



HAL
open science

La contingence des systèmes de mesure de la performance : les résultats d'une recherche empirique sur le secteur des PME

Christophe Germain

► **To cite this version:**

Christophe Germain. La contingence des systèmes de mesure de la performance : les résultats d'une recherche empirique sur le secteur des PME. Finance Contrôle Stratégie, 2004, 7 (1), pp.33-52. hal-00765242

HAL Id: hal-00765242

<https://hal.science/hal-00765242>

Submitted on 3 Dec 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La contingence des systèmes de mesure de la performance : les résultats d'une recherche empirique sur le secteur des PME

Christophe GERMAIN*

Audencia Nantes – École de Management

Classification JEL : M100, M410

Correspondance :

Audencia Nantes – École de Management
8, route de la Jonelière, BP 31 222
44312 Nantes Cedex 3
E-mail : cgermain@audencia.com

Résumé : À partir des résultats d'une enquête réalisée auprès de 83 entreprises, cet article montre que les systèmes de mesure de la performance des PME n'adoptent pas, dans la majorité des cas, la structure « équilibrée » du *Balanced Scorecard*. La mesure de la performance tend à devenir plus « équilibrée » lorsque la taille de l'entreprise augmente et lorsque l'environnement organisationnel est complexe et incertain.

Mots clés : mesure de la performance – *Balanced Scorecard* – facteurs de contingence – taille – structure – environnement.

Abstract : This article contains empirical evidence based on a postal survey of 83 firms, and shows that, in small and medium-size business, performance measurement systems do not usually apply the balanced scorecard framework. Increasing firm size as well as environmental complexity and uncertainty are identified as factors which tend to foster a more balanced approach.

Key words : performance measurement – balanced scorecard – contingency factors – size – structure – environment.

* L'auteur remercie les deux évaluateurs anonymes pour leurs remarques et leurs commentaires. Il est professeur de contrôle de gestion à Audencia Nantes et membre du CRECCI (Centre de Recherches en Contrôle et Comptabilité Internationale) de l'Université Montesquieu-Bordeaux 4.

Les systèmes de mesure de la performance ont évolué ces dernières années sous l'effet conjugué de deux phénomènes concomitants : l'intégration des mesures non financières et le renforcement du lien entre la stratégie et les opérations. Plusieurs outils ont été développés dans cette perspective pour permettre au contrôle de gestion de reconquérir sa « pertinence perdue » en tenant compte de l'aspect multidimensionnel de la performance. L'outil le plus diffusé : le *Balanced Scorecard* (Kaplan et Norton 1992, 1998) a été conçu sur la base d'un modèle générique de la performance dont l'équilibre se fonde sur la présence d'une variété d'indicateurs structurés autour de quatre axes d'analyse : financier, clients, processus internes, innovation et apprentissage. La structure du *Balanced Scorecard* a été définie a priori, en fonction de ce modèle, sans tenir véritablement compte du caractère contingent du contrôle.

Partant de ce constat, l'objectif de la recherche est double. Il consiste tout d'abord à identifier le contenu des systèmes d'évaluation de la performance utilisés par les petites et moyennes entreprises pour évaluer dans quelle mesure celui-ci se conforme à l'équilibre défini par le *Balanced Scorecard*, puis ensuite à déterminer les fondements des pratiques de ces entreprises en matière de mesure de la performance.

Les résultats d'une enquête réalisée auprès de 83 entreprises montrent que, dans les PME, la mesure de la performance est, le plus souvent, « déséquilibrée » par rapport à ce que préconise le *Balanced Scorecard*, parce qu'elle n'intègre pas la variété d'indicateurs qui permet de relier « la performance concernant les clients, les processus internes, les salariés et les systèmes à la performance financière à long terme » (Kaplan et Norton 1998). Elle tend néanmoins à retrouver « l'équilibre » suggérée par le *Balanced Scorecard*, lorsque la taille de l'organisation croît et dans le cas où l'environnement de l'entreprise est complexe et incertain.

L'article se subdivise en trois sections. Le cadre théorique, les hypothèses et le protocole de la recherche sont tout d'abord présentés. Les résultats concernant les pratiques des entreprises sont exposés dans un second temps. La troisième partie s'attache enfin à expliquer, en soulignant le caractère contingent des systèmes de mesure de la performance, ce pourquoi le schéma du *Balanced Scorecard* n'est pas applicable en l'état dans toutes les entreprises.

1. Le cadre théorique et méthodologique de la recherche

1.1. *Contingence des mesures de la performance et hypothèses de la recherche*

Le modèle générique de la performance associé à la structure du *Balanced Scorecard* a fait l'objet de nombreuses critiques de la part d'auteurs qui dénoncent le caractère standard, voire normatif de l'outil développé par Kaplan et Norton (Otley, 1998). Ces critiques semblent justifiées, notamment du point de vue des travaux qui soulignent le caractère conditionnel et relatif du contrôle.

1.1.1. *Le caractère standard du Balanced Scorecard*

Le *Balanced Scorecard* a été conçu, au début des années 90, pour pallier les insuffisances des informations de nature financière dont la capacité à rendre compte de la performance s'avérait limitée. L'outil se présente au final comme une combinaison de mesures financières et opérationnelles classées selon quatre axes d'analyse qui forment son ossature : les résultats financiers, la satisfaction des clients, les processus internes, l'apprentissage organisationnel. Cette articulation permet, selon Kaplan et Norton, à toute entreprise de traduire la stratégie en actions concrètes et de suivre les variables de performance en adoptant une vision « globale et équilibrée » de l'activité de l'entreprise.

« En étudiant plusieurs entreprises, nous avons pu constater que les dirigeants ne privilégient jamais un type d'évaluation au détriment d'un autre. Ils recherchent, en revanche, une présentation équilibrée des évaluations financières et opérationnelles » (Kaplan et Norton, 1992, p. 7).

L'idée de globalité et d'équilibre véhiculée par le *Balanced Scorecard* et présente dans la majorité des traductions françaises du terme anglo-saxon : indicateur de performance global (Kaplan et Norton, 1992), tableau de bord équilibré (Gervais, 2000), est soutenue par l'hypothèse qu'il existe un modèle universel de performance d'où découlent des catégories génériques de facteurs auxquelles sont associés des types d'indicateurs.

« Les quatre axes du TBP se sont révélés parfaitement appropriés pour un large éventail d'entreprises et de secteurs d'activité. Ils n'ont

toutefois rien d'un carcan ; ils constituent plutôt une trame. Aucun théorème mathématique n'affirme qu'ils sont à la fois nécessaires et suffisants. Néanmoins, nous ne connaissons pas une seule entreprise qui utilise moins de quatre axes » (Kaplan et Norton, 1998, p. 47). « Tous les Balanced Scorecard s'appuient sur des indicateurs génériques qui sont le reflet d'objectifs et de structures communs à de nombreuses entreprises » (Kaplan et Norton, 1998, p. 159).

Ces présupposés sont discutables parce qu'ils dérogent au principe de la pertinence opérationnelle du contrôle qui veut que ce sont les actions réalisées dans l'entreprise pour mettre en œuvre la stratégie qui dictent le choix de la mesure de la performance, et non l'inverse (Atkinson et *al.*, 1997 ; Lorino, 2000), et parce qu'ils ne s'accordent pas avec les conclusions de nombreux travaux qui reconnaissent le caractère contingent des systèmes de contrôle. Une revue de ces travaux permet d'énoncer des hypothèses en relation avec la question principale de la recherche qui consiste à s'interroger sur le fait que des entreprises aux caractéristiques différentes puissent se doter de systèmes de mesure de la performance analogues se conformant à la structure du *Balanced Scorecard*.

1.1.2. La contingence du contrôle

Bien qu'elle puisse être critiquée par son penchant mécanique et déterministe (Bouquin, 1994), la théorie de la contingence apporte une contribution significative à la compréhension des systèmes de contrôle (Covaleski et *al.*, 1996). Elle montre qu'il ne peut être fait abstraction du contexte organisationnel pour expliquer les pratiques de contrôle des entreprises. Les recherches qui s'inscrivent dans ce courant concluent ainsi à l'existence de relations entre les caractéristiques des entreprises et les attributs des systèmes de contrôle (pour une synthèse de ces recherches, voir par exemple Chiapello, 1996 ; Fisher, 1998 ; Chenhall, 2003).

Merchant (1981), Kalika (1987), Jorissen et *al.* (1997) montrent que les techniques budgétaires sont d'autant plus sophistiquées que la taille des entreprises est importante. Cette variable exerce également une influence sur le contenu des outils de contrôle de gestion. C'est ce que constatent par exemple Jorissen et *al.* (1997) en observant que les indicateurs de performance non financiers sont plus utilisés par les grandes entreprises que par les structures de taille moyenne. Ce point est

confirmé par Nobre (2001) qui indique dans sa recherche que les entreprises de moins de 100 salariés utilisent peu ou pas de tableaux de bord intégrant des mesures physiques. L'auteur en conclut que la taille de l'entreprise constitue un facteur de contingence explicatif des pratiques de pilotage des entreprises. Les représentations formelles non financières de la performance sont donc a priori plus répandues dans les grandes entreprises que dans les PME. C'est le constat auquel parvient Hoque et James (2000) à la suite d'une enquête réalisée auprès de 66 entreprises australiennes. Ils démontrent que ce sont les organisations les plus grandes qui ont les pratiques de mesure de la performance les plus proches de celle du *Balanced Scorecard*. La probabilité que la mesure de la performance soit « équilibrée » est donc, semble-t-il, plus élevée dans le cas des grandes structures que dans celui des petites. C'est ce que la première hypothèse de la recherche tente de démontrer.

Hypothèse 1 : La mesure de la performance est d'autant plus « équilibrée » que la taille des entreprises est importante.
--

Chapman (1997), Fisher (1998), Hartmann (2000) parviennent également au constat qu'il existe une relation entre l'environnement et les caractéristiques des systèmes de contrôle. Hofstede (1967) relève que le degré d'hostilité du contexte économique dans lequel évolue l'entreprise influence la manière dont celle-ci utilise ses budgets. Berland (1999, 2000) montre que le contrôle budgétaire s'est développé dans les organisations à un moment de l'histoire économique où l'environnement des entreprises était relativement stable et peu complexe et le contexte concurrentiel peu dynamique. Gervais et Thenet (1998) invitent à reconsidérer les rôles du contrôle budgétaire afin d'adapter la technique aux environnements turbulents. Khandwalla (1972) parvient à un lien entre le degré d'intensité du jeu concurrentiel et la complexité des systèmes de contrôle. À l'issue de leur recherche, Gordon et Miller (1976) avancent l'idée selon laquelle les entreprises doivent augmenter la fréquence de parution de leurs rapports de gestion et intégrer des données non financières dans leurs systèmes d'information comptable pour faire face à un environnement incertain. Gordon et Narayan (1984), Chenhall et Morris (1986) constatent que l'augmentation de l'incertitude perçue de l'environnement entraîne un recours plus important aux informations externes et non financières.

Davila (2000) observe que les entreprises utilisent plus intensément l'information sur les clients lorsque le marché se caractérise par un degré d'incertitude élevé. Gosselin et Dubé (2002) montrent que les entreprises « prospectrices » qui doivent faire face à un niveau élevé d'incertitude contextuelle emploient davantage de mesures de performance non financières que les entreprises « défenderesses » qui évoluent dans un environnement plus stable et moins complexe. Ces observations conduisent à poser l'hypothèse suivante :

Hypothèse 2 : la mesure de la performance est d'autant plus « équilibrée » que l'environnement des entreprises est incertain et complexe.

La structure organisationnelle est une autre variable considérée dans l'analyse de la contingence du contrôle. Kalika (1987) relève, par exemple, 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) parvient également au même constat en montrant que le processus budgétaire est plus formalisé, plus complexe, et plus participatif dans les organisations les plus décentralisées. Des conclusions de ces travaux s'ensuit la troisième hypothèse de la recherche.

Hypothèse 3 : la mesure de la performance est d'autant plus « équilibrée » que la structure des entreprises est décentralisée.

1.2. La méthodologie

Pour tester les hypothèses de la recherche, une étude empirique a été réalisée en deux temps auprès d'un échantillon d'entreprises de 10 à 200 salariés. Des instruments de mesure ont été élaborés¹ pour évaluer les caractéristiques des entreprises et le contenu des systèmes de mesure de la performance.

¹ La fiabilité des instruments de mesure non utilisés dans des recherches antérieures a été vérifiée à l'aide du test de l'Alpha de Cronbach qui permet d'évaluer le niveau d'homogénéité des items composant une mesure.

1.2.1. *Le recueil des données*

Une enquête préliminaire a tout d'abord été conduite sur une durée de deux ans auprès de 50 entreprises, par le biais d'entretiens avec des dirigeants, des contrôleurs de gestion et des responsables comptables, pour préciser le cadre stratégique de la recherche. Un questionnaire a ensuite été administré par voie postale et à l'échelle nationale à 316 dirigeants. Le dirigeant a été choisi comme interlocuteur sur la base des conclusions de recherches antérieures (Fallery, 1983 ; Kalika, 1987) qui montrent que le chef d'entreprise exerce une influence significative sur les modes de gestion de l'entité qu'il dirige, et qu'il apparaît dès lors en mesure de rendre compte des caractéristiques des instruments de contrôle qui s'y rapportent². 91 questionnaires ont été retournés (taux de réponse de 28,79 %). 83 d'entre eux se sont avérés finalement exploitables.

1.2.2. *Les caractéristiques des entreprises*

Les entreprises enquêtées possèdent un effectif compris entre 10 et 200 salariés. Ce choix est motivé par le fait, relevé par exemple par Malo (2000), que les pratiques de mesure de la performance sont peu étudiées dans les PME. Ces organisations font par ailleurs peu appel aux grands cabinets d'audit et de conseil qui, lorsqu'ils sont sollicités aujourd'hui pour mettre en place des dispositifs de pilotage, tendent à préconiser des approches de type *Balanced Scorecard*. Les PME semblent donc mieux adaptées aux objectifs de la recherche qui nécessitent d'observer des systèmes de mesure de la performance non élaborés sur la base du modèle de l'outil anglo-saxon.

² Par précaution, il était néanmoins indiqué au répondant de transmettre le questionnaire à un autre responsable de l'entreprise dans le cas où il jugerait sa connaissance des systèmes de mesure de la performance insuffisante.

1.2.3. L'observation du contenu des systèmes de mesure de la performance

Pour parvenir à une mesure équilibrée de la performance, Kaplan et Norton suggèrent d'utiliser une variété d'indicateurs classés en quatre grandes catégories :

- les indicateurs financiers (*cash flow*, rentabilité, chiffre d'affaires, etc...);
- les indicateurs relatifs aux clients (satisfaction, part de marché, taux de retour des produits, etc...);
- les indicateurs centrés sur l'efficacité et l'efficacité des processus essentiels au regard des objectifs stratégiques (qualité, coûts, rendement, flexibilité, réactivité, durée de cycle, etc...);
- les indicateurs orientés vers le développement de l'innovation et l'apprentissage organisationnel (satisfaction, fidélité, motivation et formation des salariés, qualité des systèmes d'information, etc...).

Dans le questionnaire, il est demandé aux répondants d'indiquer, à l'aide d'une échelle sémantique différentielle à cinq points allant « d'un degré d'intégration faible » à « un degré d'intégration élevé », dans quelle mesure les outils de mesure de la performance de l'entreprise intègrent les indicateurs des quatre catégories mentionnées ci-dessus (plusieurs exemples d'indicateurs sont proposés). L'outil de mesure ainsi élaboré permet à la fois d'évaluer le degré de présence des indicateurs de chaque type (et par là-même « l'équilibre » des outils de pilotage) et de recueillir un score global (sur 20 points) mesurant le degré de variété du contenu de la performance mesurée.

1.2.4. La mesure des variables contingentes

Le critère du nombre d'employés est retenu pour évaluer la taille des entreprises.

La décentralisation structurelle pouvant être associée à la diffusion du pouvoir de prise de décision au sein de l'entreprise, son évaluation est effectuée en mesurant la décentralisation du système de prise de décision. Deux dimensions sont prises en compte (Kalika, 1987) :

- la décentralisation verticale qui indique la dispersion du pouvoir formel le long de la ligne hiérarchique et permet de localiser le niveau auquel se prennent les décisions ;

– la décentralisation horizontale qui rend compte de la participation des différents responsables de l'entreprise à la prise de décision et permet d'apprécier le caractère plus ou moins collégial de cette dernière.

Pour mesurer le degré de décentralisation verticale de la prise de décision, il est demandé aux répondants d'indiquer le niveau hiérarchique : responsables opérationnels, responsables fonctionnels, direction générale ou au-dessus de la direction générale, auquel sont prises les décisions suivantes : recrutement ou licenciement, développement ou lancement de nouveaux produits ou services, choix des fournisseurs, fixation des prix de vente, réorganisation des responsabilités opérationnelles. Les décisions de nature financière sont écartées de cette liste étant entendu qu'elles ne permettent pas, du fait de leur forte centralisation, de différencier les entreprises (Kalika, 1987). Une cote est affectée à chaque niveau hiérarchique (1 pour direction générale ou au-dessus de la direction générale, 2 pour responsables fonctionnels, 3 pour responsables opérationnels) pour quantifier les réponses sur les cinq types de décision proposés, et recueillir un score qui matérialise le degré de décentralisation verticale de la prise de décision. Un score élevé signifie que le degré de décentralisation est important et inversement.

Pour évaluer le degré de décentralisation horizontale de la prise de décision, quatre affirmations décrivant différentes possibilités de participation ou de consultation des responsables de l'entreprise avant la prise de décision sont soumises à l'avis des personnes interrogées (Kalika, 1987). Ces affirmations sont les suivantes :

1- Vous participez à la prise de toutes les décisions, y compris les décisions mineures, car vous considérez que tout doit être contrôlé.

2- Vous ne prenez de décisions importantes qu'après avoir consulté vos collaborateurs.

3- Vos collaborateurs vous consultent toujours avant la mise en application des décisions qu'ils prennent.

4- Vous laissez vos collaborateurs prendre seuls les décisions qui relèvent de leur domaine de responsabilités.

Une échelle de Likert à quatre points permet aux répondants d'indiquer dans quelle mesure ils sont d'accord avec chacune de ces affirmations : pas du tout d'accord (chiffre 1), plutôt pas d'accord (chiffre 2), plutôt d'accord (chiffre 3), totalement d'accord (chiffre 4). L'obtention d'un score élevé sur l'ensemble des échelles indique que le degré de décentralisation horizontale de la prise de décision est élevé et vice

versa. Les scores obtenus par les répondants concernant la première et la troisième affirmation sont, pour ce faire, inversés.

Au final, le degré de décentralisation structurelle est déterminé en agrégeant les scores obtenus sur l'ensemble des échelles mesurant le degré de décentralisation verticale et horizontale de la prise de décision. Un score faible représente une structure plutôt centralisée, alors qu'un score élevé matérialise une structure plutôt décentralisée.

L'incertitude perçue de l'environnement est évaluée enfin à travers cinq items qui proviennent de l'instrument de mesure élaboré par Gordon et Narayan (1984). Ces items sont les suivants :

- 1- dynamisme de l'environnement économique ;
- 2- dynamisme de l'environnement technologique ;
- 3- prévisibilité de l'activité des concurrents sur le marché ;
- 4- prévisibilité des goûts et des préférences des clients ;
- 5- révision des politiques marketing.

Ces items sont mesurés sur une échelle à supports sémantiques à cinq points qui varie de « très stable (chiffre 1) à « très dynamique » (chiffre 5) pour ce qui concerne le dynamisme de l'environnement économique et technologique, de « facilement prévisibles » (chiffre 1) à « totalement imprévisibles » (chiffre 5) pour les actions des concurrents et les goûts des clients, et enfin de « très rarement » (chiffre 1) à « très souvent » (chiffre 5) pour les révisions des politiques marketing. L'obtention d'un score agrégé élevé sur l'ensemble des échelles indique que l'environnement est perçu comme étant très incertain et inversement dans le cas contraire.

Tableau 1 – *Récapitulatif et interprétation des facteurs de contingence*

Variables	Score faible			Score élevé	
	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	
Taille (nombre de salariés)	10 à 49	50 à 99	100 à 149	150 à 200	
Structure	Centralisée			Décentralisée	
Environnement	Stable et simple			Incertain et complexe	

2. Une mesure de la performance « déséquilibrée »

Les résultats indiquent que les entreprises ne disposent pas toutes des indicateurs qui composent les quatre dimensions du *Balanced Sco-*

recard. Les outils de pilotage implantés dans les PME peuvent donc être qualifiés de « déséquilibrés » en référence aux axes d'analyse que l'outil anglo-saxon suggère de développer. Le degré de variété du contenu des systèmes de mesure de la performance est, dans l'ensemble, moyennement élevé comme le révèle le score moyen obtenu par l'ensemble des entreprises globalement (figure 1), et sur chaque type de performance évaluée (tableau 2).

Figure 1 – Le degré de variété de la mesure de la performance

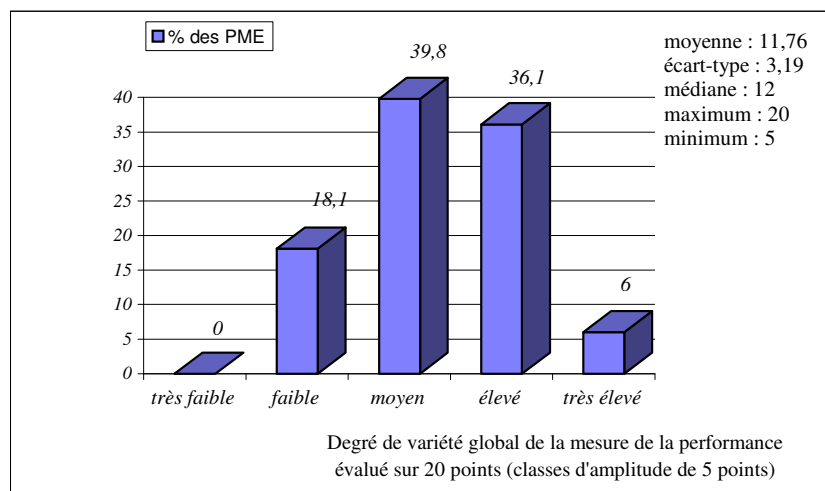


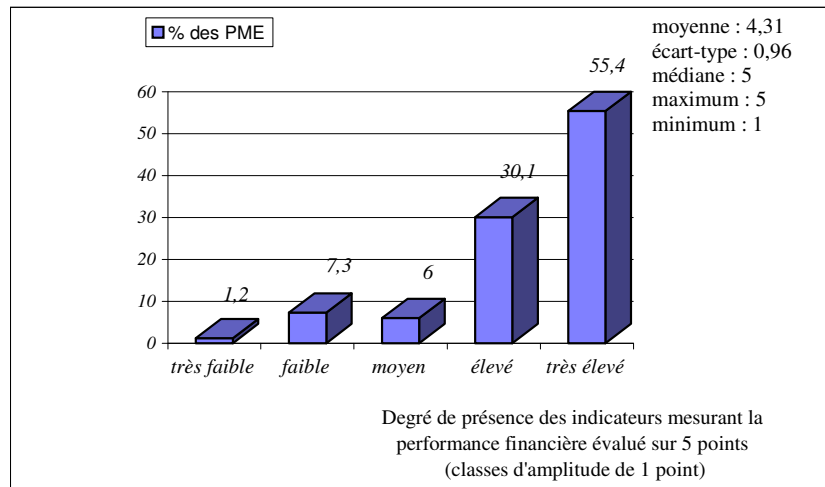
Tableau 2 – Scores moyens des entreprises sur les variables caractérisant la variété du contenu des systèmes de mesure de la performance

Variables	Scores moyens (sur 5 points)
Degré d'intégration des indicateurs financiers	4,31
Degré d'intégration des indicateurs relatifs aux clients	2,71
Degré d'intégration des indicateurs de processus	2,81
Degré d'intégration des indicateurs d'innovation et d'apprentissage organisationnel	1,93
Variété du contenu	11,76 (sur 20 points)

Dans le détail, il apparaît tout d'abord que la très grande majorité des entreprises se dote d'indicateurs mesurant la performance financière (chiffre d'affaires, rentabilité, marge, trésorerie, coûts, résultat

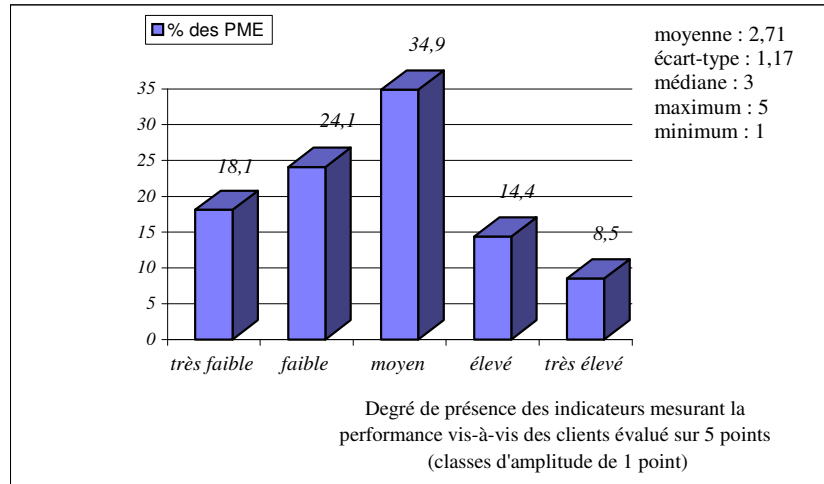
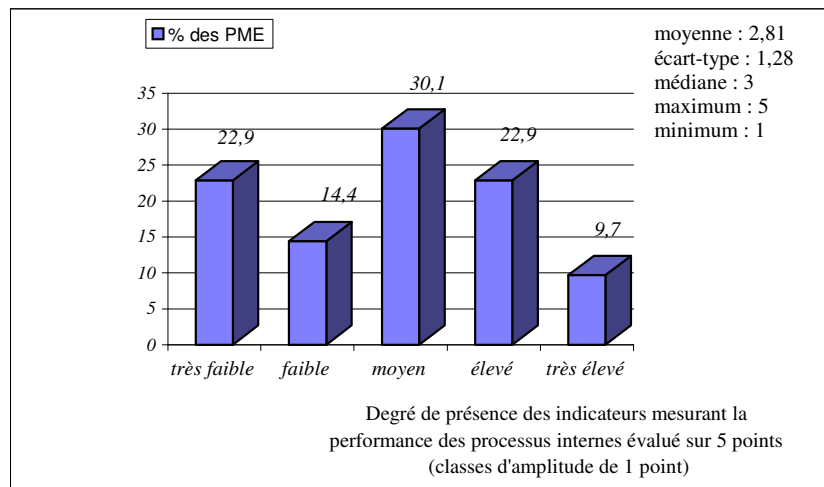
d'exploitation, valeur ajoutée, etc...). En effet, 85,5 % des organisations accordent une « place importante » ou « très importante » à ces indicateurs dans leur système de mesure de la performance (figure 2).

Figure 2 – La mesure de la performance financière



La proportion des entreprises qui disposent de mesures concernant les clients est en revanche beaucoup plus faible. 42,2 % des entités reconnaissent ne pas suivre cette dimension. Seule une entreprise sur quatre environ évalue de façon significative sa performance vis-à-vis de ses clients (figure 3).

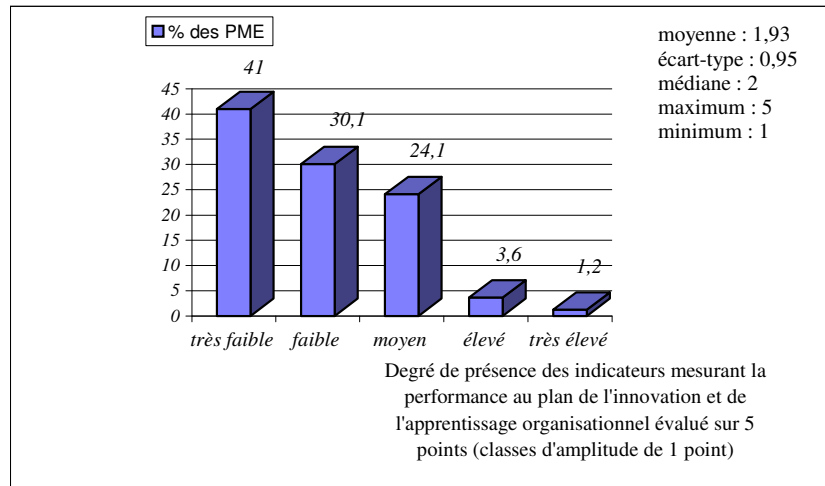
La tendance est identique pour le suivi des processus ou des variables clés qui permettent aux entreprises de suivre la mise en œuvre de la stratégie. 37,3 % des entités ne possèdent pas d'indicateurs centrés sur cette dimension (figure 4). Le tiers seulement en disposent de façon significative (32,6 %).

Figure 3 – La mesure de la performance relative aux clients**Figure 4** – La mesure de la performance des processus internes

Enfin, l'axe « apprentissage organisationnel » et « innovation » est très peu développé dans les systèmes de mesure de la performance des entreprises (figure 5). La satisfaction des salariés, la motivation, la qualité des systèmes d'information, la capacité à innover ne fait quasiment pas l'objet d'évaluations. Cela signifie que les entreprises ne procèdent

pas à un suivi formel des variables qui, selon Kaplan et Norton, constituent le point de départ du modèle générique de la performance sur lequel repose le *Balanced Scorecard*.

Figure 5 – *La mesure de la performance au plan de l'innovation et de l'apprentissage organisationnel*



Les résultats montrent donc finalement que les PME utilisent des systèmes de mesure de la performance qui sont plus « déséquilibrés » « qu'équilibrés ». Les axes du *Balanced Scorecard* sont couverts de manière très inégale par les systèmes de mesure de la performance. La performance mesurée est avant tout de nature financière. La majorité des entreprises recourt moyennement aux indicateurs relatifs aux clients et aux processus clés. Quant à l'axe « apprentissage organisationnel et innovation », il n'est quasiment pas représenté dans les systèmes de mesure de la performance.

Les pratiques observées sont néanmoins hétérogènes. Elles sont conditionnées en fait par la taille et l'environnement des entreprises.

3. La taille et l'environnement des entreprises influencent le contenu de la mesure de la performance

Pour tester les hypothèses de la recherche, le coefficient de corrélation linéaire de Pearson a été calculé entre les variables représentatives du contenu de la mesure de la performance et les variables associées aux caractéristiques des entreprises. Les résultats (tableau 3) montrent que la taille et l'environnement des organisations ont un impact sur la façon dont les entreprises évaluent leur performance. Les hypothèses 1 et 2 sont donc validées. En revanche, l'hypothèse 3 est réfutée puisqu'il n'existe pas de relation entre la structure et la mesure de la performance.

Tableau 3 – *Le résultat des tests de corrélation entre les facteurs structurels et les variables représentatives de la mesure de la performance*

	Taille	Environnement	Structure
Variété de la mesure de la performance	0,311**	0,363	NS
Performance financière	NS*	0,222	NS
Performance / clients	NS	0,324	NS
Performance / processus	0,286	0,272	NS
Performance / apprentissage organisationnel et innovation	0,234	0,226	NS

* : non significatif ** : seuil de confiance à 0,95.

La taille est significativement corrélée à la variété du contenu de la mesure de la performance, mais non, plus particulièrement, à la présence des indicateurs financiers ou des indicateurs relatifs aux clients. Cela signifie néanmoins que ce sont les entreprises dont la taille est la plus importante qui tendent à « équilibrer » le plus leur dispositif d'évaluation de la performance en intégrant des informations de nature non financière (les indicateurs processus). Ce constat, conforme aux résultats de Jorissen et *al.* (1997), de Hoque et James (2000), de Nobre (2001) traduit le fait qu'en différenciant et spécialisant leur structure au fur et à mesure de la croissance de leur effectif, les entreprises sont amenées également à différencier le contenu de la mesure de la performance. L'explication qui peut être avancée ici consiste à penser que la spécialisation structurelle (et l'apparition des responsables qui s'ensuit) nécessite une formalisation plus importante des mécanismes

de coordination et une déclinaison des objectifs stratégiques en des termes différenciés, compréhensibles pour chacun des responsables fonctionnels.

La relation positive à laquelle aboutit le test de corrélation entre la variable représentative de l'environnement et la variété du contenu de la mesure de la performance indique que ce sont les entreprises qui perçoivent leur environnement comme étant complexe et incertain qui détiennent la plus grande variété d'indicateurs de performance. Ce résultat va dans le sens des conclusions de Gordon et Narayan (1984), Chenhall et Morris (1986), Davila (2000), Gosselin et Dubé (2002). En présence d'un environnement complexe et incertain, les entreprises ne se satisfont plus d'un suivi *a posteriori* de leur performance, c'est-à-dire des résultats financiers. Elles ressentent le besoin d'accroître leur réactivité de façon à être en mesure de faire face rapidement aux changements qui peuvent survenir dans leur environnement. Les quatre dimensions du *Balanced Scorecard* sont ainsi significativement représentées dans les systèmes de mesure de la performance des entreprises qui évoluent dans un environnement complexe et incertain.

Enfin, la variété du contenu de la mesure de la performance n'est pas reliée au degré de décentralisation structurelle. Les tendances mises à jour par les travaux de Bruns et Waterhouse (1975) et de Merchant (1981) qui associaient une plus grande sophistication des pratiques budgétaires aux structures organisationnelles les plus décentralisées ne valent donc pas pour les systèmes de mesure de la performance. Les pratiques en matière de budgets sont donc plus étroitement liées aux caractéristiques structurelles des entreprises que ne le sont les pratiques de mesure de la performance. Sachant que les entreprises composant l'échantillon sont des PME, ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les entités enquêtées ne disposent pas de structure décentralisée. Ce n'est pas le cas, puisque de nombreuses organisations ont obtenu un score élevé à l'issue de l'évaluation du degré de décentralisation de leur structure. En fait, le résultat montre que ce n'est pas parce que la prise de décision et les responsabilités sont plus décentralisées que les entreprises possèdent des systèmes d'évaluation de la performance plus équilibrés.

Conclusion

La recherche réalisée auprès d'un échantillon de 83 entreprises de 10 à 200 salariés montre que le champ de la performance couvert par les outils de pilotage implantés dans les PME n'est pas aussi large que celui défini par le *Balanced Scorecard*. Les axes « clients » et « processus internes » sont plus ou moins développés selon les entreprises. L'axe « innovation et apprentissage organisationnel » est, quant à lui, quasiment inexistant.

Comme cela avait été envisagé au début de la recherche, au regard des travaux portant sur la contingence du contrôle de gestion, il apparaît que les pratiques de mesure de la performance sont reliées aux caractéristiques des entreprises et, plus précisément, à leur environnement et leur taille.

Il convient néanmoins d'être prudent dans l'interprétation des résultats, compte tenu des limites de la recherche. En premier lieu, du fait du caractère déclaratif des données collectées, il se peut qu'il existe un écart entre les discours et la réalité pour les indicateurs des outils de pilotage, les pratiques en matière de décentralisation structurelle ou la perception des caractéristiques de l'environnement. Ensuite, l'analyse de l'équilibre des systèmes de mesure de la performance repose sur un recensement des indicateurs et de leur diversité. D'autres éléments d'analyse, comme par exemple l'importance relative accordée aux différents types d'indicateurs dans la prise de décision, peuvent être pris en compte pour confirmer les résultats obtenus. Enfin, il est vraisemblable que des facteurs d'ordre humain, non intégrés dans la recherche, contribuent également à la différenciation des pratiques en matière de mesure de la performance. Ainsi, pour prolonger la recherche, il peut être intéressant de tester, comme le suggère un certain nombre d'auteurs (Gordon et Miller, 1976 ; Macintosh, 1981, 1985), l'hypothèse selon laquelle des éléments comportementaux, tels que le style de décision par exemple, pourraient avoir un impact sur la manière dont la performance est mesurée par les entreprises.

Bibliographie

- Atkinson A.A., Waterhouse J.H. et Wells R.B. (1997), « A Stakeholder Approach to Strategic Performance Measurement », *Sloan Management Review*, vol. 38, Spring, Issue 3, p. 25-38.
- Berland N. (1999), « L'histoire du contrôle budgétaire en France », Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université de Paris Dauphine.
- Berland N. (2000), « Fonctions du contrôle budgétaire et turbulence », 21^{ème} congrès de l'Association Française de Comptabilité, Angers.
- Bouquin H. (1994), *Les fondements du contrôle de gestion*, PUF, collection Que sais-je ?.
- Bruns W.J. et Waterhouse J.H. (1975), « Budgetary Control and Organization Structure », *Journal of Accounting Research*, Autumn, p. 177-203.
- Chapellier P. (1994), « Comptabilité 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 2.
- Chapman C.S. (1997), « Reflections on a Contingent View of Accounting », *Accounting, Organizations and Society*, vol. 22, p. 189-205.
- Chenhall R.H. et Morris D. (1986), « The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems », *The Accounting Review*, vol. 66, n° 1, p. 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*, n° 2-3, p. 127-163.
- Covaleski.M.A., Dirsmith M.W. et Samuel S. (1996), « Managerial Accounting Research : The Contributions of Organizational and Sociological Theories », *Journal of Management Accounting Research*, vol. 8, p. 1-35.
- Davila T. (2000), « An Empirical Study on the Drivers of Management Control System's Design in New Product Development », *Accounting, Organization and Society*, vol. 25, n° 4-5, p. 383-409.
- Fallery B. (1983), « Le système d'information du dirigeant de petite entreprise », Thèse de Doctorat de 3ème cycle, Université de Montpellier 1.

- Fisher J.G. (1998), « Contingency Theory, Management Control Systems and Firm Outcomes : Past Results and Future Directions », *Behavioral Research in Accounting*, Supplement, vol. 10, p. 47-64.
- Gervais M. et Thenet G. (1998), « Planification, gestion budgétaire et turbulence », *Finance, Contrôle, Stratégie*, vol. 1, n° 3, p. 57-84.
- Gervais M. (2000), *Contrôle de Gestion*, Economica.
- Gordon L.A. et Miller D. (1976), « A Contingency Framework for the Design of Accounting Information Systems », *Accounting, Organizations and Society*, vol. 1, n° 1, p. 59-69.
- Gordon L.A. et Narayan V.K. (1984), « Management Accounting Systems, Perceived Environmental Uncertainty and Organization Structure : An Empirical Investigation », *Accounting, Organization and Society*, vol. 9, n° 1, p. 33-47.
- Gosselin M. et Dubé T. (2002), « Influence de la stratégie sur l'adoption des mesures de performance en vigueur dans le système de comptabilité de gestion », 23^{ème} congrès de l'Association Française de Comptabilité, Toulouse, 16 et 17 mai.
- Hartmann F. (2000), « The Appropriateness of RAPM : Towards the Further Development of Theory », *Accounting, Organizations and Society*, vol. 25, n° 4-5, p. 451-482.
- Hoque Z. et James W. (2000), « Linking Balanced Scorecard Measures to Size and Market Factors : Impact on Organizational Performance », *Journal of Management Accounting Research*, vol. 12, p. 1-17.
- Hofstede G.H. (1967), *The Game of Budget Control*, Koumklijke Van Gromm & Comp. N.V.
- Jorissen A., Devinck S. et A. Vanstraelen (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.
- Kalika M. (1987), *Structures d'entreprises, réalités, déterminants, performances*, Economica.
- Khandwalla P.N. (1972), « The Effect of Different Types of Competition on the Use of Management Controls », *Journal of Accounting Research*, Autumn, p. 275-285.
- Kaplan R.S. et Norton D.P. (1992), « The Balanced Scorecard, Measures that Drive Performance », *Harvard Business Review*, January-February, p. 71-79.

Kaplan R.S. et Norton D.P. (1998), *Le tableau de bord prospectif*, Les Éditions d'Organisation.

Lorino P. (2000), « Le Balanced Scorecard revisité : dynamique stratégique et pilotage de performance, exemple d'une entreprise énergétique », 22^{ème} congrès de l'Association Française de Comptabilité, Metz.

Malo J.L. (2000), « Tableaux de bord » in *Encyclopédie de Comptabilité, Contrôle de Gestion et Audit*, Economica, p. 1133-1144.

Macintosh N.B. (1981), « A Contextual Model of Information Systems », *Accounting, Organizations and Society*, vol. 6, n° 1, p. 39-53.

Macintosh N.B. (1985), *The Social Software of Accounting and Information Systems*, John Wiley & Sons.

Merchant K. (1981), « The Design of the Corporate Budgeting System : Influences on Managerial Behaviour and Performance », *The Accounting Review*, vol. 56, n° 4, October, p. 813-829.

Nobre T. (2001), « Méthodes et outils du contrôle de gestion dans les PME », *Finance, Contrôle, Stratégie*, vol. 4, n° 2, juin, p. 119-148.

Otley D. (1998), « Performance Management and Strategy Implementation : The Role of Management Accounting in the Modern Organization », *Fourth International Management Control Systems Research Conference*, Université de Reading, Royaume-Uni, 6-8 July.