

Annexe 3 Tableau de classement (régression logistique binaire : l'ABC en fonction de la taille)

Observations		Prévisions		Pourcentage correct
		abc		
abc	00	54	0	100.0
	1.00	2	6	75.0
Pourcentage global				96.8

Annexe 4 : Moyennes relatives aux différentes dimensions du BSC comparées en fonction de l'adoption de l'ABC



Bibliographie

ⁱ Quelques traductions disponibles : « indicateur de performance global » (Kaplan et Norton, 1992), « tableau de bord équilibré » (Gervais, 2000).

ⁱⁱ Cette démarche est largement inspirée de Germain (2004).

Alcouffe, S. (2002). La diffusion de l'ABC en France : une étude empirique utilisant la théorie de la diffusion des innovations. Actes du 23ème congrès de l'AFC, Toulouse, mai.

Armitage, H. M., Nicholson, R. (1993). Activity based costing: a survey of Canadian practice. Issue paper n° 3, Society of Management Accountants of Canada.

Bergeron, H. (1998). Les tableaux de bord pour rendre compte de la performance: typologie et déterminants. Actes du 19ème Congrès de l'AFC, mai, pp. 555-568.

Bescos, P.L., Cauvin, E., Gosselin M., Yoshikawa T. (2001). La mise en place de la méthode ABC/ABM au Canada, en France et au Japon – Étude comparative. 22ème Congrès de l'AFC, Metz, mai.

Bescos, P.L., Mendoza C. (1994). Le management de la performance. Paris, ECM.

Bjornenak, T. (1997). Diffusion and accounting: the case of ABC in Norway. Management Accounting Research, 8(1), pp. 3-17.

Bouquin, H. (1996). Pourquoi le contrôle de gestion existe-t-il encore ?. Gestion, Vol.21, n°3, septembre.

Bouquin, H., (2006). Comptabilité de gestion. 4ème édition, Coll. Gestion, Economica.

Busson-Villa, F. (1996). L'utilisation du tableau de bord dans les PME, in M. Gervais (Éd.), Recherches en contrôle de gestion, Economica, pp. 213-228.

Cauvin, E., Neumann B. (2007). French Cost Accounting Methods: ABC and other Structural Similarities. Journal of Cost Management, May-June.

Chapellier, P. (1994), Comptabilités et système d'information du dirigeant de PME. Essai d'observation et d'interprétation des pratiques, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Montpellier, décembre.

Chongruksut, W. (2002), The adoption of activity based costing in Thaïlande, Thèse de doctorat, School of Accounting and Finance Faculty of Business and Law, Victoria University.

Chongruksut, W., Brooks, A., (2005), The adoption and implementation of activity-based costing in Thailand, *Asian Review of Accounting*, Vol. 13 Iss: 2, pp.1-17.

Clarke, P., Hill, N., Stevens, K. (1999), Activity-based costing in Ireland: barriers to, and opportunities for change, *Critical Perspectives on Accounting*, Vol. 10, pp.443-468.

Dahlgren, J., Holmström, M., Nehler, H. (2001), Activity-Based Costing - Diffusion and Adoption, Communication à la conférence annuelle de l'European Accounting Association, Athènes.

Drury, C., Tayles, M. (1994), Product costing in UK manufacturing organizations, *The European Accounting Review*, 3(3), pp. 443-469.

Elhamma, A. (2010), La comptabilité par activités au Maroc : Une étude empirique utilisant la théorie de la contingence, *Revue du Chercheur*, n°8/2010, pp.39-48.

Elhamma, A. (2011), Impact de la taille sur le contenu des tableaux de bord dans les entreprises au Maroc : résultats d'une étude empirique, *Revue Marocaine de Recherche en Management et Marketing*, n°4-5, pp.317-329.

Gasse, Y. (1989), L'utilisation de diverses techniques et pratiques de gestion dans les PME, *Revue PMO*, vol. 4, n° 1, pp. 3-11.

Germain, C. (2004), La contingence des systèmes de mesure de la performance : les résultats d'une recherche empirique sur le secteur des PME, *Revue Finance Contrôle Stratégie*, Vol.7, mars, pp.33-52.

Gosselin, M. (1997), The effect of strategy and organisational structure on the adoption and implementation of accounting-based costing, *Accounting, Organisations and Society*, Vol. 22, n°2, pp. 105-122.

Hoque, Z., James W. (2000), Linking Balanced Scorecard Measures to Size and Market Factors: Impact on Organizational Performance, *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 12, pp. 1-17.

Innes, J., Mitchell F. (1991), Activity based costing: a survey of CIMA members, *Management Accounting*, October: 28-30.

Jorissen, A., Devinck, S., Vanstraelen A. (1997), Planning and Control: Are These Necessary Tools for Success? Empirical Results of Survey and Case Research on Small and Medium-Sized Enterprises Compared with Research on Large Enterprises, Congrès de l'IAAER, Paris.

Jouenne, L. et al. (2005), Du reporting au pilotage: l'entreprise en alerte, Livre blanc, Unilog Management et IDC.

Kiani, M., Sangeladji M. (2003), An empirical study about the use of ABC/ABM models by some of the fortune 500 largest industrial corporations in the USA, *Journal of American Academy of Business*, Cambridge, 3(1/2), pp.174-182.

Krumwiede, K. R. (1998), The implementation stages of Activity-Based Costing and the impact of contextual and organizational factors, *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 10, pp. 239-277.

Lebas, M. (1991), Comptabilité analytique basée sur les activités, analyse et gestion des activités, *Revue Française de Comptabilité*, n° 226, septembre.

- Malmi, T. (1999), Activity-based costing diffusion across organizations: an exploratory empirical analysis of finnish firms, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 24, pp. 649-672.
- McMahon, R., Holmes S. (1991), Small Business Financial Management Practices in North America: A Literature Review, *Journal of Small Business Management*, April, pp. 19-29.
- Moalla, H. (2007), Les mécanismes de diffusion, d'adoption et de rejet de la méthode ABC dans l'environnement tunisien, *Actes du 28ème Congrès International de l'AFC*, Poitiers les 23, 24 et 25 mai.
- Ngongang, D. (2010), Analyse de la pratique des coûts dans les PMI camerounaises, *Revue Libanaise de Gestion et d'Economie*, n°5.
- Nobre, T. (2001), Méthodes et outils du contrôle de gestion dans les PME, *Finance-Contrôle-Stratégie*, juin, pp. 119-148.
- Pierce, B., Brown R. (2004), An empirical study of activity based systems in Ireland, *The Irish Accounting Review*, 11(1):55.
- Rahmouni, A. F. (2008), La mise en œuvre de la comptabilité par activités dans les entreprises françaises, Thèse de doctorat, Université du Sud Toulon– VAR.
- Ruhanita M. et Daing N.I. (2007), Factors influencing activity based costing (ABC) adoption in manufacturing industry, *Investment Management and Financial Innovations*, Volume 4, Issue 2, pp. 113-124.
- Sartorius, K., Eitzen, C., Kamala, P. (2007), The design and implementation of Activity Based Costing (ABC): a South African survey, *Meditari Accountancy Research*, Vol. 15, n°2, pp.1-21.
- Shim, E., Sudit E. (1995), How manufacturers price products, *Management Accounting (USA)*, 76(8):37-39.
- Stoner, C. (1983), Planning in Small Manufacturing Firms: A Survey, *Journal of Small Business Management*, Vol. 21, n°1, pp. 34-41.
- Tayles M. et Drury C. (2001), Autopsy of a stalling ABC system: a case study of activity based cost management and performance improvement, *The 24th Annual Congress of the European Accounting Association*, Athens, Greece, April 18-20.